



**PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO**  
SERÉIS MIS TESTIGOS

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA DE FORMACIÓN DUAL EN GERENCIA DE  
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS**

**Tema:**

“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Heladería en la ciudad de Patate, provincia de Tungurahua”

**Examen Complexivo Práctico Previa a la Obtención del Título de:**

**TECNOLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS Y  
MEDIANAS EMPRESAS**

**Autor:**

María Elena Reyes Espín.

**Asesor:**

Eco. Diego Proaño



Ambato – Ecuador  
Mayo 2009

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO**

**ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**HOJA DE APROBACION**


Tema:

“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Heladería en la ciudad de Patate, provincia de Tungurahua”

Autor:

María Elena Reyes Espín.

Diego Proaño Eco.  
DIRECTOR DE DISERTACIÓN

f 


María del Carmen Gómez Ing.  
CALIFICADOR

f 

Nelson Lascano Eco.  
CALIFICADOR

f 

Ángel Ortiz del Pino Dr.  
DIRECTOR UNIDAD ACADEMICA

f 

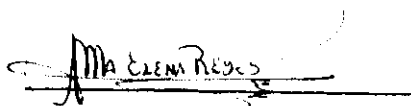
Pablo Poveda Mora Ab.  
SECRETARIO GENERAL PUCESA

f   
  
SECRETARIA GENERAL  
PROCURADURIA

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, María Elena Reyes Espín portadora de la cédula de ciudadanía No 1802918431 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de TECNOLOGO EN ADMINISTRACION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS SON absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica .

  
María Elena Reyes

CI. 1802918431

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias Dios Todopoderoso por haberme dado la vida, la salud y la fortaleza para vencer toda dificultad, abrirme puertas e iluminar mi camino para culminar con éxito esta carrera.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato y a los dilectos catedráticos de la misma que han sabido formarme con ética y profesionalismo.

Dejo constancia de mi profundo agradecimiento y gratitud al Economista Diego Proaño, que con sus acertados conocimientos me ha guiado para llegar a feliz termino de este proyecto.

## **DEDICATORIA**

A mis padres ejemplo de trabajo, dedicación y perseverancia quienes se han constituido en mi apoyo incondicional y me han motivado a realizar este proyecto para alcanzar a mi meta propuesta, a ellos expreso mi cariño respeto y admiración.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULO I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	
1.1. Tema	1
1.2. Introducción	1
1.3. Planteamiento del Problema	3
1.4. Justificación del problema	5
1.5. Objetivos	6
1.5.1. Objetivo General	6
1.5.2. Objetivos Específicos	6
1.6. Metodología	
<b>CAPÍTULO II. ESTUDIO DE MERCADO</b>	
2.1. Objetivos del estudio de mercado	8
2.1.1. Objetivo General	9
2.1.2. Objetivos Específicos	9
2.2. Oferta de mercado	9
2.3. Mercado Meta	10
2.4. Cálculo estadístico de la muestra	11
2.5. Diseño y pre-test de la Encuesta	12
2.6. Aplicación de la encuesta	13
2.7. Captura y análisis estadístico de los datos obtenidos a través de la encuesta	13
2.8. Resultados obtenidos en el análisis de frecuencias	14
2.9. Producto	40
2.10. Conclusiones	42
<b>CAPÍTULO III. ESTUDIO TÉCNICO</b>	
3.1. Ingeniería del proyecto	45
3.1.1. Tamaño o magnitud del proyecto (cuánto producir)	45
3.1.2. Localización del proyecto	48
3.1.3. Procesos que se utilizará	48
3.1.3.1. Proceso de venta	49
3.1.3.2. Proceso de producción de helados	51
3.1.3.3. Proceso de compra de insumos	53
3.1.4. Distribución de muebles y equipos	54
<b>CAPÍTULO IV. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL PROYECTO</b>	
4.1. Organigrama Estructural	55
4.2. Horarios de atención	56

CAPÍTULO V. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	
5.1. Descripción de las inversiones iniciales y costos de operación	58
5.1.1. Adecuaciones del espacio físico	58
5.1.2. Muebles y enseres	59
5.1.3. Equipos	59
5.1.4. Utensilios de cocina	60
5.1.5. Permisos de funcionamiento	61
5.1.6. Suministros de oficina (Etapa de inversión)	62
5.1.7. Servicios básicos	63
5.1.8. Arriendo	64
5.1.9. Publicidad	64
5.1.10. Recurso Humano	65
5.1.11. Depreciación	67
5.1.12. Mantenimiento	68
5.1.13. Insumos	68
5.2. Resumen de inversiones iniciales	70
5.3. Fuentes de financiamiento	70
5.4. Flujo de fondos	73
5.5. Punto de equilibrio	73
5.6. Evaluación financiera	75
5.6.1. Período de recuperación	75
5.6.2. Valor actual neto (VAN)	76
5.6.3. Relación beneficio / costo	76
5.6.4. Tasa Interna de Retorno	77
CAPÍTULO VI. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
6.1. Evaluación Ambiental	79
6.2.1. Reciclaje de desechos	80
CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFÍA	83

## TABLA DE CUADROS

### CUADROS

Cuadro 1: Oferta de mercado	10
Cuadro 2: Población Económicamente Activa (PEA) Tungurahua	11
Cuadro 3: Costo, PVP y margen de utilidad de productos	40
Cuadro 4 : Mercado meta	46
Cuadro 5 : Consumo semanal de helados de la población	47
Cuadro 6: Venta según sabores	47
Cuadro 7: Horarios de atención al cliente	57

Cuadro 8: Adecuaciones del espacio físico	58
Cuadro 9: Muebles y enseres	59
Cuadro 10: Equipos	60
Cuadro 11: Utensilios de cocina	61
Cuadro 12: Permisos de funcionamiento	61
Cuadro 13: Suministros de oficina (Etapa de inversión)	62
Cuadro 14: Suministros de oficina (Etapa de operación)	63
Cuadro 15: Servicios básicos	63
Cuadro 16: Arriendo	64
Cuadro 17: Publicidad (Campaña de introducción)	65
Cuadro 18: Publicidad (Campaña permanente)	65
Cuadro 19: Recurso Humano	66
Cuadro 20: Recurso Humano proyectado	66
Cuadro 21: Depreciación	67
Cuadro 22: Mantenimiento (Anual)	68
Cuadro 23: Insumos	69
Cuadro 24: Resumen Inversión Inicial	70
Cuadro 25: Tabla de amortización	71
Cuadro 26: Costos fijos y variables	74
Gráfico 1: Mapa de la provincia de Tungurahua	2
Diagrama 1: Proceso de venta	
Diagrama 2: Proceso de producción de helados	50
Diagrama 3: Proceso de compra de insumos	52
Diagrama 4: Organigrama Estructural	53
	57
ANEXO 1: Guía turística del cantón Patate.	84
ANEXO 2: Encuesta	98
ANEXO 3: Distribución de muebles y equipos	101
ANEXO 4: Roles de pagos	102
ANEXO 5: Flujo de fondos	106

# CAPÍTULO I

## IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Tema

“Estudio de factibilidad para la creación de una heladería en la ciudad de Patate, provincia de Tungurahua”

### 1.2. Introducción

Patate es un pequeño cantón ubicado en un valle en la provincia de Tungurahua en el centro del Ecuador. Este cantón que goza de un excelente clima, hace no mucho era un lugar un tanto desolado en el cual existía la carencia de medios de transportes. Sus habitantes eran pocos y existían pocas viviendas de construcción antigua, las calles eran empedradas, y los negocios eran muy escasos.



Gráfico 1: Mapa de la provincia de Tungurahua

Fuente: Página Web  
 Elaborado por: M. Reyes

En la actualidad Patate ha crecido en muchos aspectos, ha mejorado con carreteras asfaltadas, el servicio de transporte se ha modernizado, los negocios han aumentado, se han realizado construcciones modernas, sus sectores cuentan con servicios básicos y también la población ha crecido. Hoy en día, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Patate tiene 11.771 habitantes.

Patate es considerado por muchos como un pueblo pequeño pero muy acogedor, que poco a poco también ha ido creciendo turísticamente. Al momento, el cantón Patate recibe turistas de todos los rincones del país y del mundo. Según la Cámara de Turismo de Tungurahua, Patate acoge a más de 150.000 turistas en el año.

Este cantón cuenta con infraestructura para atender debidamente a sus visitantes, como se puede apreciar en la guía turística del cantón Patate en el ANEXO 1, sin embargo esta puede ser mejorada.

Es de vital importancia que los habitantes se unan en un gran esfuerzo por mejorar su infraestructura turística, necesaria para continuar atrayendo turistas de otros lugares que sin duda alguna podrá apreciar y disfrutar de sus infinitos atractivos.

### **1.3. Planteamiento del Problema**

#### **CONTEXTO**

Según el último informe del crecimiento del sector turístico del Ecuador emitido por el Ministerio de Turismo de nuestro país, Patate está creciendo rápidamente y gracias a sus múltiples atractivos está siendo considerado cada vez más como un punto clave de recreación y esparcimiento. Actualmente se puede percibir claramente la necesidad de infraestructura turística debido a la demanda existente y en constante crecimiento.

Patate al encontrarse ubicada en un valle a 2.200 metros sobre el nivel del mar, posee un clima cálido, catalogado como templado – seco primaveral, que oscila entre los 11 y 23° C, que es propicio para el consumo de productos refrescantes como bebidas y helados y uno de los servicios que necesita ser debidamente desarrollado en Patate es el de heladería.

## **SITUACIÓN CONFLICTO**

En el cantón Patate solamente existe una heladería que ofrece estos productos de manera especializada, por lo que se podría afirmar que existe una gran demanda insatisfecha dentro del mercado, esta no ofrece un buen servicio a sus consumidores, razón por la cual los Patateños generalmente tienen que salir a otros lugares fuera del cantón para poder disfrutar de este tipo de productos.

Otro de los inconvenientes existentes es que los helados que allí se comercializan son de muy bajo costo por lo que existe una gran duda acerca de los ingredientes y procesos utilizados para su elaboración. No hay certeza de si se cumplen con las medidas de higiene básicas que salvaguardan la salud de los consumidores.

## **CAUSA DEL PROBLEMA**

Una de las causas del problema mencionado anteriormente es la inestabilidad económica por la que atraviesan los habitantes de la ciudad de Patate, quienes al verse limitados en recursos no están en capacidad de invertir en infraestructura turística que es necesaria actualmente en este sector del país.

#### **1.4. Justificación del problema**

La idea de la apertura de una heladería nace de la necesidad de crear un negocio propio e independiente, que generaría fuentes de trabajo y ofrecería este servicio a la ciudadanía y a turistas que visitan al Cantón Patate.

#### **IMPACTO**

Este proyecto generaría impactos sociales positivos ya que sería una creación de fuentes de empleo directas e indirectas en el cantón, adicionalmente estimularía al sector turístico de la zona, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

#### **RELEVANCIA**

Con la creación de esta empresa se podrá ofrecer a los habitantes de Patate y a sus turistas un lugar acogedor en donde podrán degustar deliciosos helados y más productos de calidad con los cuales se podrán satisfacer sus necesidades.

El proyecto es totalmente relevante debido a que sin duda alguna aportaría al sistema económico de este pequeño cantón.

#### **BENEFICIARIOS**

Los beneficiarios de este proyecto son sus dueños, los habitantes de Patate y sus turistas.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la factibilidad para la creación de una heladería en la ciudad de Patate, provincia de Tungurahua.

### **1.5.2. Objetivos Especificos**

1. Analizar la viabilidad comercial de la creación de una heladería en la ciudad de Patate,
2. Realizar un análisis organizacional para la creación de una heladería en la ciudad de Patate.
3. Determinar los requerimientos técnicos para la creación de una heladería en la ciudad de Patate.
4. Investigar cuales son los requisitos legales para la ejecución del proyecto.
5. Efectuar un análisis de viabilidad financiera para determinar si el proyecto es viable.

## **1.6. Metodología**

Los métodos a utilizarse en este proyecto son:

Inductivo, que en términos generales es aquel que va de lo particular a lo general. Es decir, aquel que, partiendo de casos particulares, permite llegar a conclusiones generales.

Deductivo, aquel que parte de datos generales aceptados como válidos y que por medio del razonamiento lógico, pueden deducirse varias suposiciones. Este método principalmente será empleado durante el procesamiento de información recabada a través de técnicas de investigación de campo.

Analítico, que se refiere a la descomposición de un todo en sus elementos y que presupone a la síntesis, y viceversa

Adicionalmente, se puede manifestar que se emplearán algunas técnicas, entre las cuales se pueden citar a la observación directa mediante la guía de observación y la encuesta que se aplicarán a los clientes potenciales del proyecto a través de un cuestionario previamente establecido, para conocer sus preferencias en calidad, sabores y los servicios adicionales que requieren.

La aplicación de estas técnicas permitirá recabar información necesaria para la toma de decisiones.

## **CAPITULO II**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

El presente capítulo de este estudio de factibilidad contiene un análisis de viabilidad comercial cuyo principal objetivo es el de ratificar la real posibilidad de colocar la heladería en el mercado de Patate después de determinar la magnitud de la demanda que podría esperarse, la composición, características y ubicación de los potenciales consumidores e identificar otros factores relacionados con la oferta de mercado.

Al estudiar el mercado de un proyecto es importante identificar a todos los agentes que tienen algún grado de influencia sobre las decisiones que se tomarán al definir su estrategia comercial. En este sentido, los submercados que deben ser analizados en este estudio de factibilidad son el consumidor, competidor, proveedor y distribuidor.

## **2.1. Objetivos del estudio de mercado**

### **2.1.1. Objetivo General**

Investigar si a los pobladores del cantón Patate les gustaría contar con los servicios de una heladería.

### **2.1.2. Objetivos Específicos**

1. Conocer los gustos y preferencias de nuestros posibles clientes.
2. Determinar si el local con el que se dispone es el adecuado para la creación de una heladería.
3. Investigar que otras heladerías se encuentran en el cantón Patate.

## **2.2. Oferta de mercado**

Para el desarrollo del presente proyecto es necesario establecer de manera clara la oferta existente en el mercado (competencia) de productos similares para en base a la misma determinar políticas de comercialización y ventas enfocadas a atender la demanda insatisfecha.

Las empresas o negocios que pueden ser considerados como competencia para este proyecto dentro del mercado de la ciudad de Patate son detallados en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 1: Oferta de mercado</b>	
<b>ESTABLECIMIENTO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>
Bar restaurante La Nevada (heladería)	Av. Ambato y Eduardo Samaniego
Sweet Kiss (heladería)	Av. Ambato y Eduardo Samaniego
El Suizo (heladería)	Frente al parque Simón Bolívar

**Fuente:** Página Web Turismo en Patate

**Elaborado por:** M. Reyes

### **2.3. Mercado Meta**

El mercado meta del presente proyecto está compuesto por individuos pertenecientes a la población económicamente activa (PEA) que habitan en la ciudad de Patate.

Los clientes potenciales que busca el proyecto de la heladería en la ciudad de Patate son personas con capacidad adquisitiva y que además muestren deseo de compra del producto que se comercializaría. Por lo tanto, las personas del universo de estudio de este proyecto deberán de preferencia pertenecer al grupo de Ocupados Plenos de la Población Económicamente Activa de la ciudad de Patate, que según el INEC son individuos que trabajan como mínimo la jornada legal de 40 horas semanales, o bien quienes habiendo trabajado menos de 40 horas por cualquier motivo, no desean trabajar más horas y además cuentan con un ingreso del trabajo cuyo monto sea igual o superior al salario mínimo vital.

Según datos obtenidos en el último censo poblacional efectuado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2001 y proyectados al 2007, la población

económicamente activa de la ciudad de Patate está compuesta por 5.319 individuos, de los cuales 1.942 son mujeres y 3.377 son hombres, según se muestra en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2: Población Económicamente Activa (PEA) Tungurahua</b>		
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
Ambato	50.712	76.184
Baños de Agua Santa	2.520	4.628
Cevallos	653	1.859
Mocha	814	1.930
<b>Patate</b>	<b>1.942</b>	<b>3.377</b>
Quero	2.592	5.446
San Pedro de Pelileo	8.789	13.766
Santiago de Pillaro	5.662	9.416
Tisaleo	1.812	3.096

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** M. Reyes

#### 2.4. Cálculo estadístico de la muestra

Con el fin de calcular la muestra se empleó la siguiente fórmula estadística propuesta por Miguel Quezada en su obra Diseño y Evaluación de Proyectos:

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1)E^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

En donde:

N (Universo o población) = 5.319

$\sigma$  (Varianza de la población) = 0.25

Z (Nivel de confianza) = 1.96

E (Error muestral) = 0.0

$$n = \frac{5.319 * 0,25^2 * 1,96^2}{(5.319 - 1)(0,06)^2 + (0,25)^2 * (1,96)^2}$$

$$n = \frac{5.319 * 0,0625 * 3,8416}{5.318(0,0036) + 0,0625 * 3,8416}$$

$$n = \frac{1.277,09}{19,38}$$

$$n = 67$$

El resultado obtenido después de haberse aplicado la fórmula en mención, indica que 67 individuos deberán ser encuestados.

## 2.5. Diseño y pre-test de la Encuesta

Con el fin de poderse llevar a cabo el estudio de mercado, se diseñó un cuestionario que se utilizó para la aplicación de la técnica de encuesta.

Posteriormente, con el fin de identificar posibles errores de forma o contenido cometidos durante el diseño del cuestionario antes mencionado, se aplicó una prueba o pre-test del mismo a un porcentaje del 10% de la muestra, es decir a 7 individuos de la población

meta, quienes nos proporcionaron sugerencias, lo cual aprobaba al diseño del cuestionario efectuado previamente **ANEXO 2**.

## **2.6. Aplicación de la encuesta**

Los 67 individuos fueron encuestados al azar en la zona centro de la ciudad de Patate.

Los 2 encuestadores que efectuaron el trabajo se ubicaron en dos puntos estratégicos de la ciudad, el primero en el parque central y el segundo en las afueras de la municipalidad. Para respetar la aleatoriedad, factor importante para mantener el carácter de fiable en una encuesta, cada individuo encuestado fue seleccionado al azar, para lo cual los encuestadores debían dejar pasar 2 personas y encuestar a la tercera hasta completar el número de encuestas indicadas.

No se reportaron incidentes o problemas en el proceso de encuestado.

## **2.7. Captura y análisis estadístico de los datos obtenidos a través de la encuesta**

Una vez que la encuesta fue aplicada a los 67 individuos de la muestra, los encuestadores, con la ayuda de un digitador, procedieron a capturar la información recabada a un archivo en el paquete estadístico SPSS, cuyas siglas abrevian el nombre en Inglés “Statistical Package for Social Sciences”, que traducido al Español significa

“Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales”. Para esto fue primeramente necesario efectuar una codificación de las variables a ser estudiadas, según se demuestra en el diseño de la pantalla de captura en el SPSS en el ANEXO 3

La información capturada en el paquete estadístico se muestra en el ANEXO 4.

Posteriormente, a través del uso de los diferentes comandos del SPSS se efectuó un análisis estadístico univariado (una variable a la vez) de frecuencia, que permitió determinar el número de veces en las que un suceso en particular se repite.

A continuación se presenta el análisis e interpretación del los resultados.

## 2.8. Resultados obtenidos en el análisis de frecuencias

### Pregunta 1

¿Percibe usted al menos el salario mínimo vital mensual de US\$ 170 por su trabajo?

Si  No

### Estadísticos

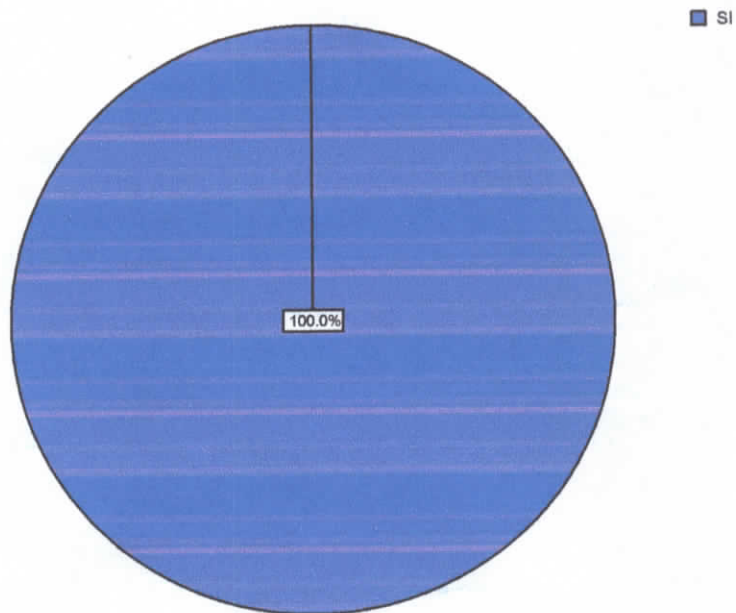
Percibe mínimo \$170 mensual

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Percibe mínimo \$170 mensual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos SI	67	100.0	100.0	100.0

### Persibe minimo \$170 mensual



El 100% de la población encuestada percibe al menos el salario mínimo vital mensualmente por su trabajo.

### Pregunta 2

¿Vive usted en Patate?

Si  No

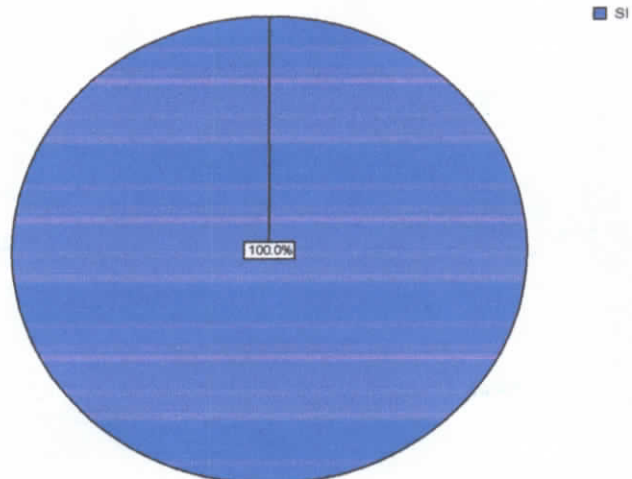
**Estadísticos**

Vive Ud. en Patate

N	Válidos	67
	Perdidos	0

**Vive Ud. en Patate**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	67	100.0	100.0	100.0

**Vive Ud. en Patate**

El 100% de la población encuestada habita en el cantón Patate, provincia de Tungurahua.

**Pregunta 3**

¿Es de su agrado consumir helados de paila en cono o copa?

Si  No

## Estadísticos

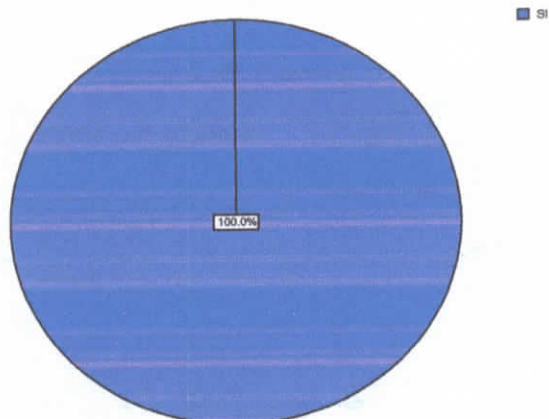
Consume usted Helados de Paila

N	Válidos	67
	Perdidos	0

Consume usted Helados de Paila

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	67	100.0	100.0	100.0

Consume usted Helados de Paila



Para el 100% de la población encuestada si es de su agrado consumir helados de paila en cono o copa.

**Pregunta 4**

¿Cuántos helados de paila en cono o copa consume usted comúnmente en una semana?

1

2

3

4

5 o más

**Estadísticos**

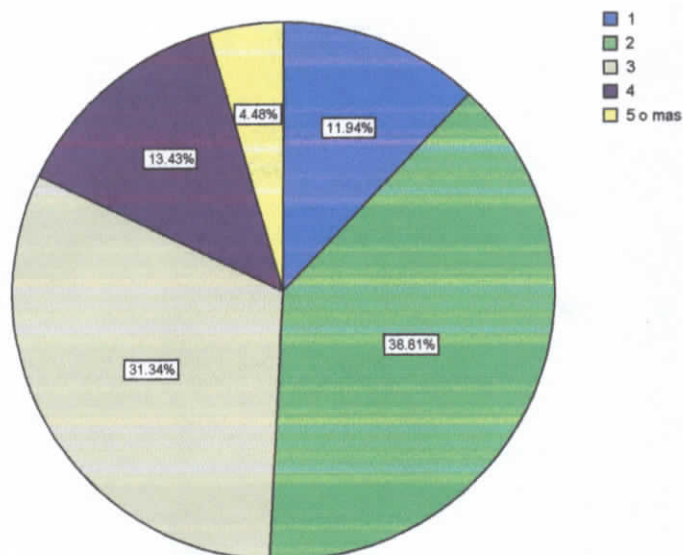
Cuantos Helados consume en una semana

N	Válidos	67
	Perdidos	0

**Cuantos Helados consume en una semana**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	11.9	11.9	11.9
	2	26	38.8	38.8	50.7
	3	21	31.3	31.3	82.1
	4	9	13.4	13.4	95.5
	5 o mas	3	4.5	4.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Cuantos Helados consume en una semana



La mayor parte de la población encuestada (83.5%) consume comúnmente en una semana de 2 a 4 helados de paila.

### Pregunta 5

Según sus gustos y preferencias califique cuan importante es para usted que en una heladería se vendan los dos tipos de helados de paila citados a continuación (1 es nada importante y 5 es extremadamente importante):

Helados de Fruta Natural (mora, frutilla, naranjilla, etc.)	1	2	3	4	5
Helados de Sabores Artificiales (chicle, oreo, etc.)	1	2	3	4	5

### Estadísticos

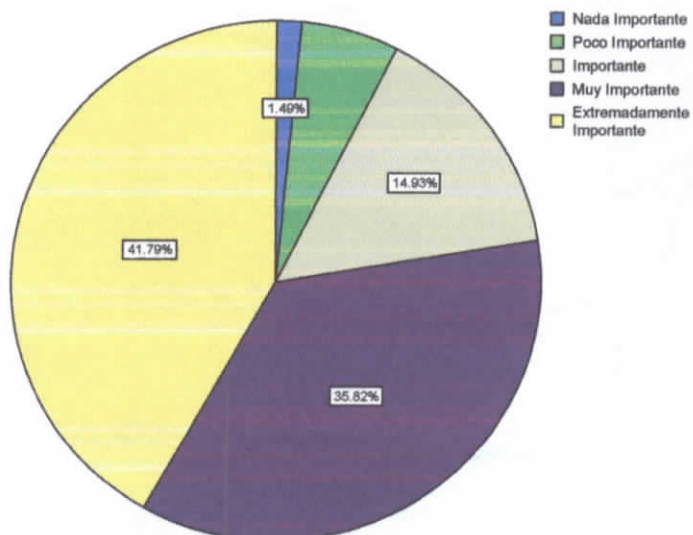
Importancia helados de fruta natural

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Importancia helados de fruta natural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada importante	1	1.5	1.5	1.5
	Poco importante	4	6.0	6.0	7.5
	Importante	10	14.9	14.9	22.4
	Muy importante	24	35.8	35.8	58.2
	Extremadamente importante	28	41.8	41.8	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

### Importancia helados de futa natural



Para el 77.6% de la población, es de muy importante a extremadamente importante que se vendan helados de fruta natural en una heladería. Apenas el 1.5% de la población considera que es nada importante la misma situación.

### Estadísticos

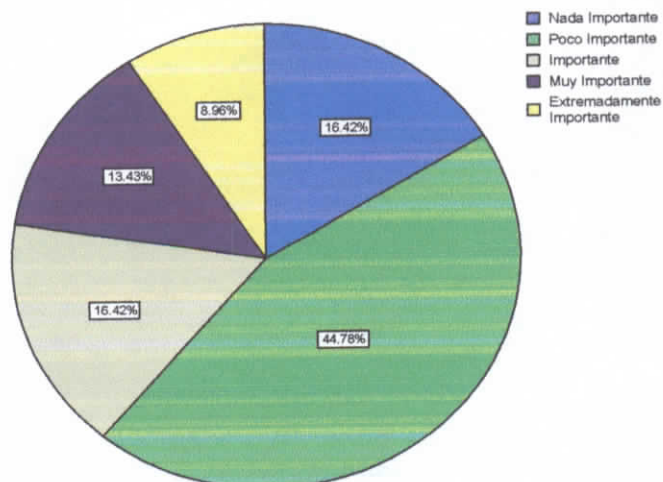
#### Importancia helados de sabores artificiales

N	Válidos	67
	Perdidos	0

#### Importancia helados de sabores artificiales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		a	e		
Válidos	Nada Importante	11	16.4	16.4	16.4
	Poco Importante	30	44.8	44.8	61.2
	Importante	11	16.4	16.4	77.6
	Muy Importante	9	13.4	13.4	91.0
	Extremadamente Importante	6	9.0	9.0	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

#### Importancia helados de sabores artificiales



Para la mayor parte de la población (61.2%), es de nada importante a poco importante que se vendan helados de sabores artificiales en una heladería. Apenas el 9% de la población considera que es extremadamente importante la misma situación.

### Pregunta 6

¿Cuál es su sabor de helado favorito? (escoja solamente uno)

- Mora
- Frutilla
- Chocolate
- Vainilla
- Ron Pasas
- Chicle
- Pistacho
- Coco
- Otro

### Estadísticos

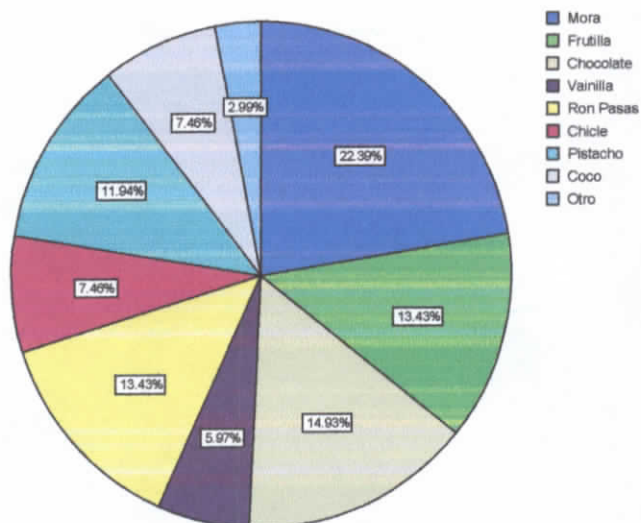
Cual es su sabor de helado favorito

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Cual es su sabor de helado favorito

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mora	15	22.4	22.4	22.4
	Frutilla	9	13.4	13.4	35.8
	Chocolate	10	14.9	14.9	50.7
	Vainilla	4	6.0	6.0	56.7
	Ron Pasas	9	13.4	13.4	70.1
	Chicle	5	7.5	7.5	77.6
	Pistacho	8	11.9	11.9	89.6
	Coco	5	7.5	7.5	97.0
	Otro	2	3.0	3.0	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Cual es su sabor de helado favorito



El sabor de helado que tiene mayor aceptación (22.4% de la población lo prefiere) es el de mora, seguido por el de chocolate (14.9%), frutilla (13.4%), ron pasas (13.4%), pistacho (11.9%), coco (7.5%), chicle (7.5%) y vainilla (6%). El 3% de la población prefiere otros sabores no citados en el cuestionario aplicado.

### Pregunta 7

¿De los siguientes aderezos o combinados escoja su favorito? (solamente uno)

Chocolate derretido

Gragea

Galleta

Chicles

Coco

Otro

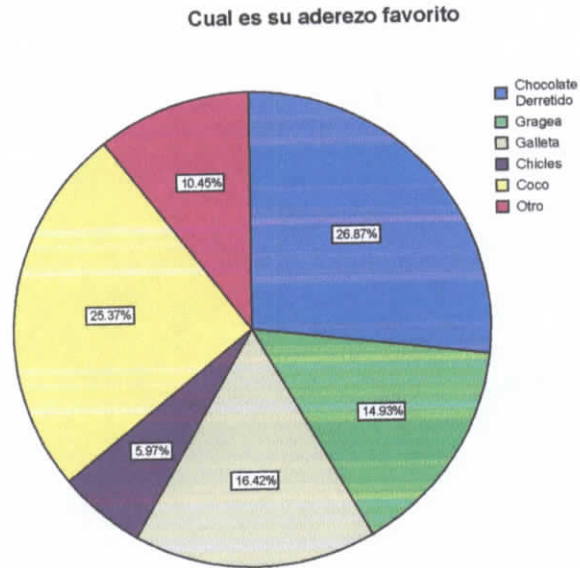
### Estadísticos

Cual es su aderezo favorito

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Cual es su aderezo favorito

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Chocolate	18	26.9	26.9	26.9
	Derretido				
	Gragea	10	14.9	14.9	41.8
	Galleta	11	16.4	16.4	58.2
	Chicles	4	6.0	6.0	64.2
	Coco	17	25.4	25.4	89.6
	Otro	7	10.4	10.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	



El 26.9% de la población prefiere el chocolate derretido como aderezo en sus helados. El aderezo que le sigue al anterior, por ser preferido por el 25.4% de la población, es el de coco, seguido por el de galleta (16.4%), gragea (14.9%) y chicle (6%). El 10% de la población prefiere otros aderezos no citados en el cuestionario aplicado.

### **Pregunta 8**

¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cono de galleta con una bola de un sabor de helado?

\$ 0.30 centavos

\$ 0.40 centavos

\$ 0.50 centavos

\$ 0.70 centavos

## Estadísticos

Cuanto estaría dispuesto a pagar por un helado

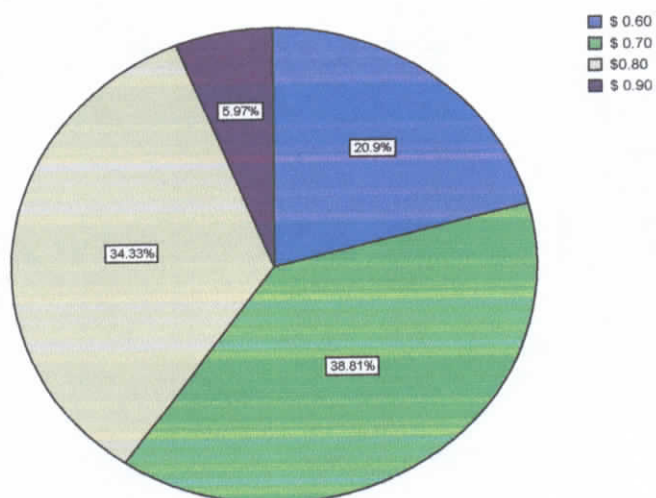
N	Válidos	67
	Perdidos	0

Cuanto estaría dispuesto a pagar por un helado

Cuanto estaría dispuesto a pagar por un helado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	\$ 0.60	14	20,9	20,9	20,9
	\$ 0.70	26	38,8	38,8	59,7
	\$0.80	23	34,3	34,3	94,0
	\$ 0.90	4	6,0	6,0	100,0
	Total	67	100,0	100,0	

Cuanto estaría dispuesto a pagar por un helado



La mayor parte de la población (94%) estaría dispuesta a pagar de US\$ 0.60 a US\$ 0.80. Solamente el 6% de la población pagaría US\$ 0.90 por un cono de galleta con una bola de un sabor de helado simple.

### Pregunta 9

¿Conoce usted alguna heladería en la ciudad de Patate?

Si  No  ¿Cuál?

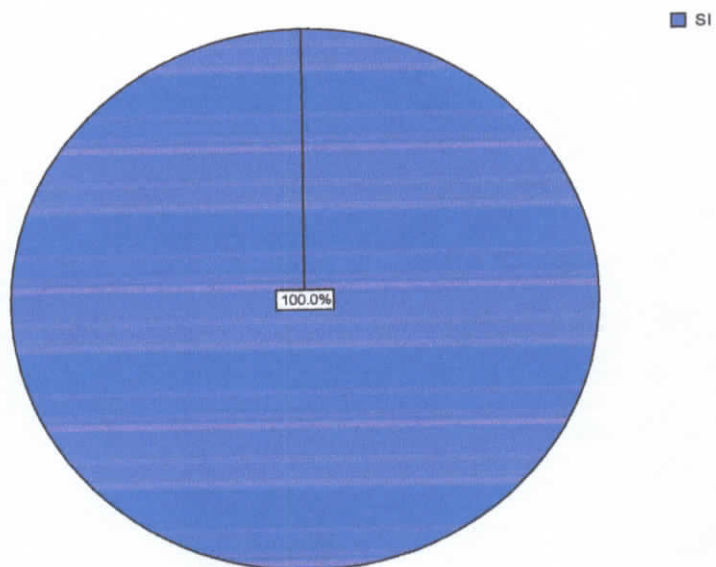
### Estadísticos

Conoce usted alguna heladería en Patate

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Conoce usted alguna heladería en Patate

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	67	100.0	100.0	100.0

**Conoce usted alguna heladeria en Patate**

El 100% de la población encuestada si conoce alguna heladería en la ciudad de Patate.

**Pregunta 10**

¿Cree usted que las heladerías existentes en la ciudad de Patate satisfacen sus necesidades?

Si No 

¿Por qué?

## Estadísticos

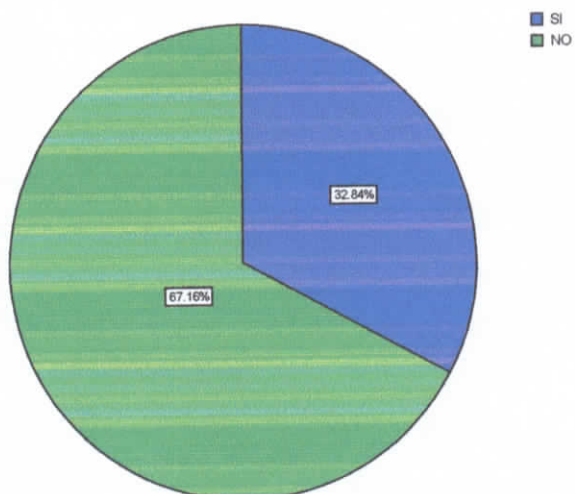
Las Heladerías existentes satisfacen sus necesidades

N	Válidos	67
	Perdidos	0

Las Heladerías existentes satisfacen sus necesidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	22	32.8	32.8	32.8
	NO	45	67.2	67.2	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Las Heladerías existentes satisfacen sus necesidades



El 67.2% de la población manifiesta que las heladerías existentes en la ciudad de Patate no satisfacen sus necesidades.

### Pregunta 11

Califique del 1 al 5 la importancia de los siguientes factores que usted crea que deban existir en una heladería (1 es nada importante y 5 es extremadamente importante):

Calidad	1	2	3	4	5
Servicio	1	2	3	4	5
Variedad de sabores	1	2	3	4	5

### Estadísticos

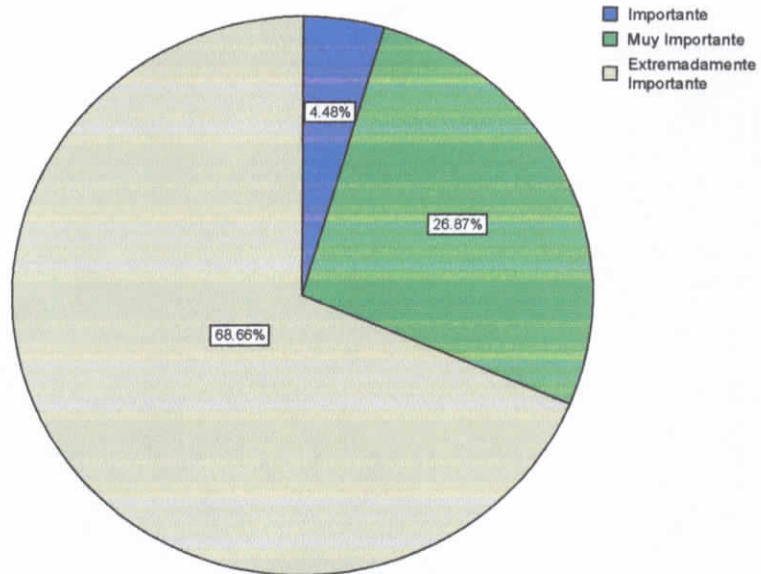
Importancia calidad

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Importancia calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Importante	3	4.5	4.5	4.5
	Muy Importante	18	26.9	26.9	31.3
	Extremadamente Importante	46	68.7	68.7	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

### Importancia calidad



Para el 68.7% de la población la calidad ofrecida en una heladería es extremadamente importante.

### Estadísticos

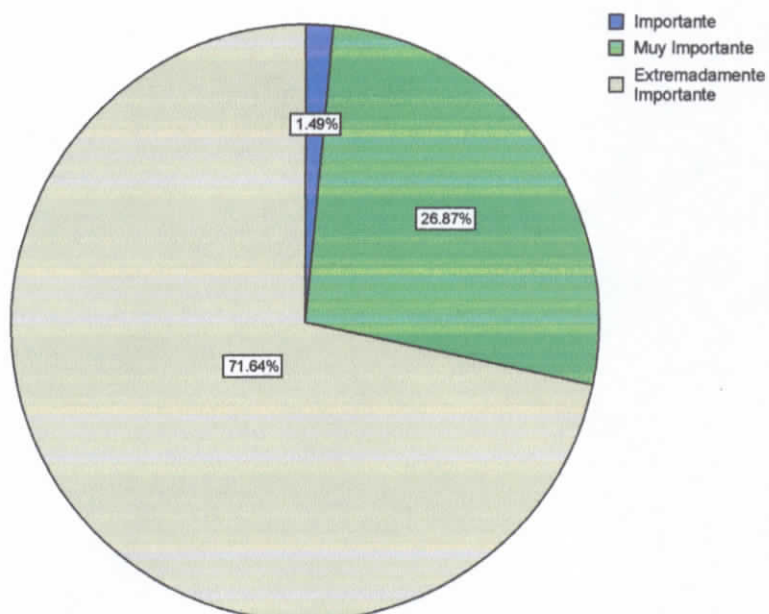
#### Importancia servicio

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Importancia servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Importante	1	1.5	1.5	1.5
	Muy Importante	18	26.9	26.9	28.4
	Extremadamente	48	71.6	71.6	100.0
	Importante				
Total		67	100.0	100.0	

### Importancia servicio



Para el 71.6% de la población el servicio es un factor extremadamente importante en una heladería.

## Estadísticos

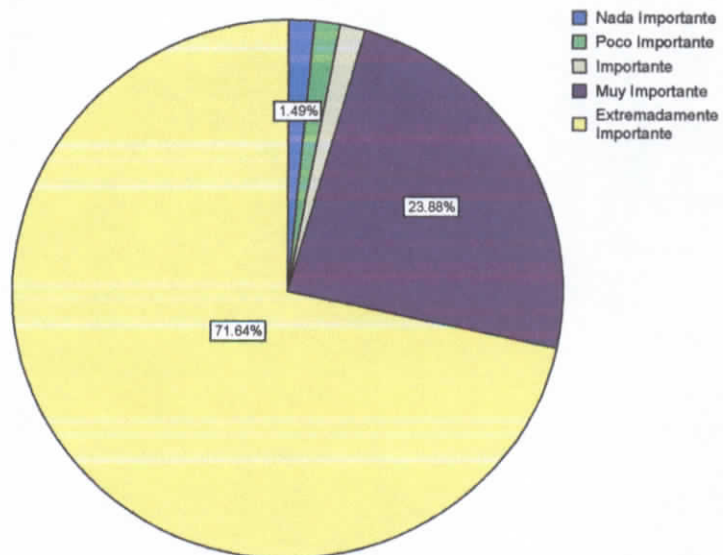
Importancia variedad de sabores

N	Válidos	67
	Perdidos	0

## Importancia variedad de sabores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada importante	1	1.5	1.5	1.5
	Poco importante	1	1.5	1.5	3.0
	Importante	1	1.5	1.5	4.5
	Muy importante	16	23.9	23.9	28.4
	Extremadamente importante	48	71.6	71.6	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

## Importancia variedad de sabores



Para el 71.6% de la población encuestada es extremadamente importante el factor “variedad de sabores” en una heladería.

### Pregunta 12

¿Estaría Usted de acuerdo con la apertura de una heladería en la ciudad de Patate?

Si  No

### Estadísticos

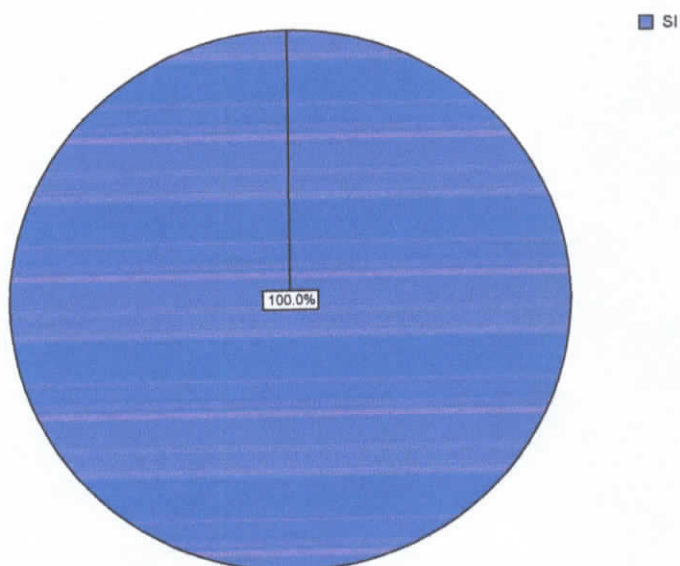
Estaría de acuerdo con la apertura de una Heladería en la ciudad de Patate

N	Válidos	67
	Perdidos	0

Estaría de acuerdo con la apertura de una Heladería en la ciudad de Patate

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	67	100.0	100.0	100.0

**Estaría de acuerdo con la apertura de una Heladería en la ciudad de Patate**



El 100% de la población está de acuerdo que se abra una nueva heladería en la ciudad de Patate.

**Pregunta 13**

13. ¿En qué sector dentro de la ciudad de Patate cree usted que se debería abrir una nueva heladería?

Avenida principal

Barrio Los Nardos

Otro lugar. ¿Cuál?

### Estadísticos

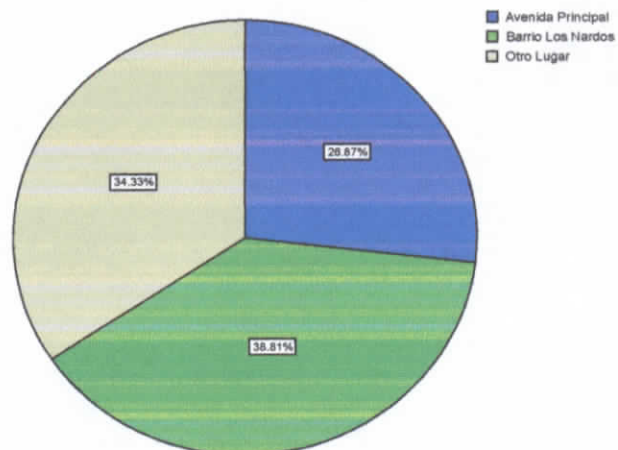
En que sector dentro de la ciudad de Patate se debería abrir una Heladería

N	Válidos	67
	Perdidos	0

En que sector dentro de la ciudad de Patate se debería abrir una Heladería

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Avenida Principal	18	26.9	26.9	26.9
	Barrio Los Nardos	26	38.8	38.8	65.7
	Otro Lugar	23	34.3	34.3	100.0
Total		67	100.0	100.0	

En que sector dentro de la ciudad de Patate se debería abrir una Heladería



El lugar en donde la población encuestada preferiría que se abra una nueva heladería dentro de la ciudad de Patate es en el Barrio Los Nardos (38.8%).

### Pregunta 14

Edad \_\_\_\_\_

La edad en Rangos de los encuestados es la siguiente:

1. De 18 a 25 años - Jóvenes.
2. De 26 a 36 años - Adultos jóvenes.
3. De 37 a 46 años – Adultos mayores.
4. De 47 a 66 años – Mayores

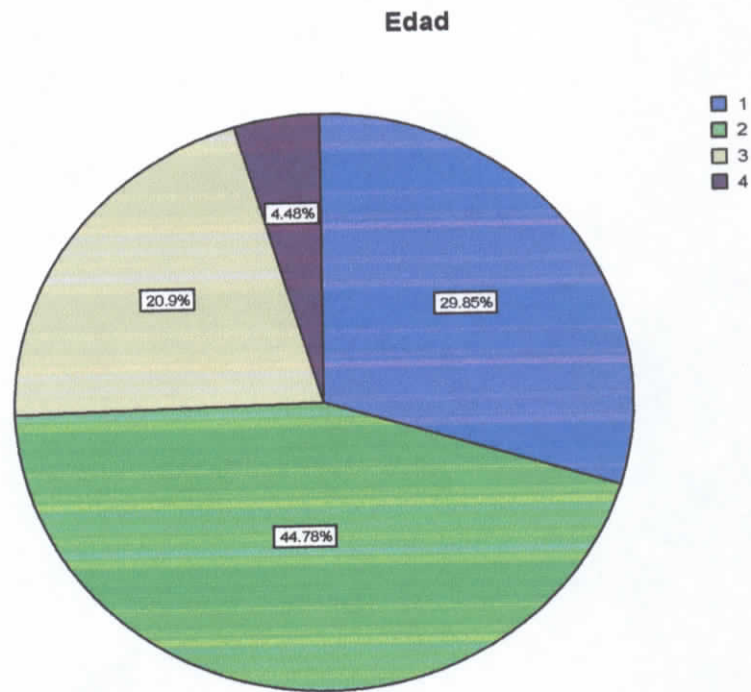
### Estadísticos

Edad

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 1	20	29.9	29.9	29.9
2	30	44.8	44.8	74.6
3	14	20.9	20.9	95.5
4	3	4.5	4.5	100.0
Total	67	100.0	100.0	



La mayor parte de la población encuestada (44.8%) pertenece al grupo de Adultos Jóvenes, es decir tienen de 26 a 36 años de edad.

### Pregunta 15

Sexo: Masculino  Femenino

## Estadísticos

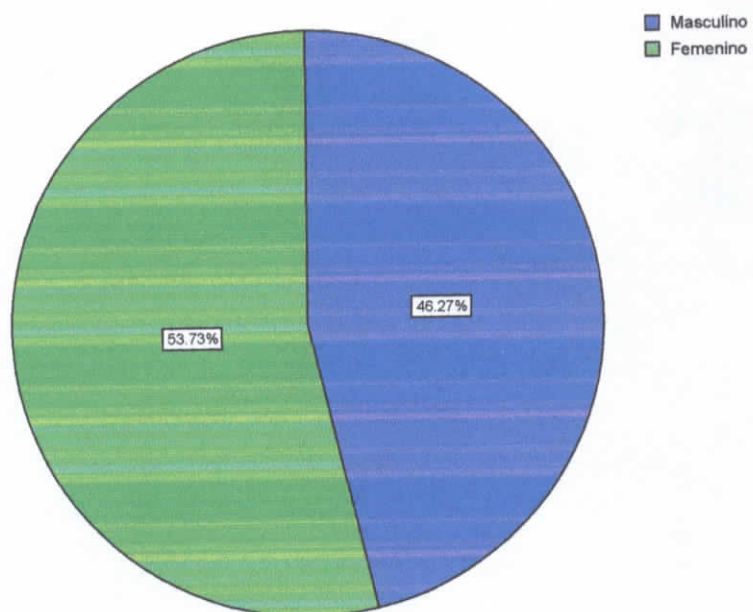
### Sexo

N	Válidos	67
	Perdidos	0

### Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	31	46.3	46.3	46.3
	Femenino	36	53.7	53.7	100.0
Total		67	100.0	100.0	

### Sexo



La mayor parte de la población encuestada (53.7%) pertenece al sexo femenino.

## 2.9. Producto

De acuerdo a los resultados de la encuesta, es posible manifestar que todos los individuos de la población en estudio consumen helados de paila y que los sabores más apetecidos son los de mora, frutilla, chocolate, vainilla, ron pasas, chicle, pistacho y coco

En vista de lo señalado en las líneas anteriores fue necesario elaborar la siguiente tabla, en la cual se exponen todos los sabores de helado que se producirían en la heladería con sus respectivos ingredientes, costos, precio de venta al público y márgenes de utilidad.

Es importante aclarar que los costos, precio de venta al público y margen de utilidad presentados en el cuadro corresponden al producto “cono simple”, es decir a un helado con una sola “bola” de un sabor.

**Cuadro 3: Costo, PVP y margen de utilidad de productos**

**Productos  
ofrecidos**

**Helados  
(Cono  
simple)**

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
1	Mora	Mora	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,01	\$ 0,70	547%	\$ 0,59
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
		Total							

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
2	Frutilla	Frutillas	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,01	\$ 0,70	551%	\$ 0,59
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
		Total							

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
3	Chocolate	Chocolate en barra	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,01	\$ 0,70	506%	\$ 0,58
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
		Total							

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
4	Vainilla	Esencia de Vainilla	lt	0,10	\$ 0,80	\$ 0,08	\$ 0,70	284%	\$ 0,52
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
		Total							

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
5	Ron pasas	Esencia de ron pasas	lt	0,10	\$ 0,80	\$ 0,08	\$ 0,70	284%	\$ 0,52
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
Total						\$ 0,18			

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
6	Chicle	Esencia de chicle	gr	0,10	\$ 0,80	\$ 0,08	\$ 0,70	284%	\$ 0,52
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
Total						\$ 0,18			

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
7	Pistacho	Esencia de pistacho	lt	0,10	\$ 0,80	\$ 0,08	\$ 0,70	284%	\$ 0,52
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
Total						\$ 0,18			

No.	Sabor	Ingredientes	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	PVP	Margen de Utilidad	Utilidad
8	Coco	Coco rallado	gr	3,00	\$ 0,01	\$ 0,04	\$ 0,70	397%	\$ 0,56
		Leche	lt	0,05	\$ 0,40	\$ 0,02			
		Crema	lt	0,05	\$ 0,50	\$ 0,03			
		Huevos	u	0,06	\$ 0,08	\$ 0,00			
		Azucar	gr	3,00	\$ 0,00	\$ 0,00			
		Costos indirectos				\$ 0,05			
Total						\$ 0,14			

**Fuente:** Varios proveedores

**Elaborado por:** M. Reyes

## 2.10 Conclusiones

Después de haberse efectuado el estudio de mercado se pueden plantear las siguientes conclusiones:

1. El 100% de la población encuestada manifiesta que es de su agrado consumir helados de paila en cono o copa, por lo tanto el producto que se desea comercializar es de completa aceptación por la población del cantón Patate.
2. La mayor parte de la población encuestada (83.5%) afirma que comúnmente consume en una semana de 2 a 4 unidades de helado de paila.
3. La mayor parte de la población prefiere consumir helados de paila de fruta natural.
4. El sabor de helado que tiene mayor aceptación entre la población es el de mora (22.4% de la población lo prefiere), seguido por el de chocolate (14.9%), frutilla (13.4%), ron pasas (13.4%), pistacho (11.9%), coco (7.5%), chicle (7.5%) y vainilla (6%). El 3% de la población prefiere otros sabores no citados en el cuestionario aplicado.
5. El aderezo de preferencia entre la población es el de chocolate derretido ya que el 26.9% de la población lo prefiere. El aderezo que le sigue al anterior, por ser preferido por el 25.4% de la población, es el de coco, seguido por el de galleta (16.4%), gragea (14.9%) y chicle (6%). El 10% de la población prefiere otros aderezos no citados en el cuestionario aplicado.

6. El precio promedio que la población estaría dispuesta a pagar por un cono de galleta con una bola de un sabor de helado simple es de US\$ 0.70.
7. El 100% de la población encuestada si conoce alguna heladería en la ciudad de Patate. Sin embargo, el 67.2% de los individuos manifiesta que las heladerías existentes en esta ciudad no satisfacen sus necesidades. Por lo tanto, el 100% de la población está de acuerdo con la apertura de una nueva heladería en la ciudad de Patate.
8. La mayor parte de la población considera que los factores de calidad, servicio y variedad de sabores en una heladería son de muy importantes a extremadamente importantes.
9. El lugar en donde la población encuestada preferiría que se abra una nueva heladería dentro de la ciudad de Patate es en el Barrio Los Nardos-

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

#### **3.1. Ingeniería del proyecto**

##### **3.1.1. Tamaño o magnitud del proyecto (cuánto producir)**

Uno de los componentes más importantes del estudio técnico es la determinación del tamaño o magnitud del proyecto ya que es a través de este análisis que el inversionista estará en capacidad de cuantificar sus requerimientos en activos, insumos, materia prima y otros elementos que impliquen costos.

En este proyecto, para poderse determinar su tamaño, fue primeramente necesario identificar el mercado meta del mismo que está compuesto por 3.574 individuos, que, según datos proporcionados por la encuesta aplicada, son parte de la Población

Económicamente Activa (PEA) de Patate y que además pertenecen al porcentaje del 67.20% de la población que no está satisfecha con la oferta actual de helados en esta ciudad, como se indica en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 4 : Mercado meta</b>			
<b>Conceptos</b>		<b>Valores</b>	
		<b>%</b>	<b>#</b>
	<b>UNIVERSO (PEA de la ciudad de Patate)</b>		5,319
<b>Demanda total</b>	<b>Porcentaje de la población del PEA de Patate que le gusta consumir helados de paila = 100%</b>		5,319
<b>Oferta de mercado (Participación de mercado de la competencia)</b>	<b>Mercado captado por heladerías Sweet Kiss, La Nevada y el Suizo</b>	32.80%	1,745
<b>Demanda Insatisfecha</b>	<b>Clientes potenciales (PEA de Patate no satisfecha con la oferta actual de helados en este mercado)</b>	67.20%	3,574

**Fuente:** INEC  
**Elaborado por:** M. Reyes

Posteriormente, fue necesario clasificar a los 3.574 individuos mencionados anteriormente según su frecuencia de consumo, según se indica a continuación:

<b>Cuadro 5: Consumo semanal de helados de la población</b>			
<b>Número de helados comúnmente consumidos por semana</b>	<b>Porcentaje de la población</b>	<b>Número de individuos</b>	<b>Número de helados que se venderían semanalmente</b>
1	11.93%	426	426
2	38.86%	1389	2,778
3	31.15%	1113	3,340
4	13.47%	481	1,926
5	4.59%	164	820
<b>Total</b>	100%	3574	9,291

**Fuente:** Resultados de la encuesta  
**Elaborado por:** M. Reyes

Como se puede apreciar en el cuadro, 426 personas consumen 1 helado semanalmente, 1.389 consumen 2, 1.113 consumen 3, 481 individuos consumen 4 y 164 consumen 5.

También se puede observar en el cuadro que se venderían 9.291 helados.

Finalmente, fue necesario establecer el número de helados de los diferentes sabores que estarían disponibles en la heladería que se venderían semanal, mensual y anualmente. Para esto, se empleó nuevamente la información obtenida de la encuesta, la cual indica los porcentajes de la población que prefiere los diferentes sabores ofrecidos, y se calculó el número de unidades que se venderían en la semana, mes y año, como se expone en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 6: Venta según sabores</b>				
<b>Sabores</b>	<b>Porcentaje de la población que prefiere el determinado sabor</b>	<b>Número de helados de determinado sabor que se venderían semanalmente</b>	<b>Número de helados de determinado sabor que se venderían mensualmente</b>	<b>Número de helados de determinado sabor que se venderían anualmente</b>
Mora	22.4%	2,081	8,325	99,895
Chocolate	14.9%	1,384	5,537	66,448
Frutilla	13.4%	1,245	4,980	59,759
Ron Pasas	13.4%	1,245	4,980	59,759
Pistacho	11.9%	1,106	4,422	53,069
Coco	7.5%	697	2,787	33,447
Chicle	7.5%	697	2,787	33,447
Vainilla	6.0%	557	2,230	26,758
Otros	3.0%	279	1,115	13,379
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>9,291</b>	<b>37,163</b>	<b>445,961</b>

**Fuente:** Resultados de la encuesta  
**Elaborado por:** M. Reyes

### **3.1.2. Localización del proyecto**

A través de los resultados de la encuesta aplicada sobre la población en estudio, se pudo determinar que de las alternativas que se proporcionaron a los encuestados el 26.9% de la población sugirió que la heladería se abra en la avenida principal de Patate; el 38.8% preferiría que la heladería se ubique en el barrio Los Nardos; y, el 34.3% en otros lugares.

Los resultados en mención indican que la heladería debería ubicarse en el barrio Los Nardos de este cantón.

Después de haberse llevado un sondeo del barrio Los Nardos, se pudo determinar que el local más idóneo para la creación de la heladería es uno ubicado en las calles González Suárez y Marcial Soria, que tiene un área de 135 m<sup>2</sup>, divididos en tres espacios que podrían ser utilizados como cocina, salón principal y baño.

### **3.1.3. Procesos que se utilizará**

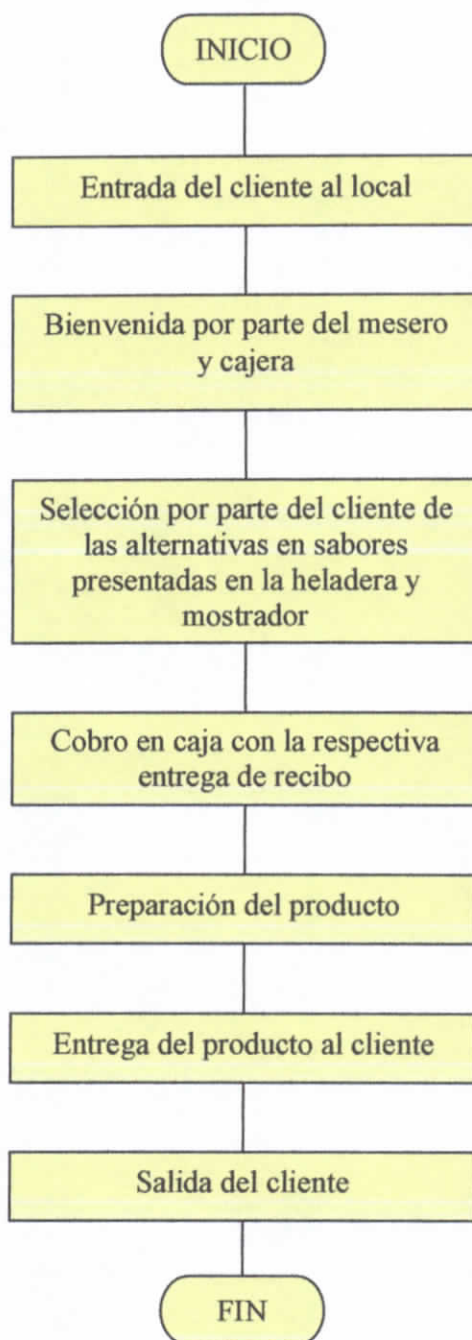
El negocio propuesto a través del presente proyecto deberá contar con un diseño de los procesos que en él se deberán llevar a cabo durante su etapa de operación.

A continuación se presentan los procesos con sus respectivas etapas de ejecución, y posteriormente se los describe por medio de diagramas de bloque o de flujo.

### **3.1.3.1. Proceso de venta**

Este proceso está dividido en las siguientes etapas:

1. Entrada del cliente al local.
2. Bienvenida por parte del mesero y cajera.
3. Selección por parte del cliente de las alternativas en sabores presentadas en la heladera y mostrador.
4. Cobro en caja con la respectiva entrega de recibo.
5. Preparación del producto.
6. Entrega del producto al cliente.
7. Salida del cliente.

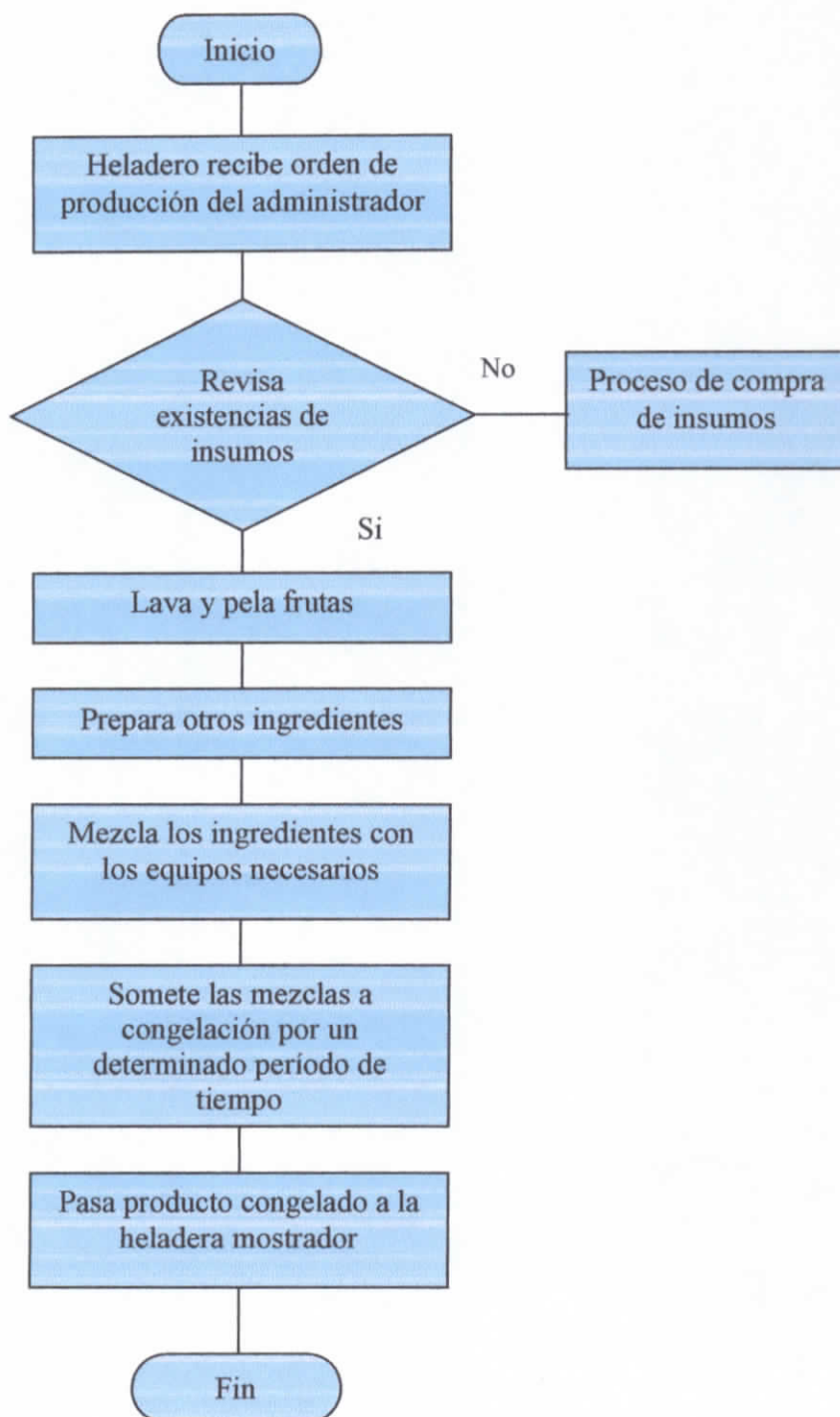
**Diagrama 1: Proceso de venta**

### **3.1.3.2. Proceso de producción de helados**

Este proceso consiste en producir la variedad de sabores de helados en ciertas cantidades, de acuerdo a la demanda existente, y será llevado a cabo en casi su totalidad por el heladero del negocio.

El proceso está dividido en las siguientes etapas:

1. Heladero recibe orden de producción del administrador
2. Revisa existencias de insumos
3. Lava y pela frutas
4. Prepara otros ingredientes
5. Mezcla los ingredientes con los equipos necesarios
6. Somete las mezclas a congelación por un determinado período de tiempo
7. Pasa producto congelado a la heladera mostrador.

**Diagrama 2: Proceso de producción de helados**

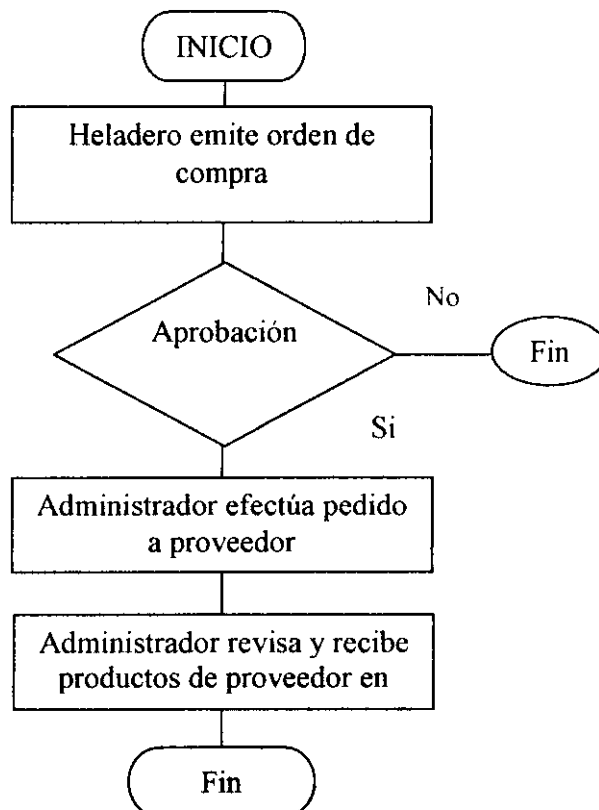
### 3.1.3.3. Proceso de compra de insumos

Este proceso inicia con la orden de compra del heladero que debe ser autorizada por el administrador para que pueda ejecutarse.

Etapas:

1. Heladero emite orden de compra de insumos.
2. Administrador revisa y aprueba orden.
3. Administrador efectúa pedido a proveedor.
4. Administrador revisa y recibe productos de proveedor en local.

**Diagrama 3: Proceso de compra de insumos**



#### **3.1.4. Distribución de muebles y equipos**

El espacio disponible para la producción y comercialización de los productos del proyecto debe ser empleado adecuadamente, tomando en cuenta conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad.

Se diseñó un gráfico (**ANEXO 5**) en el cual se puede apreciar con claridad la forma en la cual se emplearán los espacios disponibles en el local que se arrendaría para la creación de la heladería.

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL PROYECTO**

#### **4.1. Organigrama Estructural**

Para que la heladería propuesta a través del presente proyecto pueda operar satisfactoriamente, se ha identificado la necesidad de estructurar a la organización con los cargos de Administradora - Cajera 1, Cajera 2, Heladero y dos Meseros.

El organigrama estructural que se propone para la organización es el siguiente:

**Diagrama 4: Organigrama Estructural**

#### **4.2. Horarios de atención**

Para que en el proyecto se cumpla con lo establecido en las leyes laborales vigentes en nuestro país y se respete el máximo de 40 horas laborales por cada empleado, se ha diseñado el siguiente esquema de horarios de trabajo – horarios de atención al cliente:

**Cuadro 7: Horarios de atención al cliente**

**Lunes a Viernes: 9h00 - 19h00**  
**Sábados y Domingos: 8h00 a 20h00**

<b>TURNOS CAJERAS</b>		
TURNOS	9h00 a 14h00	14h00 a 19h00
Lunes	C1	C2
Martes	C1	C2
Miercoles	C1	C2
Jueves	C1	C2
Viernes	C1	C2
	8h00 a 14h00	14h00 a 20h00
Sábado	C2	C1
Domingo	C1	C2

<b>TURNOS MESEROS</b>		
TURNOS	9h00 a 14h00	14h00 a 19h00
Lunes	M1	M2
Martes	M1	M2
Miercoles	M1	M2
Jueves	M1	M2
Viernes	M1	M2
	8h00 a 14h00	14h00 a 20h00
Sábado	M2	M1
Domingo	M1	M2

<b>HORARIO HELADERO</b>	
Lunes a Viernes:	7h00 a 14h00
Sábados:	8h00 a 13h00

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

## CAPÍTULO V

### ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

#### 5.1. Descripción de las inversiones iniciales y costos de operación

##### 5.1.1. Adecuaciones del espacio físico

Para adecuar al espacio físico disponible con el fin de adaptarlo a las necesidades del proyecto, se requerirá de un presupuesto de US\$ 450,00, los cuales cubrirán gastos de mano de obra y ciertos materiales básicos como tornillos, clavos, cintas adhesivas, etc.

<b>Cuadro 8: Adecuaciones del espacio físico</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>
Adecuaciones – instalaciones	\$ 450.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 450.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.2. Muebles y enseres

Este proyecto requiere de mobiliario para su etapa de operación.

Los datos expuestos en el siguiente cuadro corresponden básicamente a los muebles que serán ubicados en el salón principal y en la cocina de la heladería.

<b>Cuadro 9: Muebles y enseres</b>				
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
U	1	Heladera de 14 sabores nacional vidrio curvo	\$ 1,450.00	\$ 1,450.00
U	1	Mostrador de 1 m acero inoxidable	\$ 98.00	\$ 98.00
U	2	Banco alto de una persona	\$ 38.00	\$ 76.00
U	1	Caja de 1 m en acero inoxidable	\$ 138.00	\$ 138.00
U	2	Juegos de butacos, mesa alta y 4 butacos altos con espaldar	\$ 200.00	\$ 400.00
U	3	Juegos de comedor para 4 personas (sillas empotradas)	\$ 250.00	\$ 750.00
U	1	Mesa de cocina en "L"	\$ 68.00	\$ 68.00
U	1	Mesa rectangular	\$ 35.00	\$ 35.00
U	1	Rótulo luminoso 4 x 1 m	\$ 448.00	\$ 448.00
U	1	Basurero plástico grande	\$ 25.00	\$ 25.00
U	1	Basureros plásticos mediano	\$ 15.30	\$ 15.30
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3,503.30</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.3. Equipos

El presupuesto necesario para la adquisición de equipos es de US\$ 2.849,30 y básicamente se destinará para la compra de equipos necesarios para la producción de los helados y otros artefactos de línea blanca.

A continuación se presenta un cuadro que detalla lo expuesto:

<b>Cuadro 10: Equipos</b>				
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
u	1	Congeladora mixta Ecasa	\$ 680.00	\$ 680.00
u	1	Licuadaora de 4 litros industrial	\$ 370.00	\$ 370.00
u	1	Batidora industrial	\$ 420.00	\$ 420.00
u	1	Caja registradora Alpha 580	\$ 350.00	\$ 350.00
u	1	Televisor LG	\$ 259.74	\$ 259.74
u	1	DVD LG	\$ 88.40	\$ 88.40
u	1	Minicomponente SONY	\$ 263.16	\$ 263.16
u	1	Teléfono Panasonic	\$ 58.00	\$ 58.00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,489.30</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

#### 5.1.4. Utensilios de cocina

Para el proceso de producción y venta de helados, el personal de la empresa requerirá de utensilios de cocina. El siguiente cuadro contiene todo aquello necesario para el efecto:

<b>Cuadro 11: Utensilios de cocina</b>				
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
u	48	Copas grandes	\$ 1.79	\$ 85.92
u	48	Copas medianas	\$ 1.47	\$ 70.56
u	48	Copas pequeñas	\$ 0.36	\$ 17.28
u	48	Cuchara para helado pequeña	\$ 0.23	\$ 11.04
u	1	Cuchara para helado	\$ 2.95	\$ 2.95
u	48	Plato postre	\$ 0.67	\$ 32.16
u	2	Pailas grandes	\$ 35.00	\$ 70.00
u	1	Balde	\$ 15.00	\$ 15.00
u	2	Cuchillos grandes	\$ 15.00	\$ 30.00
u	2	Cuchillos pequeños	\$ 5.50	\$ 11.00
u	1	Espátula mediana plástica	\$ 2.30	\$ 2.30
u	3	Cernideros medianos	\$ 15.00	\$ 45.00
u	2	Cucharetas grandes	\$ 6.50	\$ 13.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 406.21</b>
			<b>IVA</b>	<b>\$ 48.75</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 454.96</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.5. Permisos de funcionamiento

Los costos por permisos de funcionamiento también son considerados como parte de la inversión inicial de este proyecto, ya que el inversionista deberá tramitarlos al momento de entrar en operación el negocio.

<b>Cuadro 12: Permisos de funcionamiento</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Permiso de funcionamiento municipal - calificación de locales	\$ 25.00	\$ 25.00
Permiso de funcionamiento del Centro de Salud	\$ 20.00	\$ 20.00
Permiso de funcionamiento bomberos	\$ 10.00	\$ 10.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 55.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

Los permisos de apertura de una heladería son exigidos por entidades públicas como el Municipio, Centro de Salud y Bomberos, y para el caso de este proyecto ascenderían a un monto de US\$ 55,00.

#### 5.1.6. Suministros de oficina (Etapa de inversión)

Los suministros de oficina serán requeridos por el personal dedicado a las labores administrativas.

Es importante aclarar que en este proyecto se ha considerado un presupuesto inicial de suministros de oficina, el cual cubriría todos aquellos materiales que pueden durar períodos de tiempo extensos, y otro que cubre las necesidades mensuales y anuales.

<b>Cuadro 13: Suministros de oficina (Etapa de inversión)</b>				
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
u	1	Perforadora 2 huecos 8 cm	\$ 3.88	\$ 3.88
u	1	Grapadora metálica	\$ 4.60	\$ 4.60
u	6	Bolígrafos punta fina negra	\$ 0.20	\$ 1.20
u	6	Lápiz HB con borrador	\$ 0.16	\$ 0.96
u	3	Folder plástico A4	\$ 0.88	\$ 2.64
U	6	Folder nacional con vincha	\$ 0.14	\$ 0.84
U	1	Cuaderno contabilidad	\$ 3.96	\$ 3.96
U	1	Facturero de 100 unidades	\$ 5.50	\$ 5.50
Resma	1	Papel bond A4	\$ 3.55	\$ 3.55
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 27.13</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

<b>Cuadro 14: Suministros de oficina (Etapa de operación)</b>					
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
U	1	Bolígrafos punta fina negra	\$ 0.20	\$ 0.20	\$ 2.40
U	1	Lápiz HB con borrador	\$ 0.16	\$ 0.16	\$ 1.92
U	1	Facturero de 100 unidades	\$ 5.50	\$ 5.50	\$ 66.00
Resma	0.5	Papel bond A4	\$ 3.55	\$ 1.78	\$ 21.30
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.64</b>	<b>\$ 91.62</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.7. Servicios básicos

Se ha considerado un presupuesto anual aproximado de US\$ 1.440,00 que cubra los servicios básicos de luz, teléfono y agua potable.

<b>Cuadro 15: Servicios básicos</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Total mensual</b>	<b>Total anual</b>
Luz	\$ 50.00	\$ 600.00
Teléfono	\$ 45.00	\$ 540.00
Agua potable	\$ 25.00	\$ 300.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 120.00</b>	<b>\$ 1,440.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

Los valores expuestos en el cuadro anterior, fueron establecidos sobre la base de información recabada a través de un sondeo efectuado en locales de servicios como restaurantes y en la heladería “El Suizo” en la ciudad de Patate.

### 5.1.8. Arriendo

El valor que se cancelaría mensualmente por el local en donde se crearía la heladería es de US\$ 90,00, que, según una investigación en el sector, podría ser considerado como dentro de parámetros normales, es decir, locales similares en el centro de la ciudad de Patate tendrían costos similares.

<b>Cuadro 16: Arriendo</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Total mensual</b>	<b>Total anual</b>
Arriendo	\$ 90.00	\$ 1,080.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 90.00</b>	<b>\$ 1,080.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

Se ha considerado en el flujo de fondos un total anual de US\$ 1.080,00 por arriendo.

### 5.1.9. Publicidad

Con el fin de lograr un adecuado posicionamiento de mercado, en el proyecto se ha considerado un presupuesto que cubra los costos de una campaña publicitaria a través de volantes de 15 x 21 cm que serían repartidos en la ciudad de Patate durante la etapa de introducción del negocio.

Cabe recalcar que es necesario que también se considere la ejecución de una campaña publicitaria mensual permanente que también requerirá de su respectivo presupuesto.

A continuación se presentan los presupuestos mencionados en líneas anteriores:

<b>Cuadro 17: Publicidad (Campaña de introducción)</b>				
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
U	1000	Volantes publicitarios 15 x 21 cm	\$ 0.19	\$ 190.00
			<b>SUBTOTAL</b>	\$ 190.00
			<b>IVA</b>	\$ 22.80
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 212.80</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

<b>Cuadro 18: Publicidad (Campaña permanente)</b>					
<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
U	50	Volantes publicitarios 15 x 21 cm	\$ 0.19	\$ 9.50	
			<b>SUBTOTAL</b>	\$ 9.50	
			<b>IVA</b>	\$ 1.14	
			<b>TOTAL</b>	\$ 10.64	<b>\$ 127.68</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.10. Recurso Humano

Como ya se ha mencionado en el Capítulo IV de este trabajo, la etapa de operación del proyecto requiere de la presencia de una organización conformada por una Administradora – Cajera, una Cajera, un Heladero y dos meseros.

En el siguiente cuadro se presentan los sueldos asignados a cada cargo diseñado:

<b>Cuadro 19: Recurso Humano</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Personal</b>	<b>Sueldo Individual</b>	<b>Total Mensual</b>
1	Administradora - Cajera 1	\$ 200.00	\$ 200.00
1	Cajera 2	\$ 180.00	\$ 180.00
1	Heladero	\$ 180.00	\$ 180.00
2	Meseros	\$ 175.00	\$ 350.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 910.00</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

Como es exigido por las leyes laborales vigentes en el Ecuador, fue necesario la elaboración de roles de pagos para cada uno de los empleados citados anteriormente. Dichos roles, que han sido proyectados a cinco años, consideran los beneficios sociales, que por derecho irrenunciable les corresponde a los empleados del negocio.

Los roles de pagos proyectados se presentan en el **ANEXO 6**.

El siguiente cuadro contiene un resumen de los costos de Recurso Humano que deberán ser cubiertos:

<b>Cuadro 20: Recurso Humano proyectado</b>					
<b>Años</b>	<b>Administradora - Cajera 1</b>	<b>Cajera 2</b>	<b>Heladero</b>	<b>Meseros</b>	<b>Total</b>
1	\$ 3,188.67	\$ 2,881.13	\$ 2,881.13	\$ 5,608.50	<b>\$ 14,559.43</b>
2	\$ 3,425.51	\$ 3,099.96	\$ 3,099.96	\$ 6,037.14	<b>\$ 15,662.56</b>
3	\$ 3,592.62	\$ 3,250.36	\$ 3,250.36	\$ 6,329.58	<b>\$ 16,422.91</b>
4	\$ 3,661.07	\$ 3,311.96	\$ 3,311.96	\$ 6,449.37	<b>\$ 16,734.36</b>
5	\$ 3,730.89	\$ 3,374.80	\$ 3,374.80	\$ 6,571.56	<b>\$ 17,052.05</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 17,598.75</b>	<b>\$ 15,918.21</b>	<b>\$ 15,918.21</b>	<b>\$ 30,996.15</b>	<b>\$ 80,431.31</b>

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** M. Reyes

Nótese que en la columna “Total”, cuyos resultados están resaltados en amarillo, están los valores que se deberán cubrir durante los cinco años de vida del proyecto.

### **5.1.11. Depreciación**

La depreciación es la pérdida de valor de los bienes del activo fijo por efecto de diversas causas, de las cuales las más importantes son las siguientes:

- a. El desgaste por el uso de tales bienes.
- b. El envejecimiento por la acción del tiempo.
- c. Las deficiencias producidas por su utilización y funcionamiento.
- d. La falta de conservación y mantenimiento apropiados.
- e. Obsolescencia técnica.

El método empleado para el cálculo de la depreciación en este proyecto es el en Línea Recta, que es un método de depreciación periódica y permanente resultante de la división del costo total de un activo fijo y el número de años en que se estima la vida útil de un bien.<sup>1</sup>

A continuación se presenta el cálculo efectuado:

---

<sup>1</sup> Dávalos Nelson. ENCICLOPEDIA BÁSICA DE ADMINISTRACIÓN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA. Quito. 1990

**Cuadro 21: Depreciación**

Concepto	Vida útil (años)	Valores	Depreciación Acumulada Anual
Muebles	5	\$3,503.30	\$700.66
Batería de cocina	5	\$406.21	\$81.24
Equipos	5	\$2,489.30	\$497.86
<b>TOTAL</b>			<b>\$1,279.76</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.12. Mantenimiento

Con el fin de asegurar la vida útil de los equipos adquiridos para la etapa de operación del proyecto, se ha considerado un presupuesto anual para mantenimiento de los mismos, que se presenta a continuación:

**Cuadro 22: Mantenimiento (Anual)**

Concepto	Valor de equipo nuevo	Mantenimiento 5%
Equipos	\$2,489.30	\$124.47
<b>TOTAL</b>		<b>\$124.47</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

### 5.1.13. Insumos

Sobre la base de la demanda existente por los diferentes sabores que se ofrecerán en la heladería, se calculó el presupuesto mensual y anual para insumos.

<b>CUADRO 23: INSUMOS</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Unidades vendidas mensualmente</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Mora	gr	24,974	\$ 0.01	\$ 249.74	\$ 2,996.86
Frutilla	gr	14,940	\$ 0.01	\$ 149.40	\$ 1,792.76
Chocolate en barra	gr	16,612	\$ 0.02	\$ 332.24	\$ 3,986.89
Esencia de vainilla	lt	223	\$ 0.15	\$ 33.45	\$ 401.36
Esencia Ron Pasas	lt	498	\$ 0.15	\$ 74.70	\$ 896.38
Esencia Chicle	lt	279	\$ 0.15	\$ 41.81	\$ 501.71
Esencia Pistacho	lt	442	\$ 0.15	\$ 66.34	\$ 796.04
Coco rallado	gr	8,362	\$ 0.01	\$ 83.62	\$ 1,003.41
Huevos	u	17,880	\$ 0.04	\$ 715.20	\$ 8,582.43
Leche	lt	14,419	\$ 0.30	\$ 4,325.82	\$ 51,909.86
Crema	lt	14,419	\$ 0.14	\$ 2,018.72	\$ 24,224.60
Azúcar	gr	865,164	\$ 0.01	\$ 8,651.64	\$ 103,819.73
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 16,742.67</b>	<b>\$ 200,912.04</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el valor anual requerido para la compra de insumos es de US\$ 200.912,04, producto de la multiplicación de las unidades en gramos o litros de productos que se prevé procesar y vender mensualmente y el costo unitario de cada una de ellas.

La columna “Unidades vendidas mensualmente” fue calculada empleándose los valores obtenidos del cálculo de “Número de helados de determinado sabor que se venderían mensualmente”, expuesto en el Cuadro Venta según sabores, por la cantidad de cada ingrediente ocupado en todos los diferentes sabores de helados que se elaborarán (Cuadro 6).

## 5.2. Resumen de inversiones iniciales

Para que este proyecto pueda entrar en su etapa de operación se requerirá de la inversión presentada en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 24: Resumen Inversión Inicial</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INVERSIÓN FIJA Y PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>\$ 6,952.56</b>
Adecuaciones	\$ 450.00
Muebles y enseres	\$ 3,503.30
Equipos	\$ 2,489.30
Batería de cocina	\$ 454.96
Permisos de funcionamiento	\$ 55.00
<b>CAPITAL DE TRABAJO (Etapa de inversión)</b>	<b>\$ 1,359.93</b>
Servicios Básicos	\$ 120.00
Suministros de oficina	\$ 27.13
Recurso Humano	\$ 910.00
Arriendo	\$ 90.00
Publicidad (Campaña de introducción)	\$ 212.80
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 8,312.49</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

## 5.3. Fuentes de financiamiento

Para que se pueda cubrir el valor de US\$ 8.312,49, correspondiente a lo necesario como inversión inicial, será necesario emplear alguna fuente de financiamiento bancaria.

A continuación se presenta una tabla de amortización que contempla un financiamiento del valor completo que deberá invertirse, a una tasa de interés anual del 12.30% y a 5 años plazo:

Cuadro 25: Tabla de amortización					
BENEFICIARIO					
INSTIT. FINANCIERA					
MONTO		8,312.49			
TASA		12.30%		T. EFECTIVA	13.0177%
PLAZO		5	años		
GRACIA		0	años		
FECHA DE INICIO		01-ene-2008			
MONEDA		DÓLARES			
AMORTIZACIÓN CADA		30	Días		
Número de periodos		60	para amortizar capital		
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0		8,312.49			
1	31-ene-2008	8,173.95	85.20	138.54	223.74
2	01-mar-2008	8,035.41	83.78	138.54	222.32
3	31-mar-2008	7,896.87	82.36	138.54	220.90
4	30-abr-2008	7,758.32	80.94	138.54	219.48
5	30-may-2008	7,619.78	79.52	138.54	218.06
6	29-jun-2008	7,481.24	78.10	138.54	216.64
7	29-jul-2008	7,342.70	76.68	138.54	215.22
8	28-ago-2008	7,204.16	75.26	138.54	213.80
9	27-sep-2008	7,065.62	73.84	138.54	212.38
10	27-oct-2008	6,927.08	72.42	138.54	210.96
11	26-nov-2008	6,788.53	71.00	138.54	209.54
12	26-dic-2008	6,649.99	69.58	138.54	208.12
13	25-ene-2009	6,511.45	68.16	138.54	206.70
14	24-feb-2009	6,372.91	66.74	138.54	205.28
15	26-mar-2009	6,234.37	65.32	138.54	203.86
16	25-abr-2009	6,095.83	63.90	138.54	202.44
17	25-may-2009	5,957.28	62.48	138.54	201.02
18	24-jun-2009	5,818.74	61.06	138.54	199.60
19	24-jul-2009	5,680.20	59.64	138.54	198.18
20	23-ago-2009	5,541.66	58.22	138.54	196.76
21	22-sep-2009	5,403.12	56.80	138.54	195.34
22	22-oct-2009	5,264.58	55.38	138.54	193.92
23	21-nov-2009	5,126.04	53.96	138.54	192.50
24	21-dic-2009	4,987.49	52.54	138.54	191.08
25	20-ene-2010	4,848.95	51.12	138.54	189.66
26	19-feb-2010	4,710.41	49.70	138.54	188.24
27	21-mar-2010	4,571.87	48.28	138.54	186.82
28	20-abr-2010	4,433.33	46.86	138.54	185.40
29	20-may-2010	4,294.79	45.44	138.54	183.98

30	19-jun-2010	4,156.24	44.02	138.54	182.56
31	19-jul-2010	4,017.70	42.60	138.54	181.14
32	18-ago-2010	3,879.16	41.18	138.54	179.72
33	17-sep-2010	3,740.62	39.76	138.54	178.30
34	17-oct-2010	3,602.08	38.34	138.54	176.88
35	16-nov-2010	3,463.54	36.92	138.54	175.46
36	16-dic-2010	3,325.00	35.50	138.54	174.04
37	15-ene-2011	3,186.45	34.08	138.54	172.62
38	14-feb-2011	3,047.91	32.66	138.54	171.20
39	16-mar-2011	2,909.37	31.24	138.54	169.78
40	15-abr-2011	2,770.83	29.82	138.54	168.36
41	15-may-2011	2,632.29	28.40	138.54	166.94
42	14-jun-2011	2,493.75	26.98	138.54	165.52
43	14-jul-2011	2,355.21	25.56	138.54	164.10
44	13-ago-2011	2,216.66	24.14	138.54	162.68
45	12-sep-2011	2,078.12	22.72	138.54	161.26
46	12-oct-2011	1,939.58	21.30	138.54	159.84
47	11-nov-2011	1,801.04	19.88	138.54	158.42
48	11-dic-2011	1,662.50	18.46	138.54	157.00
49	10-ene-2012	1,523.96	17.04	138.54	155.58
50	09-feb-2012	1,385.41	15.62	138.54	154.16
51	10-mar-2012	1,246.87	14.20	138.54	152.74
52	09-abr-2012	1,108.33	12.78	138.54	151.32
53	09-may-2012	969.79	11.36	138.54	149.90
54	08-jun-2012	831.25	9.94	138.54	148.48
55	08-jul-2012	692.71	8.52	138.54	147.06
56	07-ago-2012	554.17	7.10	138.54	145.64
57	06-sep-2012	415.62	5.68	138.54	144.22
58	06-oct-2012	277.08	4.26	138.54	142.80
59	05-nov-2012	138.54	2.84	138.54	141.38
60	05-dic-2012	-0.00	1.42	138.54	139.96

2,598.69

8,312.49

10,911.18

**Fuente:** Investigación de campo**Elaborado por:** M. Reyes

#### **5.4. Flujo de fondos**

El flujo de fondos diseñado con la información obtenida y presentada en párrafos anteriores de este trabajo se expone en el ANEXO 7.

El flujo de fondos diseñado en este proyecto está compuesto de elementos básicos e importantes como los ingresos iniciales, los egresos de operación, los impuestos, las utilidades y los flujos de fondos finales.

#### **5.5. Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio corresponde al nivel de operaciones financieras o productivas de una entidad o empresa en el que no existen ni pérdidas ni ganancias, o sea el punto donde los ingresos igualan a los costos o egresos.<sup>2</sup>

Para que se pueda calcular el punto de equilibrio en dólares es necesario primeramente establecer los costos fijos, costos variables e ingresos anuales:

---

<sup>2</sup> Dávalos Nelson. ENCICLOPEDIA BÁSICA DE ADMINISTRACIÓN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA. Quito. 1990

<b>Cuadro 26: Costos fijos y variables</b>			
<b>COSTOS</b>	<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>TOTAL</b>
Permisos de funcionamiento		\$ 55.00	
Servicios básicos	\$ 1,440.00		
Arriendo		\$ 1,080.00	
Suministros de oficina	\$ 91.62		
Recurso Humano		\$ 14,559.43	
Publicidad	\$ 127.68		
Mantenimiento		\$ 124.47	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,659.30</b>	<b>\$ 15,818.90</b>	<b>\$ 17,478.20</b>

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** M. Reyes

Posteriormente se aplica la siguiente fórmula:

$$Pe = \frac{Cf}{1-Cv/V}$$

En donde:

Cf = Costos fijos

Cv = Costos variables

V = Ventas

$$Pe = \frac{15,818.90}{0.99}$$

$$Pe = \boxed{\$ 15,936.55}$$

## 5.6. Evaluación financiera

### 5.6.1. Período de recuperación

El cálculo para el período de recuperación es presentado a continuación:

#### CÁLCULO DEL PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

##### DATOS

<b>INVERSIÓN NETA</b>	<b>8.312,49</b>
-----------------------	-----------------

<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	6.383,75	5.900,11	5.710,35	5.904,65	6.096,14

$$\text{PRI} = \frac{\text{INVERSIÓN NETA}}{\text{UTILIDAD PROMEDIO ANUAL}}$$

$$\text{PRI} = \frac{8.312,49}{5.999,00}$$

$$\text{PRI} = 1,39 \text{ AÑOS}$$

Los resultados de este cálculo indican que la inversión de este proyecto podrá recuperarse en un período aproximado de un año y medio.

### 5.6.2. Valor actual neto (VAN)

El VAN calculado para este proyecto es de 16.349, valor que por ser superior a cero indica que el proyecto es viable en términos financieros.

### 5.6.3. Relación beneficio / costo

La relación beneficio / costo de este proyecto fue calculado actualizando ingresos y costos y finalmente aplicando la siguiente fórmula:

$$R\ B/C = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos actualizados} + \text{Inversión}}$$

Así:

<b>INVERSIÓN</b>	<b>8.312,49</b>
------------------	-----------------

Actualización de Ingresos					
$I / (1 + i)^n$					
$i = 9,60\%$					
AÑOS	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>	224.764,36	229.484,41	234.303,58	239.223,96	244.247,66
	205.079,26	191.047,69	177.976,16	165.798,99	154.454,98
	894.357,07				

Actualización de Costos					
$C / (1 + i)^n$					
i = 9,60%					
AÑOS	1	2	3	4	5
<b>COSTOS</b>	215.034,59	220.528,12	225.775,03	230.671,30	235.674,20
	196.201,64	183.591,50	171.497,90	159.871,39	149.033,38
	860.195,81				

$$R B/C = \frac{894.357,07}{868.508,30}$$

$$R B/C = 1,03$$

El resultado puede interpretarse como que de cada dólar en costo más la inversión el proyecto proporciona un beneficio de \$ 1.03 dólares.

#### 5.6.4. Tasa Interna de Retorno

Para poderse interpretar el resultado del cálculo de la TIR primeramente es necesario obtener una Tasa Mínima de Aceptación de Rendimiento (TMAR) que equivale a lo que el inversionista está dispuesto a aceptar como mínimo de retorno de su inversión.

La TMAR fue calculada de la siguiente manera:

<b>Tasa Mínima de aceptación de rendimiento TMAR = i + f + if</b>	
i (Premio al riesgo país)	7.25%
f (Inflación)	2.19%
<b>TMAR</b>	<b>9.60%</b>

Luego se calculó la TIR, mediante el uso de la función financiera TIR en Excel, obteniéndose un resultado del 67%, que es mayor a la TMAR de 9.60%, lo que indica nuevamente que el proyecto es factible en términos financieros.

## **CAPÍTULO VI**

### **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

#### **6.1. Evaluación Ambiental**

Se ha considerado que en el caso de este proyecto, para analizar el impacto ambiental, se procederá a la elaboración de una lista de verificación.

El proyecto no incurrirá en construcción alguna, por lo que compete verificar el impacto en los procesos productivos a ser realizados.

1.- Adquisición de materia prima.- Los productos serán adquiridos de proveedores de la ciudad de Patate y serán recibidos en cartones, fundas plásticas o costales.

2.- En la producción propiamente dicha, se producirán desechos, en su mayoría orgánicos y biodegradables, producto de las fibras y tejidos vegetales de las frutas procesadas.

3.- La utilización del equipo produce ruido.

## **6.2. Plan de prevención y mitigación de los impactos ambientales**

Se ha considerado pertinente el establecer una estrategia para mitigar los posibles impactos en el medio ambiente provocados por los procesos productivos del proyecto.

En los siguientes párrafos se describe lo mencionado.

### **6.2.1. Reciclaje de desechos**

El objetivo de esta estrategia es manejar adecuadamente los desechos, en su mayoría de origen orgánico, producidos en la elaboración de helados.

Los desechos producidos durante la producción de helados serán recogidos y almacenados para una posterior comercialización a recolectores de material orgánico que podrían destinarlos a la producción de compost o abonos orgánicos. Esto generaría recursos adicionales.

## CONCLUSIONES

1. Se puede concluir que el proyecto tiene aceptación en la ciudad de Patate ya que el 100% de su población manifiesta que es de su agrado consumir helados de paila.
2. El 100% de la población está de acuerdo que se cree una nueva heladería en la ciudad de Patate. Esto también indica que este proyecto es viable en términos de mercado.
3. Se puede afirmar que en términos técnicos el proyecto también es viable ya que los recursos y procesos son de fácil alcance, razón por la cual el inversionista no tendría dificultades en la ejecución.
4. Después de haberse llevado a cabo el análisis de viabilidad financiera, se concluye que el proyecto es viable ya que su VAN, de 16.349, es mayor a cero, y su TIR, de 67%, es mayor a la TMAR de 9.60%. Además otros indicadores como el periodo de recuperación y la relación beneficio / costo se muestran positivos.

## RECOMENDACIONES

1. De ejecutarse el proyecto, se recomienda que en la heladería se procure comercializar más helados de paila de fruta natural que de sabores artificiales. Esta recomendación se la hace sobre la base de los resultados de la encuesta que indican que la mayor parte de la población prefiere este tipo de helado.
2. Debido a que la mayor parte de la población considera que los factores de calidad, servicio y variedad de sabores en una heladería son de muy importantes a extremadamente importantes, es necesario que el inversionista haga esfuerzos en cuidar estos factores durante la etapa de operación del proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Dávalos Nelson., Enciclopedia Básica de Administración, Contabilidad y Auditoría. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito. Ecuador. Año 1990
- Pérez Ana., Mujeres y Hombres del Ecuador en Cifras II. CONAMU, INEC, UNIFEM.
- Quezada Miguel., Diseño y Evaluación de Proyectos , Quito. Año Edición 2001.
- Sánchez J., Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. ENEMDU, Edición Comunicación Social, Diciembre año 2005
- Sapag Nassir., Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw Hill. México. Edición 2003
- Sarmiento R., Contabilidad General. Segunda Edición. Quito. Ecuador. Edición 1997.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1: Guía turística del cantón Patate.**

## ATRATIVOS CULTURALES

### MUSEO RELIGIOSO Y ARQUEOLÓGICO DEL SR. DEL TERREMOTO



El museo Religioso y Arqueológico del Sr. del Terremoto se encuentra ubicado en la parroquia La Matriz, sector de Patate Centro. En este museo podemos admirar restos arqueológicos de la cultura Panzaleo que habitaron nuestro territorio, la sección arqueológica es producto del esfuerzo mancomunado de un pueblo. A más de esto podemos admirar y descubrir la historia de la escuela quiteña con imágenes y figuras bellísimas que datan de los siglos XVII y XIX. Existe también en el museo del Sr. del Terremoto un lote de monedas de varios países, que datan de diferentes años

### SANTUARIO RELIGIOSO DEL SEÑOR DEL TERREMOTO



El Santuario del Señor del Terremoto se encuentra ubicado en la parroquia La Matriz, sector de Patate Centro. La construcción del Santuario del Sr. Del Terremoto viene desde hace unos 14 a 15 años atrás, empezando con la elevación a Santuario por parte del Monseñor Vicente Cisneros. A lo largo de estos 14 años han sido la comunidad patateña así como los devotos de diferentes lugares del país quienes han colaborado para el adelanto del Santuario. Tiene una superficie aproximada 22 m de ancho por 40 m de largo en la nave central teniendo como superficie total unos 800 m en la nave central, la misma que podría albergar a uso 2000 fieles, mas el área actual que implica capilla, museo, sacristía se estima que posee una superficie total del Santuario de unos 1400 m<sup>2</sup>

### ESCALINATA DE LA FE



La Escalinata de la Fe se encuentra ubicada en la parroquia La Matriz, sector de Patate centro. La Escalinata de la Fe posee 470 gradas, 13 descansos, con los colores de la bandera de Patate, amarillo con verde; al final podemos encontrar una cruz de gran altura, así como también una réplica del Santuario del Sr. Del Terremoto, las dos simbolizan la fe católica del pueblo patateño, a más

de servir para ejercitar el cuerpo, como premio al esfuerzo es una vista panorámica de la cadena montañosa y principalmente del sector de Patate centro.

### COMPLEJO TURÍSTICO “LOURDES DE OLIVO”



El Complejo turístico Lourdes de Olivo se encuentra ubicado en la parroquia La Matriz, sector de Patate centro. Este atractivo turístico posee los siguientes servicios: (2 piscinas de agua temperada, Piscina polar, Tobogán, Sauna, Turco, Baños de cajón, Hidromasaje, Comedor, Sala de recepciones, Discoteca, Cancha de

uso múltiples)

### PARQUE CENTRAL “SIMÓN BOLÍVAR”



El Parque Central es un lugar de mucha historia ya que en el Patate antiguo se denominaba “Plaza Grande”, puesto que era una plaza donde se realizaba corridas de toros, festividades del pueblo, practica de los diferentes juegos y tradiciones que se han perdido en la actualidad. En la ciudad el Parque Central esta en proceso de remodelación, se asegura que el parque va a ser uno de los mejores de la provincia.

### VINO ARTESANAL



Los lugares de producción del vino artesanal se encuentran ubicados en la cabecera cantonal. La producción del vino artesanal se lo realiza en pocas viviendas que se encuentran en Patate centro, esta producción es diferente en comparación con las empresas vinícolas, ya que estos vinos son fabricados en un 100% de fruta (uva, manzana, mora, abridor, etc, y, también existe una producción de vino tinto.

### AREPAS



Los lugares de producción de las arepas se encuentran ubicados en la cabecera cantonal. La preparación de las arepas es una tradición desde hace muchos años atrás, existen comentarios que la elaboración de este producto proviene desde el inicio de la formación del pueblo patateño. Este delicioso producto es elaborado a base de zapallo el cual es la materia prima principal; por lo general es servido en una hoja de achira. Estas arepas se las puede servir acompañadas de café negro o chocolate en leche.

### FIESTAS DEL SEÑOR DEL TERREMOTO



La Fiestas del Señor del terremoto se realiza en las principales calles del cantón en el sector de Patate centro. Constituye la fiesta mayor de los patateños donde se confunde la flor, el aroma, la música haciendo un derroche de alegría con entusiasmo y devoción. Todo el pueblo se prepara material y espiritual para el día de la fiesta del Señor. Estas fiestas se realizan en honor al Señor del Terremoto en agradecimiento a los milagros a favor de la comunidad Patateña. Los día de fiestas del señor de Terremoto son los primeros días del mes de Febrero, en estos días acuden gran cantidad de turistas nacionales y extranjeros para disfrutar de las diferentes actividades que brindan estas actividades.

### FIESTAS DE CANTONIZACIÓN



Las Fiestas de cantonización se realizan en las principales calles del cantón en el sector de Patate centro. Patate alcanzó la cantonización el 13 de Septiembre de 1973 en donde el general Guillermo Rodríguez Lara lo eleva a la categoría de cantón, desde entonces se realiza las fiestas en honor a este memorable hecho el 13 de Septiembre de cada año.

En estas fiestas I participan todos los habitantes del cantón, la organización de estas fiestas esta a cargo de la I. Municipalidad.

## MUSEO SUCRE



El museo Arqueológico del Sucre se encuentra en la parroquia El Sucre a 10,5 km aproximadamente desde la cabecera cantonal. En este museo podemos admirar restos arqueológicos de la cultura Panzaleo que habitaron nuestro territorio entre el cual se encuentra el cantón Patate, específicamente en la parroquia Sucre, este museo es producto del esfuerzo de comunidad Sucre que quiere dar a conocer con estos vestigios, el origen de su pueblo y de la nación ecuatoriana, los restos se han encontrado en los terrenos de Tomás Guambo e Ignacio Chariguaman.

## COMUNIDAD SUCRE.



La población El Sucre esta ubicada en la parte noroccidental del cantón Patate. La comunidad El Sucre tiene sus orígenes desde tiempo pre-históricos, son descendientes de la cultura Panzaleo en sus fases I, II, III al que Jacinto Jijón y Caamaño atribuye una antigüedad de 2000 años desde 500 a. C, a 1500 d.C. No existen datos reales sobre el origen del nombre de la comunidad, antiguamente se denominaba Patate Urco, en la actualidad cambio su nombre a El Sucre.

## PINTURAS GUSTAVO MOSQUERA



El artista Gustavo Mosquera radica en la parroquia La Matriz del cantón Patate. Su arte permite llegar con frescura de colores a sus más profundos y sensibles laberintos de su alma para darle un toque de luz y color. La fuente inspiradora de sus obras ha sido una prodigiosa naturaleza vegetal de su entorno junto al ser humano como protagonista y la fuerza interior de plasmar para abrirse paso en el camino del arte.

## ATRATIVOS NATURALES

### RIÓ MUYO



El río Muyo se encuentra ubicado en el cantón Patate, parroquia El Triunfo, a una altura de 2337 m.s.n.m. El río Muyo es muy caudaloso y libre de contaminación constituyéndose en uno de los sistemas hídricos más importantes del cantón. Su origen proviene de las entrañas del parque Nacional Llanganates, El agua de este río es muy cristalina

que evidencia el buen estado de sus aguas, a ello se debe la existencia de gran cantidad de peces especialmente de la trucha.

### LAGUNA SAN BORJA 1



Se encuentra ubicado en la parroquia sucre caserío Poatug, a una altura de 3778 m.s.n.m. Es una laguna que se encuentra en al cima del cerro del mismo nombre, es un atractivo sobresaliente del sector, se encuentra conservada, su entorno esta semi-intervenido y las aguas de esta laguna sirven para calmar la sed de las especies animales del sitio. Entre

la flora más representativa de la zona tenemos especies típicas de la zona fría de los andes tales como: achupalla (*Puya sp.*), almohadilla (*Azorella pedunculata*, *Plantago rigida*), paja de páramo (*Stirpa ichu*). Entre la fauna que se puede apreciar entre la zona tenemos: caballo (*Equus caballus*), llama (*Lama glama*), vaca (*Bos taurus*), entre las especies silvestres más representativas tenemos: lobo de páramo (*Pseudolopex culpaeus*), Osos de anteojos (*Tremarctos ornatos*).

### LAGUNA SAN BORJA 2



Se encuentra ubicado en la parroquia sucre caserío Poatug, a una altura de 3779 m.s.n.m. Es una laguna que se encuentra en al cima del cerro San Borja, es un atractivo sobresaliente del sector, se encuentra conservada, su entorno esta semi-intervenido y las aguas de esta laguna sirven para calmar la sed de las especies animales del sitio, las

mismas que se encuentran pastando libremente, esta laguna en dimensión es menor a la primera. Entre la flora más representativa de la zona tenemos especies típicas de la zona fría de los andes tales como: achupalla (*Puya sp.*), almohadilla (*Azorella pedunculata*, *Plantago rigida*), paja de páramo (*Stirpa ichu*). Entre la

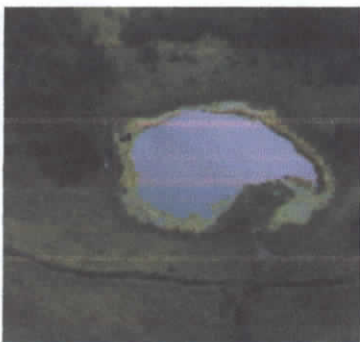
fauna que se puede apreciar entre la zona tenemos: caballo (*Equus caballus*), llama (*Lama glama*), vaca (*Bos taurus*), entre las especies silvestres más representativas tenemos: lobo de páramo (*Pseudolopex culpaeus*), Osos de anteojos (*Tremarctos ornatos*).

### LAGUNA COCHA NEGRA



Se ubica en la parroquia Sucre, se encuentra a una altura de 3623 m.s.n.m. La laguna se halla ubicada entre montañas que pertenecen a la cordillera de Los Andes. La laguna es alimentada por las constantes lluvias que se hacen presente en la zona, y favorecida por la vegetación de páramo proporcionan a este cuerpo de agua este de líquido vital. El recorrido que se lo realiza por medio de senderos naturales que por acción de la naturaleza se hallan afectados, por lo que es necesaria la compañía de un guía que domine la zona. En la laguna podemos encontrar de patos silvestres (*Anas flavirostris*), Pava de monte (*Penélope montaqui*). En cuanto a la flora destacan: almohadillas (*Azorella pedunculata*, *Plantago rigida*), paja de páramo (*Stirpa ichu*), chuquiragua (*Chuquiragua lancifolia*), romerillo (*Hypericum laricifolium*), etc.

### LAGUNA SUDAHUA 1



Se encuentra ubicado en la parroquia Sucre, a una altura de 3171 m.s.n.m. Es una laguna que se encuentra en el cima del cerro del mismo nombre, es un atractivo sobresaliente del sector, se encuentra conservada, su entorno esta semi-intervenido y las aguas de esta laguna sirven para calmar la sed de las especies animales del sitio, las mismas que se encuentran pastando libremente. El acceso a este lugar se lo debe realizar mediante una caminata de aproximadamente 1 horas, de igual manera se puede optar por movilizarse en caballos. Entre la flora más representativa tenemos: achupalla (*Puya sp.*), almohadilla (*Azorella pedunculata*, *Plantago rigida*), cacho de venado (*Halenia mendeliana*), sangre de toro (*Rumex acetocella*), paja de páramo (*Stirpa ichu*). Entre la fauna que se puede apreciar tenemos: caballo (*Equus caballus*), llama (*Lama glama*), vaca (*Bos taurus*).

## LAGUNA SUDAHUA 2



Se encuentra ubicado en la parroquia Sucre, a una altura de 3185 m.s.n.m. Es una laguna que se encuentra en la zona alta de la parroquia, se encuentra a unos 5 minutos de la primera laguna, es un atractivo sobresaliente del sector, se encuentra conservada, su entorno esta semi-intervenido y las aguas de esta laguna sirven para calmar la sed de las especies animales del sitio, las mismas que se encuentran pastando libremente. El acceso a este lugar se lo debe realizar mediante una caminata de aproximadamente 1 horas, de igual manera se puede optar por movilizarse en caballos. Entre la flora más representativa tenemos: achupalla (*Puya sp.*), almohadilla (*Azorella pedunculata*, *Plantago rigida*), cacho de venado (*Halenia mendeliana*), sangre de toro (*Rumex acetocella*), paja de páramo (*Stirpa ichu*). Entre la fauna que se puede apreciar tenemos: caballo (*Equus caballus*), llama (*Lama glama*), vaca (*Bos taurus*).

## CASCADA MUNDUG



La cascada Mundug se encuentra ubicada en la parroquia Matriz en el sector de Mundug a una altura 2708 m.s.n.m. Su nombre nativo es chorrera de Yanapancca que significa "Chorro negro" se encuentra formando parte del río blanco, posee un ecosistema diverso en cuanto aflora se refiere. Es un atractivo natural de mucha relevancia al cantón Patate. El agua de la cascada es cristalina y sin contaminación, ya que se forma de todos los afluentes que se encuentran en los paramos del cantón Patate, dando origen al río Blanco. Existen especies más representativa de flora tenemos: mortiño (*Weinmannia brachystachya*), romerillo (*Hypericum laricifolium*), pumamaqui (*Oreopanax equadorencis*), quishuar (*Buddleja incana*). Existen especies de fauna como: colibrí andino (*Oreothrochilus chimborazo stella*), pava de monte (*Penélope montagni*), torcasas.

## MESA TABLÓN (CHORRO GRANDE)



La cascada Mesa Tablón se encuentra ubicada en la parroquia Los Andes a altura de 3060 m.s.n.m. Tiene un salto de agua portentoso y esta considerada una de la más alta de país, se encuentra formando el río Corazón. El ecosistema que le rodea se complementa con el clima, lo cual hace que el sector sea un potencial turístico. El elemento principal asociado es el vado que se forma en la caída de agua, además la vegetación y el paisaje que rodea al atractivo, le proporciona una característica más natural al sitio.

### CASCADA CARYACU



La cascada Caryacu se encuentra ubicada en la parroquia La Matriz en la parte alta del sector Leito, a altura de 2830 m.s.n.m. Este atractivo disfruta de una vegetación espesa encontrándose gran diversidad de flora entre las más sobresalientes las orquídeas, helechos, líquenes y musgos, con el salto de agua y el paisaje que rodea este sitio forma un ecosistema agradable al turista. Este atractivo disfruta de una vegetación espesa encontrándose gran diversidad de flora entre las más sobresalientes las orquídeas, helechos, líquenes y musgos, con el salto de agua y el paisaje que rodea este sitio forma un ecosistema agradable al turista.

### CASCADA LAS GOLONDRINAS



La cascada Las Golondrinas se encuentra ubicada en la parroquia El Triunfo, a la altura de 2695 m.s.n.m. El salto es intercalado y el desnivel de aproximadamente 8 metros, su agua es cristalina y es frecuente la presencia de peces. Entre la flora más representativa tenemos: Sig - se (*Cortadeira orbiculata*), Espino Pujín (*Hesperomeles glabrata*), Pumamaqui (*Oreopanax equadorensis*), Romerillo (*Hypericum laricifolium*), Pantza (*Polylepis incana*), Quishuar (*Budleja incana*), Chuquiragua (*Chuquiragua lancifolia*),

y algunas especies de bromelias en los lechos de los árboles, entre las especies de fauna más importantes tenemos las golondrinas como su nombre lo indica.

### CASCADA PAYACUCHO



La cascada Payacucho se encuentra ubicada en la parroquia La Matriz, sector de Manteles, a una altura de 3182 m.s.n.m. El acceso se lo puede mediante una caminata en un tiempo aproximado de 30 minutos desde el lugar hasta donde puede ingresar el vehículo. Tiene un salto de agua muy hermoso y el ecosistema que se halla en el trayecto es muy rico en flora principalmente, se complementa con el clima, lo cual hace que el sector sea un potencial turístico. Alrededor de esta cascada se aprecia especies arbustivas como: Sig - se (*Cortadeira orbiculata*), Espino Pujín (*Hesperomeles glabrata*), Pumamaqui (*Oreopanax equadorensis*), Romerillo (*Hypericum laricifolium*), Pantza (*Polylepis incana*), Quishuar (*Buddleja incana*), Chuquiragua (*Chuquiragua lancifolia*).

### ORQUIDEARIO



El orquideario se encuentra ubicada en la parroquia La Matriz, sector de Manteles, a una altura de 2907 m.s.n.m. El orquideario se encuentra formando parte del bosque nublado de la cordillera oriental, ubicado entre los 2500 y 3400 m.s.n.m. en donde encontramos gran variedad de plantas epifitas, características de este bosque como son: las broméelas, helechos, musgos, licopodios, entre las principales y algunas especies arbustivas, como pumamaqui, romerillo, quishuar, etc., este orquideario se encuentra formando parte de la operadora San Jorge Explorer.

### PÁRAMO DE SAN BORJA



Los Paramos de San Borja se encuentran ubicados en la parroquia Sucre y parte de la parroquia La

Matriz, a una altura de 3778 m.s.n.m. El Páramo de San Borja se los puede observar desde las poblaciones de San Jorge, Mundug y Sucre. Se caracteriza por la gran cantidad de plantas y animales propias del páramo. Constituye un proveedor de agua natural. Es un ecosistema propio de alta montaña entre los 3400 a 4500 m.s.n.m. caracterizado por vegetación de gramíneas, arbustos, achaparró y árboles resistentes a la congelación de agua y suelo, baja presión de oxígeno y donde ocurre precipitación en forma de lluvia, granizo y nieve.

## **PARQUE NACIONAL LOS LLANGANATES**



Se encuentra localizada en las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Napo y Pastaza en la cordillera oriental, en el cantón Patate se encuentra desde los 2600 m.s.n.m. hasta los 4576 m.s.n.m. El 52 % del territorio del cantón Patate forma parte del Parque Nacional Llanganates por lo que existe un potencial interés turístico, tiene muchos atractivos especialmente su vegetación exuberante y su fauna incalculable, cuenta con un complejo lacustre infinito la cual le da al sector un matiz especial, tiene grandes extensiones de páramo en donde nacen ríos muy importantes. Es un lugar lleno de leyendas en especial de tesoros, lo cual atrae en especial a turistas extranjeros.

### **OPERACIONES TURÍSTICAS**

#### **HOSPEDAJE**

El cantón Patate brinda varias alternativas en lo que se refiere a hospedaje, existiendo varias hosterías, pensiones y hoteles.



ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	TELEFONO
Hospedaje Casa Americana	González Suárez y García Moreno	032870118
Hospedaje Jardín del Valle	Marcial Soria y Abdón Calderón	032870209
Hospedaje Payacucho	Caserío San Jorge	088030802 032870320
Hostería Viña del Río	Vía a Baños Km 3	032870143 032870139
Hostería Los Llanganates Resort	Vía a Triunfo Km 7	032859329 032859330 032859331
Hostería Manteles	Vía a Leito Km 11.5	022233484

### ALIMENTACIÓN

En el cantón se encuentra un sin número de locales que prestan el servicio de alimentación en los cuales se sirven platos típicos, platos a la carta, etc. Dentro de

este servicio de alimentación están considerados los restaurantes de las diferentes hosterías del cantón.



En este mapa no constan los restaurantes que se encuentran formando parte de las diferentes hosterías del cantón.

ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Casta	Caserío Quinlata	032870364
Asadero STAV'S	Marcial Soria frente al parque	032870356
Bar restaurante La Nevada (heladería)	Av. Ambato y Eduardo Samaniego	032870246
Sweet Kiss (heladería)	Av. Ambato y Eduardo Samaniego	
El Suizo (heladería)	Frente al parque Simón Bolívar	
Paradero Patate	Av. Ambato diagonal a la Basílica	
Las delicias de Mama	Av. Ambato frente a la Basílica	032870118

Inés		097904505
Cafecito y algo más.	Av. Ambato diagonal a la Basílica	032870
Restaurante de Tho+	Abdón Calderón frente al parque	032870424
Los Nardos	Gonzáles Suárez frente al parque	032870400
Old Times	Abdón Calderón y García Moreno (esquina)	032870299
El Buen Sabor	Av. Ambato entre Eduardo Samaniego y Juan Montalvo	032870411
Marisquería	Av. Ambato frente al Parque	
Restaurante Jiomara	Gonzáles Suárez frente al parque	
Locales Mercado Municipal		

### COMPLEJOS TURÍSTICOS

COMPLEJOS TURISTICOS	DIRECCION	TELEFONO
Complejo turístico Valle del río.	Vía a Pillaro Km 5	
Complejo turístico Lourdes de Olivo.	Marcial Soria y Vicente Roca fuerte	032870214 Ext 114 091215565
Finca turística Monte María.	Km 5 Vía a Poatug	

### PARADOR TURISTICO

PARADERO TURISTICO	DIRECCION	TELEFONO
Paradero turístico Balcón del Valle.	San Javier Km 4 Vía a Baños	
Paradero turístico Payacucho	Caserio San Jorge	088030802 032870320

## DISCOTECAS

DISCOTECAS	DIRECCION	TELEFONO
Orbes Disco bar.	Gonzales Suarez Y García Moreno (esquina)	032870460

## AGENCIAS OPERADORAS DE TURISMO.

En el cantón Patate se encuentra la Operadora Turística San Jorge Explorer, la única existente en la comunidad, la cual fue creada el año 2004 en el mes de junio, el servicio que ofrece principalmente es sobre deportes extremos como es:

- Cannopy.
- Bicicleta de Montaña.
- Rafting.
- Alimentación.
- Hospedaje temporal (3 habitaciones simples y 1 habitación doble).
- Orquidiario.
- Sendero eco turístico.

## BOMBEROS Y POLICÍA

En el cantón Patate se encuentran los servicios del Benemérito Cuerpo de Bomberos y tres destacamentos policiales.

- Cuerpo de Bomberos (Parroquia La Matriz Patate centro junto al mercado)
- Destacamento Policial (Parroquia la Matriz – Patate centro)
- Destacamento Policial (Parroquia Sucre)

## COOPERATIVA Y BANCA

- Cooperativa Oscus
- Cooperativa Acción Rural

## **ANEXO 2: Encuesta**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

1. ¿Percibe usted al menos el salario mínimo vital mensual de US\$ 170 por su trabajo?

Si  No

2. ¿Vive usted en Patate?

Si  No

3. ¿Es de su agrado consumir helados de paila en cono o copa?

Si  No

4. ¿Cuántos helados de paila en cono o copa consume usted comúnmente en una semana?

1

2

3

4

5 o más

5. Según sus gustos y preferencias califique cuan importante es para usted que en una heladería se vendan los dos tipos de helados de paila citados a continuación (1 es nada importante y 5 es extremadamente importante):

	Helados de Fruta Natural (mora, frutilla, naranjilla, etc.)	1	2	3
4	5			
	Helados de Sabores Artificiales (chicle, oreo, etc.)	1	2	3
4	5			

6. ¿Cuál es su sabor de helado favorito? (escoja solamente uno)

Mora

Frutilla

Chocolate

Vainilla

Ron Pasas

Chicle

Pistacho

Coco

Otro \_\_\_\_\_

7. ¿De los siguientes aderezos o combinados escoja su favorito? (solamente uno)

Chocolate derretido

- Gragea
- Galleta
- Chicles
- Coco
- Otro \_\_\_\_\_

8. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un cono de galleta con una bola de un sabor de helado?

- \$ 0.60 centavos
- \$ 0.70 centavos
- \$ 0.80 centavos
- \$ 0.90 centavos

9. ¿Conoce usted alguna heladería en la ciudad de Patate?

Si   No  ¿Cuál?

10. ¿Cree usted que las heladerías existentes en la ciudad de Patate satisfacen sus necesidades?

Si   No  ¿Por qué?

11. Califique del 1 al 5 la importancia de los siguientes factores que usted crea que deban existir en una heladería (1 es nada importante y 5 es extremadamente importante):

Calidad	1	2	3	4	5
Servicio	1	2	3	4	5
Variedad de sabores	1	2	3	4	5

12. ¿Estaría Usted de acuerdo con la apertura de una heladería en la ciudad de Patate?

Si  No

13. ¿En qué sector dentro de la ciudad de Patate cree usted que se debería abrir una nueva heladería?

Avenida principal

Barrio Los Nardos

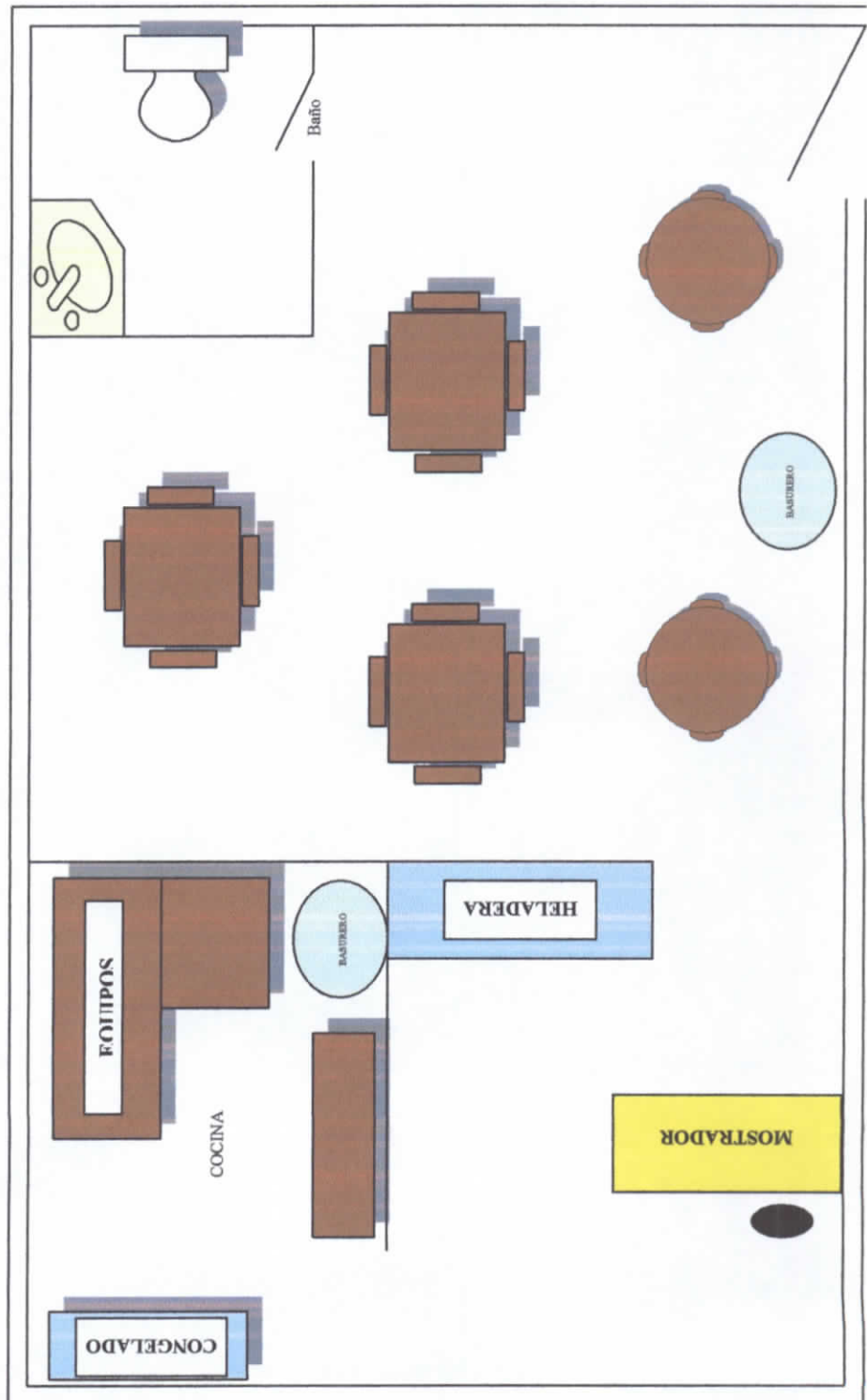
Otro lugar. ¿Cuál? .....

14. Edad \_\_\_\_\_

15. Sexo: Masculino  Femenino

**Agradecemos su colaboración.**

### **ANEXO 3: Distribución de muebles y equipos**

**ANEXO 5: DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO FÍSICO DE LA HELADERÍA**

## **ANEXO 4: Roles de pagos**

Salario Mínimo vital	#####
Incremento salarial anual (política de la empresa)	2%
Sueldo empleado (Año 1)	#####

## Administradora - Caja

	1	2	3	4	5
Sueldo proyectado	\$ 200,00	\$ 204,00	#####	\$ 212,24	\$ 216,49

Año	Meses	sueldos	Aportes IESS		XIII	XIV	Fondo de Reserva	TOTAL
			9,35%	11,15%				
1	ene	200,00	18,70	22,30				181,30
	feb	200,00	18,70	22,30				181,30
	mar	200,00	18,70	22,30				181,30
	abr	200,00	18,70	22,30				181,30
	may	200,00	18,70	22,30				181,30
	jun	200,00	18,70	22,30				181,30
	jul	200,00	18,70	22,30				181,30
	ago	200,00	18,70	22,30				181,30
	sep	200,00	18,70	22,30		\$ 113,33		294,63
	oct	200,00	18,70	22,30				181,30
	nov	200,00	18,70	22,30				181,30
	dic	200,00	18,70	22,30	183,33			364,63
2	ene	204,00	19,07	22,75				184,93
	feb	204,00	19,07	22,75				184,93
	mar	204,00	19,07	22,75				184,93
	abr	204,00	19,07	22,75				184,93
	may	204,00	19,07	22,75				184,93
	jun	204,00	19,07	22,75				184,93
	jul	204,00	19,07	22,75				184,93
	ago	204,00	19,07	22,75				184,93
	sep	204,00	19,07	22,75		\$ 170,00	102,00	354,93
	oct	204,00	19,07	22,75				184,93
	nov	204,00	19,07	22,75				184,93
	dic	204,00	19,07	22,75	203,67			388,59
3	ene	208,08	19,46	23,20				188,62
	feb	208,08	19,46	23,20				188,62
	mar	208,08	19,46	23,20				188,62
	abr	208,08	19,46	23,20				188,62
	may	208,08	19,46	23,20				188,62
	jun	208,08	19,46	23,20				188,62
	jul	208,08	19,46	23,20				188,62
	ago	208,08	19,46	23,20				188,62
	sep	208,08	19,46	23,20		\$ 170,00	206,04	358,62
	oct	208,08	19,46	23,20				188,62
	nov	208,08	19,46	23,20				188,62
	dic	208,08	19,46	23,20	207,74			396,36
4	ene	212,24	19,84	23,66				192,40
	feb	212,24	19,84	23,66				192,40
	mar	212,24	19,84	23,66				192,40
	abr	212,24	19,84	23,66				192,40
	may	212,24	19,84	23,66				192,40
	jun	212,24	19,84	23,66				192,40
	jul	212,24	19,84	23,66				192,40
	ago	212,24	19,84	23,66				192,40
	sep	212,24	19,84	23,66		\$ 170,00	210,16	362,40
	oct	212,24	19,84	23,66				192,40
	nov	212,24	19,84	23,66				192,40
	dic	212,24	19,84	23,66	211,89			404,29
5	ene	216,49	20,24	24,14				196,24
	feb	216,49	20,24	24,14				196,24
	mar	216,49	20,24	24,14				196,24
	abr	216,49	20,24	24,14				196,24
	may	216,49	20,24	24,14				196,24
	jun	216,49	20,24	24,14				196,24
	jul	216,49	20,24	24,14				196,24
	ago	216,49	20,24	24,14				196,24
	sep	216,49	20,24	24,14		\$ 170,00	214,36	366,24
	oct	216,49	20,24	24,14				196,24
	nov	216,49	20,24	24,14				196,24
	dic	216,49	20,24	24,14	216,13			412,38

## Costo total

años	sueldos	IESS		XIII	XIV	F.R	Total
		Personal	Patronal				
1	\$ 2.400,00	\$ 224,40	\$ 267,60	\$ 183,33	\$ 113,33		\$ 3.188,67
2	\$ 2.448,00	\$ 228,89	\$ 272,95	\$ 203,67	\$ 170,00	\$ 102,00	\$ 3.425,51
3	\$ 2.496,96	\$ 233,47	\$ 278,41	\$ 207,74	\$ 170,00	\$ 206,04	\$ 3.592,62
4	\$ 2.546,90	\$ 238,14	\$ 283,98	\$ 211,89	\$ 170,00	\$ 210,16	\$ 3.661,07
5	\$ 2.597,84	\$ 242,90	\$ 289,66	\$ 216,13	\$ 170,00	\$ 214,36	\$ 3.730,89
						TOTAL	\$ 17.598,75

Salario Mínimo vital	\$ 170,00
Incremento salarial anual (política de la empresa)	2%
Sueldo empleado (Año 1)	\$ 180,00

## Cajera 2

	1	2	3	4	5
Sueldo proyectado	\$ 180,00	\$ 183,60	\$ 187,27	\$ 191,02	\$ 194,84

## Aportes IESS

Año	Meses	sueldos	Aportes IESS		XIII	XIV	Fondo de Reserva	TOTAL
			Personal 9,35%	Patronal 11,15%				
1	ene	180,00	16,83	20,07				163,17
	feb	180,00	16,83	20,07				163,17
	mar	180,00	16,83	20,07				163,17
	abr	180,00	16,83	20,07				163,17
	may	180,00	16,83	20,07				163,17
	jun	180,00	16,83	20,07				163,17
	jul	180,00	16,83	20,07				163,17
	ago	180,00	16,83	20,07				163,17
	sep	180,00	16,83	20,07		\$ 113,33		276,50
	oct	180,00	16,83	20,07				163,17
	nov	180,00	16,83	20,07				163,17
	dic	180,00	16,83	20,07	165,00			328,17
2	ene	183,60	17,17	20,47				166,43
	feb	183,60	17,17	20,47				166,43
	mar	183,60	17,17	20,47				166,43
	abr	183,60	17,17	20,47				166,43
	may	183,60	17,17	20,47				166,43
	jun	183,60	17,17	20,47				166,43
	jul	183,60	17,17	20,47				166,43
	ago	183,60	17,17	20,47				166,43
	sep	183,60	17,17	20,47		\$ 170,00	91,8	336,43
	oct	183,60	17,17	20,47				166,43
	nov	183,60	17,17	20,47				166,43
	dic	183,60	17,17	20,47	183,30			349,73
3	ene	187,27	17,51	20,88				169,76
	feb	187,27	17,51	20,88				169,76
	mar	187,27	17,51	20,88				169,76
	abr	187,27	17,51	20,88				169,76
	may	187,27	17,51	20,88				169,76
	jun	187,27	17,51	20,88				169,76
	jul	187,27	17,51	20,88				169,76
	ago	187,27	17,51	20,88				169,76
	sep	187,27	17,51	20,88		\$ 170,00	185,436	339,76
	oct	187,27	17,51	20,88				169,76
	nov	187,27	17,51	20,88				169,76
	dic	187,27	17,51	20,88	186,97			356,73
4	ene	191,02	17,86	21,30				173,16
	feb	191,02	17,86	21,30				173,16
	mar	191,02	17,86	21,30				173,16
	abr	191,02	17,86	21,30				173,16
	may	191,02	17,86	21,30				173,16
	jun	191,02	17,86	21,30				173,16
	jul	191,02	17,86	21,30				173,16
	ago	191,02	17,86	21,30				173,16
	sep	191,02	17,86	21,30		\$ 170,00	189,14	343,16
	oct	191,02	17,86	21,30				173,16
	nov	191,02	17,86	21,30				173,16
	dic	191,02	17,86	21,30	190,71			363,86
5	ene	194,84	18,22	21,72				176,62
	feb	194,84	18,22	21,72				176,62
	mar	194,84	18,22	21,72				176,62
	abr	194,84	18,22	21,72				176,62
	may	194,84	18,22	21,72				176,62
	jun	194,84	18,22	21,72				176,62
	jul	194,84	18,22	21,72				176,62
	ago	194,84	18,22	21,72				176,62
	sep	194,84	18,22	21,72		\$ 170,00	192,93	346,62
	oct	194,84	18,22	21,72				176,62
	nov	194,84	18,22	21,72				176,62
	dic	194,84	18,22	21,72	194,52			371,14

## Costo total

años	sueldos	IESS				F.R	Total
		Personal	Patronal	XIII	XIV		
1	\$ 2.160,00	\$ 201,96	\$ 240,84	\$ 165,00	\$ 113,33		\$ 2.881,13
2	\$ 2.203,20	\$ 206,00	\$ 245,66	\$ 183,30	\$ 170,00	\$ 91,80	\$ 3.099,96
3	\$ 2.247,26	\$ 210,12	\$ 250,57	\$ 186,97	\$ 170,00	\$ 185,44	\$ 3.250,33
4	\$ 2.292,21	\$ 214,32	\$ 255,58	\$ 190,71	\$ 170,00	\$ 189,14	\$ 3.311,96
5	\$ 2.338,05	\$ 218,61	\$ 260,69	\$ 194,52	\$ 170,00	\$ 192,93	\$ 3.374,89
						TOTAL	\$ 15.918,27

Salario Mínimo vital	\$ 170,00
Incremento salarial anual (política de la empresa)	2%
Sueldo empleado (Año 1)	\$ 180,00

#### Heladero

	1	2	3	4	5
Sueldo proyectado	\$ 180,00	\$ 183,60	\$ 187,27	\$ 191,02	\$ 194,84

#### Aportes IESS

Año	Meses	sueldos	Aportes IESS		XIII	XIV	Fondo de Reserva	TOTAL
			Personal	Patronal				
1	ene	180,00	16,83	20,07				163,17
	feb	180,00	16,83	20,07				163,17
	mar	180,00	16,83	20,07				163,17
	abr	180,00	16,83	20,07				163,17
	may	180,00	16,83	20,07				163,17
	jun	180,00	16,83	20,07				163,17
	jul	180,00	16,83	20,07				163,17
	ago	180,00	16,83	20,07				163,17
	sep	180,00	16,83	20,07		\$ 113,33		276,50
	oct	180,00	16,83	20,07				163,17
	nov	180,00	16,83	20,07				163,17
	dic	180,00	16,83	20,07	165,00			328,17
2	ene	183,60	17,17	20,47				166,43
	feb	183,60	17,17	20,47				166,43
	mar	183,60	17,17	20,47				166,43
	abr	183,60	17,17	20,47				166,43
	may	183,60	17,17	20,47				166,43
	jun	183,60	17,17	20,47				166,43
	jul	183,60	17,17	20,47				166,43
	ago	183,60	17,17	20,47				166,43
	sep	183,60	17,17	20,47		\$ 170,00	91,8	336,43
	oct	183,60	17,17	20,47				166,43
	nov	183,60	17,17	20,47				166,43
	dic	183,60	17,17	20,47	183,30			349,73
3	ene	187,27	17,51	20,88				169,76
	feb	187,27	17,51	20,88				169,76
	mar	187,27	17,51	20,88				169,76
	abr	187,27	17,51	20,88				169,76
	may	187,27	17,51	20,88				169,76
	jun	187,27	17,51	20,88				169,76
	jul	187,27	17,51	20,88				169,76
	ago	187,27	17,51	20,88				169,76
	sep	187,27	17,51	20,88		\$ 170,00	185,436	339,76
	oct	187,27	17,51	20,88				169,76
	nov	187,27	17,51	20,88				169,76
	dic	187,27	17,51	20,88	186,97			356,73
4	ene	191,02	17,86	21,30				173,16
	feb	191,02	17,86	21,30				173,16
	mar	191,02	17,86	21,30				173,16
	abr	191,02	17,86	21,30				173,16
	may	191,02	17,86	21,30				173,16
	jun	191,02	17,86	21,30				173,16
	jul	191,02	17,86	21,30				173,16
	ago	191,02	17,86	21,30				173,16
	sep	191,02	17,86	21,30		\$ 170,00	189,14	343,16
	oct	191,02	17,86	21,30				173,16
	nov	191,02	17,86	21,30				173,16
	dic	191,02	17,86	21,30	190,71			363,86
5	ene	194,84	18,22	21,72				176,62
	feb	194,84	18,22	21,72				176,62
	mar	194,84	18,22	21,72				176,62
	abr	194,84	18,22	21,72				176,62
	may	194,84	18,22	21,72				176,62
	jun	194,84	18,22	21,72				176,62
	jul	194,84	18,22	21,72				176,62
	ago	194,84	18,22	21,72				176,62
	sep	194,84	18,22	21,72		\$ 170,00	192,93	346,62
	oct	194,84	18,22	21,72				176,62
	nov	194,84	18,22	21,72				176,62
	dic	194,84	18,22	21,72	194,52			371,14

#### Costo total

años	sueldos	IESS				F.R.	Total
		Personal	Patronal	XIII	XIV		
1	\$ 2.160,00	\$ 201,96	\$ 240,84	\$ 165,00	\$ 113,33		\$ 2.881,13
2	\$ 2.203,20	\$ 206,00	\$ 245,66	\$ 183,30	\$ 170,00	\$ 91,80	\$ 3.099,96
3	\$ 2.247,26	\$ 210,12	\$ 250,57	\$ 186,97	\$ 170,00	\$ 185,44	\$ 3.250,36
4	\$ 2.292,21	\$ 214,32	\$ 255,58	\$ 190,71	\$ 170,00	\$ 189,14	\$ 3.311,96
5	\$ 2.338,05	\$ 218,61	\$ 260,69	\$ 194,52	\$ 170,00	\$ 192,93	\$ 3.374,80
						TOTAL	\$ 15.918,21

Salario Mínimo vital	\$ 170,00
Incremento salarial anual (política de la emg)	2%
Sueldo empleado (Año 1)	\$ 175,00

## Meseros

	1	2	3	4	5
Sueldo proyectado	#####	\$ 178,50	\$ 182,07	\$ 185,71	\$ 189,43

## Aportes IESS

Personal	Patronal
----------	----------

Año	Meses	sueldos	9,35%	11,15%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	TOTAL
1	ene	175,00	16,36	19,51				158,64
	feb	175,00	16,36	19,51				158,64
	mar	175,00	16,36	19,51				158,64
	abr	175,00	16,36	19,51				158,64
	may	175,00	16,36	19,51				158,64
	jun	175,00	16,36	19,51				158,64
	jul	175,00	16,36	19,51				158,64
	ago	175,00	16,36	19,51				158,64
	sep	175,00	16,36	19,51		\$ 113,33		271,97
	oct	175,00	16,36	19,51				158,64
	nov	175,00	16,36	19,51				158,64
	dic	175,00	16,36	19,51	160,42			319,05
2	ene	178,50	16,69	19,90				161,81
	feb	178,50	16,69	19,90				161,81
	mar	178,50	16,69	19,90				161,81
	abr	178,50	16,69	19,90				161,81
	may	178,50	16,69	19,90				161,81
	jun	178,50	16,69	19,90				161,81
	jul	178,50	16,69	19,90				161,81
	ago	178,50	16,69	19,90				161,81
	sep	178,50	16,69	19,90		\$ 170,00	89,25	331,81
	oct	178,50	16,69	19,90				161,81
	nov	178,50	16,69	19,90				161,81
	dic	178,50	16,69	19,90	178,21			340,02
3	ene	182,07	17,02	20,30				165,05
	feb	182,07	17,02	20,30				165,05
	mar	182,07	17,02	20,30				165,05
	abr	182,07	17,02	20,30				165,05
	may	182,07	17,02	20,30				165,05
	jun	182,07	17,02	20,30				165,05
	jul	182,07	17,02	20,30				165,05
	ago	182,07	17,02	20,30				165,05
	sep	182,07	17,02	20,30		\$ 170,00	180,285	335,05
	oct	182,07	17,02	20,30				165,05
	nov	182,07	17,02	20,30				165,05
	dic	182,07	17,02	20,30	181,77			346,82
4	ene	185,71	17,36	20,71				168,35
	feb	185,71	17,36	20,71				168,35
	mar	185,71	17,36	20,71				168,35
	abr	185,71	17,36	20,71				168,35
	may	185,71	17,36	20,71				168,35
	jun	185,71	17,36	20,71				168,35
	jul	185,71	17,36	20,71				168,35
	ago	185,71	17,36	20,71				168,35
	sep	185,71	17,36	20,71		\$ 170,00	183,89	338,35
	oct	185,71	17,36	20,71				168,35
	nov	185,71	17,36	20,71				168,35
	dic	185,71	17,36	20,71	185,41			353,76
5	ene	189,43	17,71	21,12				171,71
	feb	189,43	17,71	21,12				171,71
	mar	189,43	17,71	21,12				171,71
	abr	189,43	17,71	21,12				171,71
	may	189,43	17,71	21,12				171,71
	jun	189,43	17,71	21,12				171,71
	jul	189,43	17,71	21,12				171,71
	ago	189,43	17,71	21,12				171,71
	sep	189,43	17,71	21,12		\$ 170,00	187,57	341,71
	oct	189,43	17,71	21,12				171,71
	nov	189,43	17,71	21,12				171,71
	dic	189,43	17,71	21,12	189,12			360,83

## Costo total

años	sueldos	IESS					F.R	Total
		Personal	Patronal	XIII	XIV			
1	\$ 2.100,00	\$ 196,35	\$ 234,15	\$ 160,42	\$ 113,33		\$ 2.804,25	
2	\$ 2.142,00	\$ 200,28	\$ 238,83	\$ 178,21	\$ 170,00	\$ 89,25	\$ 3.018,57	
3	\$ 2.184,84	\$ 204,28	\$ 243,61	\$ 181,77	\$ 170,00	\$ 180,29	\$ 3.164,79	
4	\$ 2.228,54	\$ 208,37	\$ 248,48	\$ 185,41	\$ 170,00	\$ 183,89	\$ 3.224,69	
5	\$ 2.273,11	\$ 212,54	\$ 253,45	\$ 189,12	\$ 170,00	\$ 187,57	\$ 3.285,78	
						TOTAL	\$ 15.498,07	

## **ANEXO 5: Flujo de fondos**