



## RESUMEN

Nuestro proyecto estudiara la factibilidad de elaborar galletas artesanales así como también se realizara un análisis del mercado.

Se establecer un sistema de costos que evidencie la viabilidad del proyecto  
Crearemos 4 propuestas de productos artesanalmente elaborados, que contribuyan al mejoramiento nutricional permanente del niño, adolescente y adulto de los establecimientos educativos.

Establecer procesos de elaboración de los productos, presentación y mercadeo del mismo.

Nuestras metas serán presentar un proyecto novedoso de micro emprendimiento

Crear un sistema de producción

Explicar el proceso mediante la maqueta y muestras del proceso de producción.

Llevar a la práctica esta iniciativa para posicionarnos dentro del mercado y generar un volumen de venta. Exposición del trabajo a la comunidad Universitaria en la Facultad de Ciencia de la Hospitalidad

Compartir experiencia en Escuelas y Colegios, transmitiendo los conocimientos en nuestra carrera

Con nuestro futuro emprendimiento crear plazas de trabajo

Elaborar un producto que guste y sea accesible al consumidor



## **ABSTRACT**

Our project to study the feasibility of developing artisan biscuits so as also undertake a market analysis.

A cost system which soon becomes apparent the viability of the project will be established

We will create 4 proposals of handmade products that contribute to the permanent nutritional improvement of the child, adolescent and adult educational establishments.

Exhibition of the work to the University in the Faculty of Science of the Hospitality community

Share experiences in schools and colleges, conveying the knowledge in our race

With our future undertaking to create places of work

Develop a product that like it and is accessible to the consumer



## ÍNDICE

<b>Autoría.....</b>	<b>4</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>5...6</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>7</b>
<b>Resumen/Palabras claves.....</b>	<b>8</b>
<b>Abstract/Keym Word.....</b>	<b>9</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>1.1 Generalidades.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 La Galleta.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.1 Valor nutricional.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.2 Pirámide Nutricional... ..</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Importancia de la Alimentación en la niñez y adolescencia.....</b>	<b>14</b>
<b>1.4 Análisis de Reglamento en Bares Escolares en el Ecuador.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>2.1El Producto.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1NuestroProducto.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Sistema de Costos y Factibilidad.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.1 Estimación de Costos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2 Costos Fijos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.3 Inventarios.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.4 Costos Variable.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.5 Inversiones.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3 Fijación de Precios.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.1Precio del Producto.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.2Cálculos de precio de materia prima.....</b>	<b>28</b>
<b>2.3.3 Materia Prima.....</b>	<b>29</b>



<b>2.3.4 Punto de Equilibrio.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4 Propuesta del producto.....</b>	<b>32</b>
<b>2.4.1 Receta de Galletas.....</b>	<b>33</b>
<b>2.5 Proceso de Producción.....</b>	<b>37</b>
<b>2.5.1 Los Materiales.....</b>	<b>38</b>
<b>2.5.2 Como se Produce la Galleta.....</b>	<b>38</b>
<b>2.5.3 Demostración de la etapa de producción.....</b>	<b>40</b>
<b>2.6 La Empresa.....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.1 Organigramas.....</b>	<b>43</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>Nombre del Capítulo</b>	
<b>3.1 Marketing.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2 Segmentación del Mercado .....</b>	<b>45</b>
<b>3.2.1 Investigación del Mercado.....</b>	<b>46</b>
<b>3.2.2 Tabulación y Análisis.....</b>	<b>47</b>
<b>3.3 Mercadeo del Producto.....</b>	<b>53</b>
<b>3.4 Empaque y Distribución.....</b>	<b>54</b>
<b>3.4.1 Diseño.....</b>	<b>54</b>
<b>3.4.2 Logotipo.....</b>	<b>55</b>
<b>3.4.3 Prototipo de Producto.....</b>	<b>56</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>57</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>58</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>60</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>61</b>

Ana Lucia Cajamarca Pucha, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Ana Lucia Cajamarca Pucha, certifica que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Angélica María Criollo Lima \_\_\_\_\_, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas \_\_\_\_\_. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Angélica María Criollo Lima \_\_\_\_\_, certifica que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

# **UNIVERSIDAD DE CUENCA**



## **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**

### **CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**Trabajo de graduación previa a la obtención del título de “Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas**

**PROYECTO DE MICROEMPRESA, ANALISIS Y FACTIBILIDAD DE PRODUCIR Y DISTRIBUIR GALLETAS ARTESANALES A 3 COLEGIOS DE CUENCA**

**Autoras:**

**Ana Lucia Cajamarca Pucha**

**Angélica María Criollo Lima**

**Director:**

**Dr. Mateo Estrella Durán**

**Cuenca, enero de 2012**



## **AUTORÍA**

El contenido, ideas y opiniones del presente Trabajo de Graduación titulado: “Proyecto de Microempresa, Análisis y Factibilidad de Producir y Distribuir Galletas Artesanales a 3 Colegios de Cuenca”, son de exclusiva responsabilidad de sus autoras, quienes firmamos a continuación:

**Ana Lucia Cajamarca Pucha**

**Angélica María Criollo Lima**





## **DEDICATORIA**

Primero a DIOS por darme la dicha de seguir en la lucha día a día y cuidarme siempre.  
A mi madre Ligia Lima, hermanos, sobrinos y abuela (+) por el amor y apoyo incondicional, gracias por ayudarme y guiarme en mi formación personal y profesional.  
También dedico a todas las personas que de una u otra manera siempre estuvieron apoyándome en los momentos duras de mi vida.

Angélica.



## **DEDICATORIA**

En primer lugar a DIOS quien me ha dado la fuerza y el valor para seguir adelante y no decaer ante ninguna adversidad, a mis Padres, Hermanos y mi novio por el apoyo incondicional en todo momento.

En especial dedico este trabajo a la Licenciada Marcia Moscoso, quien estuvo conmigo brindándome su apoyo en todo momento durante toda la carrera universitaria. Gracias.

**Ana Lucia.**



## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS por guiarnos durante todos los días de nuestras vidas.

Al Dr. Mateo Estrella Durán, nuestro Tutor, quien con su conocimiento  
contribuyó al desarrollo de esta investigación.

A la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad de Universidad de Cuenca y  
todos sus Catedráticos quienes nos apoyaron y nos impartieron todas sus  
enseñanzas durante estos 4 años de mucho esfuerzo y sacrificio.

## INTRODUCCIÓN

No se ha conocido a nadie que se pueda resistir fácilmente a una galleta horneada como en casa, debido a que las galletas son fáciles y divertidas de prepararlas así como de comerlas.

Al producir cualquier alimento es necesario tener en cuenta la gran deficiencia de diferentes nutrientes en la población, especialmente en la población estudiantil de los sectores más necesitados de nuestra ciudad; de allí radica la importancia de poder fortificar los alimentos que van a ser consumidos con el fin de suplir esas necesidades básicas requeridas.

La mejor manera de llenar un requerimiento mínimo diario de micronutrientes es dándole a los niños que los necesitan, un alimento que ellos consuman frecuentemente y sea de su total agrado; como lo son las galletas sabor vainilla con chips de chocolate, galleta de chocolate, avena y coco que usualmente son consumidas y hacen parte de las loncheras de los escolares, específicamente entre los niños pequeños.

Todo esto se realizará con el fin de complementar o llenar algunos de los requerimientos nutricionales de los niños y que no encuentran en los alimentos que consumen habitualmente por distintos factores sociales o culturales.



## CAPITULO I

### 1.1 GENERALIDADES:

A lo largo de la historia, la humanidad se ha encontrado en continua evolución y desarrollo mediante la inventiva del hombre que ha llevado a la creación de tecnologías cuyo avance ha sido muy significativo en los últimos años. De igual manera en el área de producción de alimentos ha sido afectada por constantes cambios y una evolución tecnológica acelerada.

Actualmente existen cambios en los hábitos alimenticios en la población, especialmente en los niños de etapa escolar debido a que los colegios están sujetos a reglamentos que prohíben la venta de comida chatarra en los bares respectivos y a la vez se exige que se vendan alimentos elaborados con materias primas ricas en vitaminas que no solo busquen satisfacción al ser consumidos sino que contengan propiedades e ingredientes que proporcionen un beneficio extra al consumidor, con un menor contenido de grasa saturada, que proporcione vitaminas, y un mayor contenido proteínico.

Siguiendo esta tendencia de alimentación y con la disponibilidad de materia prima 100% ecuatoriana que contiene cantidades de nutrientes que pueden permanecer al elaborar un alimento, se pretende elaborar galletas artesanales enriquecidas de proteínas. Esta iniciativa se ha presentando a los bares de los 3 colegios escogidos como pilotos , se ha realizado un estudio de mercado obteniendo una aceptación de un 72%, lo que nos dio una pauta para diseñar un proyecto de una planta de producción de galletas artesanales.

Este proyecto de microempresa tiene dos componentes:

- 1.- Propuesta y producción del producto.
- 2.- Diseño de la planta de producción que abarcará los aspectos técnicos, áreas de almacenamiento de materias primas, especificación y selección de equipos, distribución de las áreas y un estimado de costos de inversión y equipos.

Se ha diseñado un estudio de mercado y financiero, con ellos se evalúa la viabilidad del proyecto.

## 1.2 LA GALLETA Y SU VALOR NUTRICIONAL

La historia de la galleta está muy ligada a la de los cereales. Al principio, éstos no se cocían, sino que se comían mojados en agua o leche. No obstante, hace 10.000 años nuestros antepasados nómadas descubrieron que una pasta de cereales sometida a calor adquiriría una consistencia similar al pan sin levadura que permitía transportarla con facilidad. Se han encontrado en yacimientos en Suiza galletas de más de seis mil años cuidadosamente envueltas.. Esto hace que la galleta sea considerada uno de los primeros alimentos cocinados.

Las galletas tal y como las entendían en aquella época eran muy sencillas y apenas admitían variedad. Eran obleas planas y duras, cocidas dos veces. En la Edad Media se generalizó el cultivo de cereales, aumentó la población y el consumo de galletas se extendió rápidamente, convirtiéndose así en un alimento popular, especialmente entre campesinos y cruzados. Se les añadía huevo y el jugo de la carne para hacerlas más nutritivas, por lo que también ocuparon un lugar preferente en las bodegas de los navíos. Llegaron a sustituir al pan en travesías largas, gracias a su mejor conservación y facilidad de transporte. De hecho, eran el principal alimento a bordo de las tres carabelas que llegaron a América en 1492.

Durante el Renacimiento, los Médicis introdujeron por primera vez en la Corte las galletas, presentándolas como algo sabroso para acompañar a una bebida caliente (se acababa de descubrir el chocolate). Es en esta época cuando la galleta pasa de ser un alimento básico, habitual en largas travesías, a uno de placer. Se amplía entonces la variedad de elaboración para satisfacer la demanda: saladas, aromatizadas, rellenas, con miel, con formas variadas, etc.

Es en los siglos XVIII y XIX cuando empieza en Europa la producción masiva de galletas, paralela a la industrialización, hace que las galletas se impongan como la comida de viaje ideal, ya que podían aguantar meses o incluso años si se guardaban adecuadamente.



A medida que avanza la industria y se van mezclando culturas, se desarrollan nuevas recetas: por ejemplo, en Estados Unidos la galleta redonda muy grande con chips de chocolate se convierte rápidamente en símbolo nacional, y en Europa nada más acabar la II Guerra Mundial se popularizan las galletas recubiertas de chocolate, representando así la llegada de la paz.

Hoy, las galletas son un alimento popular que se encuentra en todo el mundo, sin distinción de países ni lugares. Conforman un mercado en crecimiento, con nuevas fórmulas adaptadas a los gustos del consumidor y a los parámetros de salud, rapidez y conveniencia. A ello ayuda la aparición de las galletas funcionales, que permiten su consumo a las personas con necesidades dietéticas especiales.

#### 1.2.1 Valor Nutricional

Los nutrientes son compuestos químicos necesarios para el metabolismo del ser vivo. El hombre requiere 40 nutrientes diferentes para mantenerse sano, y obtiene cada uno de ellos de distintos alimentos, de ahí la importancia de seguir una dieta variada.

#### 1.2.2 La Pirámide Nutricional

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) incluye en su base la ingesta de alimentos con un alto aporte de carbohidratos. La recomendación de los expertos es realizar de 4 a 6 tomas de cereales, entre los que se encuentran las galletas.



### **1.3 IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

Durante la adolescencia hay un crecimiento acelerado del cuerpo ya que en esta etapa aumenta el 15% de la estatura y el 50% del peso final de adulto. Este crecimiento es principalmente para la producción de músculo en los varones y tejido graso en las mujeres, así como del crecimiento de otros órganos. La mujer experimenta su mayor crecimiento en estatura entre los 10 y 13 años, mientras que en los hombres es 2 años después, entre los 12 y 15.

Por todo lo anterior la alimentación juega un papel importante para poder aumentar la masa corporal. Las necesidades nutricionales se incrementan, es decir, se requiere consumir no sólo mayor cantidad de alimentos sino aquellos que contengan las proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y





minerales en las cantidades que necesitan para la construcción y buen funcionamiento de las células. Las necesidades de energía, vitaminas y minerales se incrementan en comparación con lo que consumen anteriormente.

La energía es proporcionada por tres nutrientes: las proteínas, los carbohidratos y las grasas. La dieta que se necesita debe ser suficiente en energía, equilibrada, completa y variada.

Se calcula que una adolescente de 12 años debe consumir 2600 kcal y un adolescente de 16 años, aproximadamente 3400. Cuando se dice que debe ser completa se está hablando de que se debe consumir diariamente alimentos de 3 grupos. Los grupos de alimentos son:

- cereales y tubérculos
- frutas y verduras
- proteínas de origen animal y leguminoso.

La alimentación tiene que ser equilibrada, suficiente y variada. La energía para realizar las actividades cotidianas se obtiene los carbohidratos, nutrientes que deben suponer el 50-60% de la ingesta diaria.

Las galletas son un alimento que aporta nutrientes diferentes según cada variedad. Sólo hay que elegir bien los momentos de consumo. Sus principales componentes son los hidratos de carbonos, proteínas y grasas, lo que las convierte en un alimento ideal para una dieta equilibrada y saludable.

Hoy en día, la obesidad infantil va en aumento gracias al consumo desmedido de comida chatarra y una pobre alimentación no balanceada.

Tomado: [www.institutodelagalleta.com](http://www.institutodelagalleta.com)

#### **1.4 ANALISIS DEL REGLAMENTO DE BARES ESCOLARES**

“Reglamento de bares escolares, tres años vigente pero están a medias”. Así titula el diario Universo un artículo que recoge la problemática de que algunos colegios todavía no cumplen los reglamentos. El Reglamento sustitutivo para el manejo y administración de bares de los establecimientos educativos está vigente desde el 31 de mayo del 2006. Por ello indica el diario los inspectores de Salud recomendaron aplicar las medidas de higiene correspondientes.



El reglamento, creado mediante Acuerdo 280 del Ministerio de Educación, señala el tipo de alimentos y bebidas que se deben preparar y vender, normas de higiene, funcionamiento, características y administración de los locales. Su difusión estuvo a cargo, hace tres años, de las direcciones de Salud y Educación (área de salud y educación sexual). Sin embargo, no todos los administradores de planteles ni directores conocen bien el reglamento que, entre otros puntos, señala que “los alimentos y bebidas deben ser naturales y frescos, con características físicas, químicas y biológicas que no atenten contra la salud”.

Olga Franco, de Salud y Educación Sexual de la Dirección de Educación del Guayas, dice que una de las dificultades para el control es la falta de personal, transporte y presupuesto para el análisis de las muestras. Franco reconoce que no se puede erradicar del todo la costumbre de consumir comida chatarra (rica en grasa saturada o trans como salchipapas, hot dogs, hamburguesas, gaseosas, chifles, pasteles, pizzas). “No se puede vender algo que a ellos (alumnos) no les gusta sino que tienen que llegar a consensos”, dice al añadir que los miembros del gobierno estudiantil deben ser parte, según el reglamento, de la comisión responsable del control de la calidad de alimentos y precios.

Reina de Rubio, máster en seguridad alimentaria y nutrición, señala que un bar debe poseer tres clases de alimentos: el formador (sándwich de pollo, yogur, leche descremada o semidescremada), el energético (cereales, galletas, pan integral) y el regulador (frutas, un batido o ensalada de frutas).

La nutricionista Gladys Nájera señala que un bar puede tener una combinación de alimentos. Una opción, por ejemplo, serían las hamburguesas con carne molida sin grasa y cocidas a la parrilla o preparar hot dogs con embutidos de pollo. También pueden ofrecer choclos hervidos, helados hechos, no cremosos sino de frutas. **Tomado del Diario el Universo, lunes 20 de Abril del 2009**

**El Reglamento existente, regula entre otros temas los siguientes:**

**Clases de Negocios, se menciona que** hay tres clases: completos (local cerrado con servicios higiénicos, lavabos, mueblería, vajilla y personal de servicio); los adaptados (que carecen de los servicios mencionados) o quioscos.

**Contratación,** la convocatoria para administrar un bar escolar se realizará mediante concurso público. La contratación será entre la autoridad del plantel y el favorecido en el concurso. No podrán participar familiares en



cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad de autoridades, docentes, administrativos o de servicio.

**Transporte**, para el transporte de los alimentos se utilizarán recipientes limpios.

**Protección**, los alimentos preparados deben protegerse con tapas, estar en vitrinas de vidrio o manteles limpios y blancos.

**Certificados**, el personal debe tener certificados de salud. El cabello y las uñas cortos y limpios; no presentar en la piel heridas; no toser o estornudar sobre los alimentos; no fumar ni ingerir licor. “tomado del diario El Universo, Lunes 20 de abril de 2009”

Análisis:

Según lo que dispone el reglamento podemos observar que en muchos colegios de nuestra ciudad aún no se respeta en su totalidad dicha norma, según nuestro parecer este reglamento es muy importante ya que establece que los estudiantes en la etapa escolar deben gozar de una buena y nutritiva alimentación para su desarrollo y también permite que las personas encargadas de los bares tengan la opción de ofrecer nuevos productos elaborados con productos naturales y que no contengan gran cantidad de grasa y preservantes. También es importante en cuanto dispone que las personas que laboren en los bares conozcan las reglas de manipulación, conservación y servicio de cada alimento cuidando siempre la higiene del lugar de trabajo y personal.

Basándonos en esta disposición y sabiendo la importancia de la alimentación en los adolescentes decidimos ofrecer una muestra de galletas artesanales, producidas diariamente.



## CAPITULO II

### 2.1 EL PRODUCTO

El producto es el resultado de un esfuerzo creado que tiene un conjunto de atributos tangibles e intangibles (empaquete, color, precio, calidad, marca, servicio y la reputación del vendedor) los cuales son percibidos por sus compradores (reales y potenciales) como capaces de satisfacer sus necesidades o deseos.

Sabemos que un cliente compra si tiene una necesidad no cubierta, o un deseo por satisfacer, y sabe, o cree, que pagando una cantidad de dinero por un producto o servicio resolverá su problema.

Empieza a ser evidente que el producto es el arma que nos va a permitir llegar al segmento de mercado que nos hemos trazado como objetivo. Esto es muy importante, pues muchos emprendedores basan su idea de empresa sobre un producto muy concreto. Si bien no es bueno ni malo, conviene tenerlo muy presente ya que tarde o temprano ese producto habrá que abandonarlo y trabajar otros productos distintos según la etapa del ciclo de vida en que se encuentre.

**Autor: STANTON, ETZEL, Fundamentos del Marketing (1999) pag. 198**

#### 2.1.1 Nuestro producto

Las galletas en sí son un alimento popular que se encuentra en todo el mundo, sin distinción de países ni lugares. Conforman un mercado en crecimiento, con nuevas fórmulas adaptadas a los gustos del consumidor y a los parámetros de salud, rapidez y conveniencia. A ello ayuda la aparición de las galletas funcionales, que permiten su consumo a las personas con necesidades dietéticas especiales, es un producto que consumen todas las personas, grandes, chicos, amas de casa y en especial los niños y adolescentes en etapa escolar. Es por eso que para satisfacer al consumidor hemos determinado elaborar galletas de tipo artesanal con sabores y texturas especiales.



## **2.2 SISTEMA DE COSTOS Y FACTIBILIDAD**

Son muchas las empresas que requieren conocer el costo de cada uno de sus productos vendidos para tomar innumerables decisiones, sin embargo sólo conocen una aproximación del mismo dado que los sistemas de costeo son deficientes o inexistentes.

Toda empresa tiene como objetivos el crecimiento, la supervivencia, y la obtención de utilidades; para el alcance de éstos los directivos deben realizar una distribución adecuada de recursos (financieros y humanos) basados en buena medida en información de costos; de hecho son frecuentes los análisis de costos realizados para la adopción de decisiones (eliminar líneas de productos, hacer o comprar, procesar adicionalmente, sustitución de materia prima, localización, aceptar o rechazar pedidos, diseño de productos y procesos), para la planeación y el control.

Antiguamente, los sistemas de costeo se limitaban a acumular datos para costear los productos elaborados, e incorporarlos en informes de la contabilidad financiera (Balance General y Estado de Resultados); sin embargo el desarrollo de las industrias, dado los adelantos tecnológicos introducidos por la globalización y la competitividad, han hecho que las operaciones fabriles y las líneas de productos se tornen más complejas.

Partiendo de que la materia prima pasa de un proceso productivo a otro, hasta convertirse en producto terminado, el sistema de costeo debe clasificar, registrar y agrupar las erogaciones, de tal forma que le permita a la dirección conocer el costo unitario de cada proceso, producto, actividad y cualquier objeto de costos, puesto que la cifra del costo total suministra poca utilidad, al variar de un período a otro el volumen de producción, Esto sólo se puede alcanzar mediante el diseño de un sistema de costeo adecuado. Los sistemas de costeo son subsistemas de la contabilidad general los cuales manejan los detalles referentes al costo total de fabricación.



Los Sistemas de Costeo Variables son los que consideran y acumulan sólo los costos variables como parte de los costos de los productos elaborados, por cuanto los costos fijos sólo representan la capacidad para producir y vender independientemente que se fabrique.

Cuando una empresa se propone a mejorar constantemente, en cuanto a productividad, reducción de costos y fabricación de bienes y servicios más atractivos y con ciclos de vida más cortos, los sistemas de costeo tradicionales se tornan obsoletos dado que los mismos se limitan a determinar correctamente el costo de los productos, para valorar inventarios, costear productos vendidos y calcular utilidades.

**Autor: BACKER, JACOBSEN y RAMIREZ, 1997, Contabilidad de Costos**

### 2.2.1 Estimación de Costos del Proyecto

La demanda establece un límite superior para el precio que la empresa puede cobrar por su producto. Los costos establecen el límite inferior. La empresa quiere cobrar un precio que cubra su costo de producir, distribuir y vender el producto, y que incluya un rendimiento justo por su esfuerzo y riesgo.

### 2.2.2 Tipos de costos y niveles de producción

Los costos de una empresa son de dos tipos: fijos y variables. Los costos fijos (también llamados gastos generales) son costos que no varían con la producción ni con los ingresos por ventas. Una empresa debe pagar facturas cada mes por concepto de renta, calefacción, intereses, salarios, sea cual sea la producción.

En contraste, los costos variables son los gastos que varían en relación directa a los volúmenes de producción y que serán nulos cuando la producción sea igual a cero. Los ejemplos de esta clase de costo incluyen los costos de la materia prima, el costo de la hora de trabajo y el costo de los envases. Si los costos fijos (CF) se dividen por el número de unidades producidas, entonces se obtiene el costo fijo medio (CFM). En forma similar, dividiendo los costos variables (CV) por el número de unidades producidas se calcula el costo variable medio (CVM). El costo total medio (CTM) es obviamente la suma de CFM y CVM. A medida que aumenta la producción los costos fijos se dividen por un mayor número de unidades y así va cayendo el CFM. El CVM también disminuye en cierto rango de niveles de la producción, en la medida en que la empresa se beneficia de las economías de escala.

**Autor: GARCIA JUAN, (1996) Contabilidad de Costos. Mc Graw. México**

### 2.2.3 Inversión

Para nuestro proyecto hemos estimado los costos fijos y los costos variables de la siguiente manera:

<b>COSTOS FIJOS DE INVERSIÓN</b>	
2 HORNOS INDUSTRIALES DE 3 LATAS	1000,00
1 FRIGORIFICO DE 2 SERVICIOS DE ACERO INOXIDABLE	1650,00
1 COCINA INDUSTRIAL 2 QUEMADORES	223,00
2 BATIDORAS KITCHEN – AID DE 6 LITROS	2000,00
3 MESAS DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE	1020,00
1 HORNO MICROONDAS	60,00
1 MESA DE TRABAJO ACERO INOXIDABLE CON POZO INCORPORADO	399,00
2 ESTANTES DE ACERO	396,00
3 BALANZAS MARCA CAMRY	45,00
LICUADORA	65,00
1 PROCESADOR DE ALIMENTOS	125,00
8 LATAS DE HORNO	100,00
4 CILINDROS DE GAS	240,00
8 BOLS	12,88
4 COLADORES	4,32
8 DISPENSADORES DE HARINA Y AZUCAR, ETC...	37,76
2 CUCHILLOS	14,00
2 CUCHARAS MEDIDORAS	4,00
4 ESPATULAS	6,00
6 CUCHARAS	4,50
2 OLLAS MEDIANAS	6,00
4 TACHOS PARA BASURA	19,40
12 GABETAS MEDIANAS	99,60
INSTALACIONES Y ADECUACION DEL AREA	800,00
DISEÑO DEL AREA	200,00
<b>TOTAL COSTOS FIJOS DE INVERSIÓN</b>	<b>8531,46</b>
<b>COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN (Mensuales)</b>	
SUELDOS	876,00
UNIFORMES	15,63
AGUA	60,00
TELEFONO	12,00



GAS	15,00
BOMBEROS	2,50
MUNICIPIO PATENTE, LETRERO	2,50
CAMARA DE TURISMO	2,50
PERMISO DE SALUD	2,50
INTERESES DE FINANCIAMIENTO*	160
<b>TOTAL COSTOS FIJOS DE OPERACION</b>	<b>988,63</b>
<b>*Crédito de 12000 dólares a un año plazo con una tasa de interés del 15% más gastos administrativos.</b>	

Para el proyecto los costos variables se han calculado en base a una receta estándar de producción para un mes que cumple con los puntos de equilibrio del negocio que se explicará más adelante.



#### 2.2.4 Costos Variables

<b>COSTOS VARIABLES</b>			
MATERIA PRIMA	CANTIDAD	P.UNIT	P.TOTAL
150 KL. HARINA DE TRIGO	3	36,00	108,00
100KL. AZUCAR BLANCA	2	43,00	86,00
25KL. AZUCAR MORENA	1	21,50	21,50
2 KL. POLVO DE CACAO ALCALINO	1	5,04	10,08
82KL. CHOCOLATE FONDANT AMARGO	1	6,59	451,00
73 KL. MANTEQUILLA	1	4,91	353,52
10KL. COCO SECO	1	7,29	72,92
7 LITROS ESENCIA DE VAINILLA	1	2,59	18,13
9 KL. DE PASAS SECAS	1	1,83	16,50
18KL. MANTECA VEGETAL	1	2,21	39,78
27KL. AVENA	1	1,58	41,37
1000 HUEVOS	UNIDADES	0,11	110,00
2KL. SAL	1	0,69	0,69
1.800 KL. BICARBONATO	1	25,00	45,00
1KL. POLVO PARA HORNEAR	1	9,25	9,25
1 KL. ESENCIA DE COCO	1	5,42	5,42
13200 FUNDAS DE CELOFAN	1	0.005	66,00
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>			<b>1747,16</b>

COSTOS	TOTAL
COSTOS FIJOS DE INVERSIÓN	8531,46
COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN (Mensuales)	988,63
COSTOS VARIABLES	1747,16
<b>COSTO TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>11.267,25</b>

#### 2.2.5 INVERSIONES

Para la realización de este proyecto se requiere de una inversión de **\$11.267,25**

Para lo cual se cuenta con un capital de 12.000,00 aportados con un 50% por cada socia, este capital incluye la operación del primer mes.



## 2.3 FIJACION DE PRECIOS

### 2.3.1 Precio del Producto

Los precios a utilizarse en el momento de la entrega del producto a los responsables de cada bar serán de acuerdo a los costos fijos de inversión y operación y a los costos variables.

Para poder fijar el precio de distribución para nuestros intermediarios (responsables del bar) se realizó un análisis de los precios actuales de cada materia prima que se utilizará en la elaboración de las galletas en un cálculo de receta estándar de las diferentes clases de galletas que se producirán, con su respectivo costeo:

A continuación demostramos en una ficha técnica el costeo respectivo.

RECETA: GALLETA DE CHOCOLATE		FECHA: 30/12/11		
RENDIMIENTO: 67 UNIDADES				
CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
940	Harina	Gr.	36,00	0,68
600	Azúcar blanca	Gr.	43,00	0,52
400	Mantequilla	Gr.	14,73	1,96
225	Chocolate fondant amargo	Gr.	118,68	1,49
560	Chispas de chocolate	Gr.	118,68	3,70
40	Polvo de cacao amargo	Gr.	126,06	0,20
0,005	Sal	Gr.	0,69	0,01
0,010	Bicarbonato	Gr.	25,00	0,25
0,040	Esencia de vainilla	Gr.	41,40	0,10
6	Huevos	Unidades	3,30	0,66
	<b>Costo de materia prima</b>			<b>9,57</b>
	<b>20% otros adicionales</b>			<b>1,91</b>
	<b>Costo neto de Materia Prima</b>			<b>11,48</b>
3025				

RECETA: GALLETA CHOCOCHIPS		FECHA: 30/12/11		
RENDIMIENTO: 50 UNIDADES				
CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
770	Harina	Gr.	36,00	0,55
270	Azúcar blanca	Gr.	43,00	0,23
400	Mantequilla	Gr.	14,73	1,96
185	Azúcar Morena	Gr.	43,00	0,16
385	Chispas de chocolate	Gr.	118,68	2,55
0,005	Sal	Gr.	0,69	0,01
0,010	Bicarbonato	Gr.	25,00	0,25
0,040	Esencia de vainilla	Gr.	41,40	0,10
4	Huevos	Unidades	3,30	0,44
	<b>Costo de materia prima</b>			<b>6,25</b>
	<b>20% otros adicionales</b>			<b>1,25</b>
	<b>Costo neto de Materia Prima</b>			<b>7,50</b>
2265				

RECETA: GALLETAS AVENA		FECHA: 30/12/11		
RENDIMIENTO: 56 UNIDADES				
CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
460	Harina	Gr.	36,00	0,33
400	Azúcar blanca	Gr.	43,00	0,34
400	Manteca vegetal	Gr.	2,21	0,88
260	Azúcar Morena	Gr.	43,00	0,22
185	Pasas	Gr.	22,00	0,34
600	Avena	Gr.	1,58	0,94
0,010	Sal	Gr.	0,69	0,01
0,010	Bicarbonato	Gr.	25,00	0,25
0,040	Esencia de vainilla	Gr.	41,40	0,10
4	Huevos	Unidades	3,30	0,44
	<b>Costo de materia prima</b>			<b>3,85</b>
	<b>20% otros adicionales</b>			<b>0,77</b>
	<b>Costo neto de Materia Prima</b>			<b>4,62</b>
2505				

RECETA: GALLETA DE COCO				FECHA: 30/12/11
RENDIMIENTO: 47 UNIDADES				
CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
640	Harina	Gr.	36,00	0,46
540	Azúcar blanca	Gr.	43,00	0,46
530	Mantequilla	Gr.	14,73	2,60
160	Coco seco	Gr.	87,50	0,63
0,010	Sal	Gr.	0,69	0,01
0,010	Polvo de hornear	Gr.	9,25	0,01
0,010	Esencia de vainilla	Gr.	41,40	0,10
0,010	Bicarbonato	Gr.	25,00	0,25
0,010	Esencia de coco	Gr.	0,65	0,01
4	Huevos	Unidades	3,30	0,44
	<b>Costo de materia prima</b>			<b>4,97</b>
	<b>20% otros adicionales</b>			<b>0,99</b>
	<b>Costo neto de Materia Prima</b>			<b>5,96</b>
2120				

### Categoría de Negocio

Para sacar el costo y para obtener una rentabilidad hemos decidido colocarnos de acuerdo a la categoría de negocios que corresponde a MARCAS que le corresponde el coeficiente 2 esto es dado por el manejo de marcas y franquicias.

### Cálculo de Cantidad de Producto

Para sacar la cantidad de Galletas se suma la cantidad que se necesita en gramos

G. CHOCOLATE	G. CHOCOCHIPS	G. AVENA	G. COCO
<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
940	770	460	640
600	270	400	540
400	400	400	530
225	185	260	160
560	385	185	0,010
40	0,005	600	0,010
0,005	0,010	0,010	0,010
0,010	0,040	0,010	0,010
0,040	4	0,040	0,010
6		4	4
3025 /45GR.	2265/45GR.	2505/45GR.	2120/45GR.

La cantidad total de cada galleta dividimos para el peso estándar que es 45gr.



### 2.3.2 Calculo de precios de materia prima

Para realizar la receta estándar de cada galleta se elaboró un cuadro para sacar el costo bruto de materia prima, al cual se adiciono un 20 % de adicionales que corresponde a los gastos de operación como la luz, el gas, el agua, como también se incluye la mano de obra y el costo del empaque y así obtener el costo Neto de materia prima.

En el cuadro explicaremos como sacar el precio para la distribución

PRODUCTO	C.N.M.P/UNIDADES	P. UNIT	CATEGORIA	P. / DISTRI
G. CHOCOLATE	11,48/67UNIDADES	0,17*	2	0,34
G. CHOCOCHIPS	7,50/50UNIDADES	0,15*	2	0,30
G. AVENA	4,62/56UNIDADES	0,08*	2	0,16
G. COCO	5,96/47UNIDADES	0,13*	2	0,26
<b>TOTAL</b>				<b>1,06</b>

### Análisis

Haciendo un análisis del cuadro anterior debemos recalcar que el costo de la materia prima para la elaboración de las galletas varían según el costo de los ingredientes, por lo que se podría decir que nos cuesta más caro producir las galletas de chocolate con relación a las de avena por ejemplo, que su costo es más bajo, por lo que no podríamos venderlas a distintos precios, de ahí que se ha obtenido un precio estándar como lo indica el siguiente cuadro:

PRODUCTO	PRECIO DISTRIBUCION	PRECIO ESTANDAR
G. CHOCOLATE	0,34	
G. CHOCOCHIPS	0,30	
G. AVENA	0,16	
G. COCO	0,26	
<b>TOTAL</b>	<b>1,06/4 PRODUCTOS</b>	<b>0,27</b>

### 2.3.3 Materia prima

Podríamos definir como materia prima a todos aquellos elementos físicos susceptibles de almacenamiento ó stock. Contablemente se ubicará dentro del rubro de bienes de cambio y su naturaleza podrá variar según el elemento a producir pero es el único elemento del costo de fabricación nítidamente variable.

En este caso para la producción de las galletas se utilizaran materia prima de primera calidad con productos nacionales ricos en vitaminas que ayuden con la contribución de energía necesaria para el día a día

La materia prima presenta diversas etapas...

**Compra:** el volumen ideal de compra estará determinado por el lote óptimo que será el punto donde se igualan los costos de pedido con los de tenencia. Este punto puede encontrarse a través de diversos métodos pero el más utilizado es el que analiza la cantidad de pedidos mensuales o según la producción requerida diariamente, nunca debe faltar el producto para la realización de cualquier plato o producto, en este caso la compra de la materia prima es muy importante.

**Recepción:** circuito administrativo de la empresa que implica, entre otras cosas, el control de calidad de la materia prima y se requerirá de formularios internos como las facturas, remitos y recibos. La materia prima ingresa al stock al precio de adquisición con todas las erogaciones necesarias para su compra y manipulación anteriores al ingreso a la empresa, siempre y cuando pueda identificarse con una partida en particular.

**Almacenamiento:** será la acción de colocar la materia prima en un lugar físico para su control y mantenimiento del stock. Su control podrá realizarse a través de diversos métodos siendo el más aconsejable la ficha de inventario permanente con verificaciones periódicas que permitan su control o también mediante el método FIFO (primero en entrar, primero en salir).

**Entregas:** implican el traslado de la materia prima del almacén a la línea de producción para la fabricación de un producto, para lo cual debemos contar con proveedores responsables y confiables que cumplan a tiempo la entrega del pedido requerido.

**Devoluciones:** constituyen un egreso del almacén de la materia prima no utilizada en la línea de producción. Esta mercadería puede ser devuelta en el



mismo estado en el que se la entregó ó con alguna deficiencia para que este producto no dañe la producción de cualquier alimento que a su vez implica una pérdida de tiempo y dinero para cualquier empresa.

#### Deficiencias de inventario

Normales: son aquellas que pueden preverse como la humedad, roturas por traslado, robos menores, etc. Este tipo de pérdidas pueden tratarse ajustando como ajustes a la materia prima.

Anormales: son aquellas que no pueden preverse como una inundación, incendios, robos a gran escala, etc. Este tipo de deficiencias no deben modificar el costo sino asentarse como un resultado extraordinario.

Desperdicios: Se considera desperdicio a aquél material vendible que proviene de las operaciones de fabricación. En materia de costos, el ingreso producido por la venta puede tratarse como un abono al costo del material de la orden que originó el desperdicio, es decir, el resultado debe restarse del costo del producto, pero debe cuidar este punto porque implica un sobre costo adicional.

#### 2.3.4 Punto de equilibrio

Se dice que una Empresa está en su Punto de Equilibrio cuando no genera ni Ganancias, ni Pérdidas. Es decir cuando el Beneficio es igual a cero. Para un determinado costo fijo de la Empresa, y conocida la Contribución Marginal de cada producto, se puede calcular las cantidades de productos o servicios y el monto total de ventas necesario para no ganar ni perder; es decir para estar en Equilibrio.

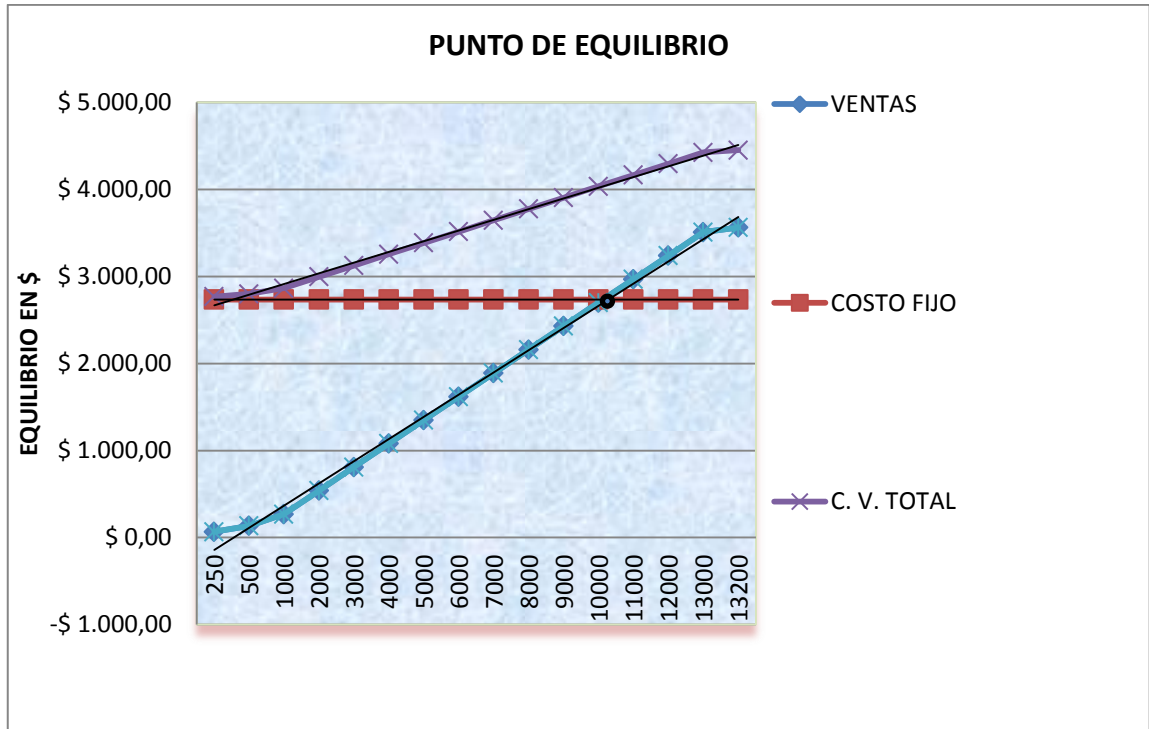
Del lado de los costos, es necesario recuperar mensualmente los costos fijos de operación, los costos variables y el valor de los costos de inversión, si el costo de producción de la unidad es de USD 0,27 tenemos que el costo es de un valor aproximado de USD 3564,74

Del lado de los ingresos, nuestro objetivo es vender 660 galletas por día, valor que multiplicado por 20 días laborables en las instituciones educativas nos da 13.200 galletas por mes que se venderán con un margen del 30%, es decir a razón de USD 0,35 cada una, lo que da un total de ventas de USD 4620.

Ello nos da una ganancia mensual bruta de USD \$ 1055,26

El punto de equilibrio del negocio es entonces la venta mensual de 10.185 galletas a USD \$0,35 cada una.





## 2.4 PROPUESTA DEL PRODUCTO



Al tratarse de una microempresa decidimos comenzar elaborando estos 4 tipos de galletas de un solo modelo, esperando tener la aceptación y con el tiempo poder ofrecer diversidades de sabores mejorando su presentación y modelos que gusten y sean atractivos a la vista del cliente y así poder ampliar nuestro mercado.

La propuesta es un producto elaborado artesanalmente sin ningún preservante, con un peso de 45gr. adecuado para el target al cual nos dirigimos el mismo que guste y su costo sea accesible, para lo cual hemos seleccionado cuatro tipos de galletas basándonos a la pregunta de las encuestas realizadas.

Las galletas vienen en cualquier forma y sabor que uno se pueda imaginar como por ejemplo ricos brownies de chocolate, delgadas rebanadas de nuez, mini sandwiches rellenos de jalea, tejas crujientes, delicados círculos espolvoreados con azúcar, bolas con whisky americano.

Generalmente las galletas, son fáciles de hacer y siempre garantizarán un sabor al paladar, se puede gozar de ellas en cualquier momento. Ya sea que se sirvan con una taza de té después de la cena, dentro de una lonchera o se las envíe como regalo a un amigo que vive lejos, las galletas son justamente lo que necesitamos para satisfacer nuestro antojo de algún bocadillo dulce.

**Autor: WILLIAMS SONOMA, Galletas, pag. 105**



Los productos que se va analizar su factibilidad son los cuatro sabores de galletas:

Galleta de chocolate  
Galleta chocochips  
Galleta de Avena  
Galleta de coco

Estos tipos de galletas serán elaboradas artesanalmente de un tamaño y sabor que pueda ser consumido por nuestro target durante su horario de receso o al final de clases.

A continuación se presenta las recetas de cada producto a elaborar, las que están basadas en las fichas estándares mencionados anteriormente:

#### 2.4.1 Recetas De Galletas

Antes de preparar una deliciosa galleta debemos tener todos los ingredientes de muy buena calidad, frescos y manteniendo siempre las buenas prácticas de manufactura. No se necesita mucho tiempo para su preparación una vez hecho la mise en place, lo que si debemos tener muy en cuenta es el peso exacto de cada ingrediente para evitar que las galletas sean mal elaboradas, también se necesita estar pendiente de el tiempo y la temperatura durante la cocción en el horno.



Galleta doble de Chocolate

Ingredientes:

940 GR. Harina

600 GR. Azúcar

400 GR. Mantequilla

225 GR. Chocolate

560 GR. Chispas de chocolate

10 GR. Sal

15 GR. Bicarbonato

600 GR. Huevos

40 GR. Polvo de cacao amargo

40 GR. Esencia de vainilla

Preparación:

1.- Pesar los ingredientes muy bien y en cantidades exactas

2.- Batir los huevos con el azúcar, incorporando la esencia de vainilla y el polvo de cacao amargo

3.- Anadir la mantequilla previamente derretida con el chocolate batiendo suavemente

4.- Mezclar la preparación anterior con el harina mezclada con la sal y el bicarbonato previamente cernida más las chispas de chocolate.

5.- Formar una masa suave y hacer bolas con un peso de 50gr, poner en una lata separadas por un espacio.

6.- Llevar al horno precalentado a 180grados centígrados por 12 minutos.



Galletas Chocochips

Ingredientes

770 gr de Harina

400 gr de Mantequilla

270 gr de Azúcar Blanca

185 gr de Azúcar Morena

385 gr de Chispas de chocolate

5 gr de Bicarbonato

5 gr de Sal

10 gr de Vainilla

200 gr huevos (4)

Preparación:

1. Calentar el horno a 180 grados.

2. Pesar todos los ingredientes

3. Batir el azúcar la mantequilla y la vainilla, luego poner los huevos de uno en uno mientras se va batiendo

4. Luego agregar la harina que esta previamente pesada y mezclada con el bicarbonato, la sal y tamizada batir bien con los otros ingredientes y por ultimo agregar las chispas de chocolate.

5. Coloque la masa en forma de bolitas pesadas de 45 gr, con una separación adecuada en las latas.

6. Hornear hasta que estén ligeramente doradas, de 8 a 10 minutos (el centro de la galleta quedará suave). Cuando estén listas déjela enfriar fuera de la lata sobre un mesón.



Galletas de Coco

Ingredientes:

640 gr de Harina

530 gr de Mantequilla

540 gr de Azúcar Blanca

160 gr de coco seco

10 gr de Bicarbonato

10 gr polvo de hornear

10 gr de Sal

10 gr de esencia de vainilla

5 gr de esencia de coco

200 gr huevos (4)

Preparación:

1. Calentar el horno a 180 grados.

2. Pesar todos los ingredientes, se procesa el coco pero dejando unos 40 gr aparte para pasar las bolitas hechas antes de nadar al horno.

3. Batir el azúcar la mantequilla y la vainilla, luego poner los huevos de uno en uno mientras se va batiendo

4. Luego agregar la harina que esta previamente pesada y mezclada con el bicarbonato, la sal tamizada y luego se mezcla con el coco procesado, batir bien con los otros ingredientes.

5 Coloque la masa en forma de bolitas pesadas de 45 gr pasar por el coco restante y colocar en las latas con una separación adecuada.

6. Hornear hasta que estén ligeramente doradas, de 8 a 10 minutos (el centro de la galleta quedara suave). Cuando estén listas déjela enfriar fuera de la lata sobre un mesón.



### Galletas de Avena

#### Ingredientes:

460 GR. Harina  
600 GR. Avena  
400 GR. Manteca Vegetal  
400 GR. Azúcar Blanca  
260 GR. Azúcar Morena  
185 GR. Pasas  
40 GR. Esencias de Vainilla  
10 GR. Sal  
10 GR. Bicarbonato  
4 Huevos

#### Preparación:

- 1.- Pesar los ingredientes
- 2.- Crear la manteca con el azúcar, la esencia de vainilla
- 3.- Anadir los huevos uno a uno
- 4.- Incorpore la harina mezclada con la sal y el bicarbonato previamente cernido
- 5.- Adicione las pasas picadas
- 6.- Formar una masa suave, formar bolas de 50 gr. Poner en la lata a una distancia correspondiente para que no se peguen entre ellas
- 7.- Llevar al horno por 10 minutos a una temperatura de 180 grados centígrados.

## 2.5 PROCESOS DE PRODUCCION

Antes de empezar a hacer cualquier receta de galletas, se deben tener todos los ingredientes necesarios y saber muy bien las instrucciones o pasos a seguir para la elaboración. Se deben tener todos los utensilios y equipos necesarios, así como la materia prima completa.

Para la elaboración debemos primeramente precalentar el horno, limpiar las latas y los ingredientes a utilizar deberán estar pesados en boles u otros tipos de recipientes aptos para lo mismo.

Algunas preparaciones llevarán diferentes temperaturas como por ejemplo la mantequilla que en unos casos deberá estar a temperatura ambiente para poderla cremar fácilmente, o también disuelta con chocolate.

Debemos estar conscientes que para preparar o producir una galleta se deben utilizar ingredientes de calidad.



### 2.5.1 Los Materiales

La mayoría de las galletas que se van a producir contienen ingredientes relativamente comunes que se pueden encontrar dentro del mercado nacional, pero siempre asegurándonos que sean productos frescos y de la mejor calidad, cabe destacar que se puede encontrar productos similares pero que no garantizan que el producto terminado obtenga una presentación a sabor deseado.

Se debe comprar la cantidad de materia prima que se vaya a utilizar mensualmente o de acuerdo a la producción que se tenga, obviamente sin quedarse sin un stock dentro de la bodega. Algunos productos se deben almacenar en bodegas frescas y secas (harina, azúcar, chocolate, frutos secos, en general abarrotos) y otros en cuartos de refrigeración como es el caso de la mantequilla, en cuanto a los huevos se deben mantener en un lugar fresco y adecuado ya que para la producción de las galletas es necesario que estén al ambiente. Para elaborar este tipo de galletas debemos usar chocolate de calidad y de un tipo específico en este caso recomendado el chocolate amargo.

También es importante recordar el uso del bicarbonato, sal o polvo de hornear en medidas adecuadas respetando cada receta sin sobrepasar la medida requerida, porque su uso exagerado dañará la preparación y el sabor y apariencia no serán los mismos.

En general todos los ingredientes deben pesar bien para obtener un buen producto final.

**Autor: LINDA DOESER, Con las manos en la masa 100 Galletas, pag. 8**

### 2.5.2 Cómo se produce la galleta

Aunque las instrucciones para hacer galletas varían mucho cada persona que se dedique a la producción necesita dominar ciertas técnicas básicas que son comunes a muchas recetas, así como debe conocer las Buenas Prácticas de Manufacturas (B P M) para evitar cualquier riesgo de contaminación.

Tengamos presente que casi todas las masas de galletas se pueden elaborar a mano en caso de no contar con un equipo adecuado, se puede utilizar también un batidor para agilitar el proceso de producción.

Pasos importantes para la producción:





**Cremado de mantequilla y azúcar:** Las recetas de las galletas se empiezan primeramente cremando los dos ingredientes hasta lograr que se torne de un color claro, aumente su volumen y se vuelva suave y esponjoso, este paso tomara de 3 a 4 minutos si utiliza un batidor eléctrico y a mano el doble de tiempo, no debemos exagerar el tiempo de cremado ya que se volverá muy suave.

**Huevos y esencias:** Una vez listo el paso uno procedemos a adicionar los huevos uno a uno como también las esencias que son parte importante de las recetas. Las esencias pueden ser de vainilla, coco, almendras, limón, etc.

**Ingredientes secos:** Continuando con este paso llegamos al proceso de agregar el harina previamente mezclada y cernida con otros ingredientes secos como el polvo de hornear, la sal o el bicarbonato de sodio. Cernir que es la mejor forma de combinar y airear estos ingredientes para que se distribuyan uniformemente y rápidamente en el momento que se incorporen con los pasos anteriores. En este paso finalmente pueden adicionarse las chispas de chocolate, avena, coco seco, pasas picadas dependiendo del tipo de receta que se esté elaborando, luego de esto no batir demasiado la masa para evitar que las galletas se vuelvan duras.

**Pesado, boleado y horneado:** Una vez obtenida la masa revisamos la temperatura del horno que sea la adecuada para el horneado del producto. El peso de cada una de las galletas debe ser parte muy importante para cualquier negocio porque de esto dependerá la cantidad de galletas que saldrá de cada masa.

Una vez pesada procedemos a formar bolas del peso requerido (45gr.) para nuestro propósito, las mismas se colocaran en latas a una distancia adecuada para evitar que se peguen entre ellas, luego llevamos al horno por un tiempo mínimo de 10 minutos, esto variara dependiendo de cada galleta que se esté horneando.

Se retira del horno cuando estén en el punto deseado y sacamos de inmediato de las latas y colocamos en un lugar adecuado (mesones) para su enfriamiento, procediendo luego con el empaquetado.

**Autor: WILLIAMS SONOMA, Galletas, pag. 105- 106**

### 2.5.3 Demostración de la etapa de producción

Para la demostración del proceso de producción se indica un ejemplar de cómo debe estar distribuida cada área:

**Almacenamiento de materia prima:** Esta área está destinada a la recepción de toda la mercadería en general los abarrotes, a su vez será un ambiente fresco, ordenado mediante un inventario para saber el orden de los productos que ingresaron primero y evitar el desorden.

**Cuarto frio:** En este lugar se almacenarán los productos que necesitan de refrigeración por ejemplo la mantequilla, huevos, etc.

**Área de producción:** Lugar que lo consideramos la más importante porque aquí es donde se va producir las galletas, área distribuida con los materiales necesarios: mesones, equipos, hornos y las instalaciones adecuadas, etc.

**Cuarto de empaque:** Es importante que el producto terminado tenga una buena manipulación al momento de ser empacado por lo tanto se ha designado esta área para este proceso que consiste en colocar cada galleta en una funda de celofán, sellada y con el logo de la microempresa.

**Área de personal:** Todo el personal que trabaje en la manipulación de alimentos debe ser muy cuidadoso con su higiene y su aspecto personal. Llevará un uniforme o ropa adecuada, malla en el cabello, uñas cortas, para evitar la contaminación. Es por eso que se designa esta área exclusivamente para el personal.

### Experiencias en el proceso de producción

Para nosotras elaborar las galletas es un arte, un placer que hemos ido realizando poco a poco en este tiempo y tratando de conservar el sabor casero que a todos encanta, pero mejorando las técnicas de preparación, para así poder presentar un producto de calidad que satisfaga al que las consume y es así que nos surge la idea de elaborar estas galletas para contribuir con una parte de la alimentación de los niños y jóvenes conociendo que es una golosina el consumir este producto, pero decidimos producirlas de manera artesanal y con el mismo estilo clásico redondas porque por la contextura de las masas no permite dar otra forma, con el tiempo esperamos sacar otros tipos de producto en esta misma rama pero con nuevos estilos.

## 2.6 LA MICRO EMPRESA



### Análisis de la microempresa

#### La Misión:

Contribuir en la alimentación de la gente elaborando un excelente producto con la adquisición de materia prima de excelente calidad.

#### Los objetivos Micro empresariales

- Contribuir a la generación de puestos de trabajo, directa e indirectamente, a partir de la introducción al mercado.
- Consolidarse como líder en la industria de elaboración de Galletas artesanales en la Ciudad.
- Obtener la rentabilidad adecuada que compense el esfuerzo realizado por la dirección de los emprendedores.

Recursos internos: Esta microempresa es una Sociedad de Hecho

Recursos financieros: Los recursos que permitirán poner la micro empresa en marcha provienen de los aportes de los promotoras del proyecto con el 50% cada una.



Recursos humanos: Aparte de los emprendedores se buscará un ayudante, quien con su esfuerzo y responsabilidad contribuirá a sacar adelante la micro empresa. La selección del ayudante tiene que hacerse con mucho cuidado, quien debe dominar las reglas de higiene y protocolo del trabajo encomendado.

Ubicación: La microempresa se localizara en la Parroquia San Sebastián Sector Zona Rosa.

La ventaja competitiva: La principal ventaja que tiene la micro empresa se relaciona al conocimiento de la preparación del producto y el uso del equipo para el efecto.

#### Análisis FODA

El ambiente externo está representado por las Oportunidades y los Amenazas o riesgos; el entorno interno considera el análisis de las Fortalezas y Debilidades.

#### Fortalezas

- La relación que tiene los emprendedores con las instituciones a quienes ofrecer el producto.
- El acceso a la actual tecnología y las innovaciones que puedan darse en el producto.

#### Oportunidades

Es un mercado que por el tipo de producto que ofrece tiene la oportunidad de crecer a varias zonas de la ciudad puesto que Cuenca tiene muchos centros educativos que están en desarrollo y están necesitando de este producto.

Por el momento es el mejor producto el cual tiene capacidad de acceder el consumidor objetivo.

#### Debilidades

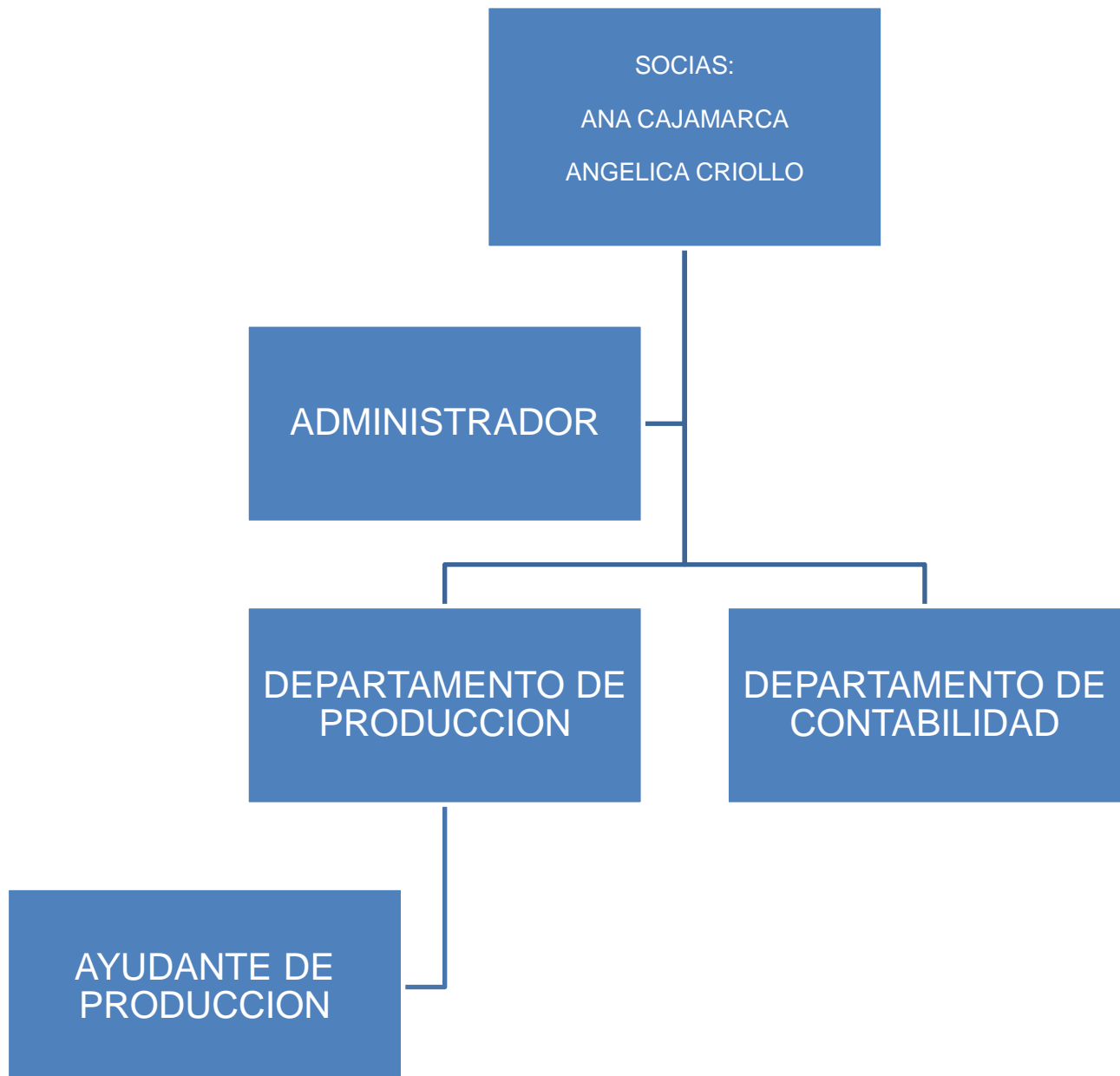
Los costos de algunos producto son relativamente altos y que deben disminuirse al elevar la demanda y por lo tanto los niveles de productividad.

#### Amenazas

Por ser un producto que se producirá solo en épocas de clases corre el riesgo de bajar las ventas

La situación económica no alcanza y por tanto los ingresos familiares disminuyen, lo cual puede afectar las ventas.

### 2.6.1 Organigrama de la microempresa





Los socios: Es el órgano de mayor jerarquía dentro de la micro empresa, es la representación de los socios, quienes deciden los asuntos propios de la microempresa (aumento de capital, aprobación de los balances, flujo financiero) Nombran o renuevan a los Gerentes.

Gerente Administrativo: Nombrado por los socios, se encargará del planeamiento, control y dirección de la producción dentro de micro empresa. La administración deberá desarrollar el plan de actividades, evaluar el control de la calidad.

Área de Producción: Los socios y la Administración se encargarán del planeamiento, control de la producción evaluación y desarrollo de las actividades productivas. Esta área administrará los recursos materiales y humanos. Sus labores deben ser sustentadas en los aspectos del mejoramiento en la permanencia o mejoramiento de la calidad del producto. Brindar las facilidades y cubrir las necesidades para toda el área.

Ayudante: Esta persona serán un soporte para el área de producción y debe conocer las actividades productivas del negocio lo cual les permitirá cubrir el conjunto de requerimientos de trabajo: producción, control de calidad y las labores prioritarias a las cuales se dedicará. Este operario además de la elaboración debe cumplir con las normas técnicas dadas para la producción de las galletas, así como a cumplir con las normas de control de calidad y las BPM.

Debido a que las operaciones revierten un especial cuidado, para no ocasionar mermas es importante que se tenga en cuenta los aspectos técnicos dada por la dirección encargada de este proyecto.



## CAPITULO III

### 3.1 MARKETING

Marketing o Mercadotecnia es el conjunto de técnicas utilizadas para la comercialización y distribución de un producto que satisfagan las necesidades del consumidor.

El Marketing es muy importante para satisfacer las necesidades del que oferta como del que demanda, nos ayuda a introducir un producto nuevo, similar u otro en el mercado.

El trabajo que presentamos a continuación tiene por finalidad dar a conocer todo lo relacionado con el mercadeo directo e indirecto, con pautas que nos ayudarán a poder introducirnos en un mercado competitivo, para el cual utilizaremos los dos tipos de marketing: Directo e Indirecto

Directo: Utilizaremos la técnica del contacto entre productor y consumidor, con la muestra de nuestro producto a ofertar.

Indirecto: Este nos ayuda a hacer publicidad a través de las redes sociales y así podremos darnos a conocer y ampliar el mercado una vez posicionado, ya que este medio no es costoso.

**Autor: PHILLIP KOTLER, Fundamentos de Mercadotecnia (1988) pag.23**

### 3.2 SEGMENTACION DE MERCADO

La Ciudad de Cuenca cuenta con varios establecimientos educativos, pero se decidió tomar una parte del segmento para analizarlo psicograficamente porque nos interesa conocer sus actitudes y gustos del producto ofertado.

Colegio Asunción Parroquia Huaynacapac 1286 Alumnos, 114 Profesores
Colegio Borja Parroquia Baños, 1102 Alumnos, 90 Profesores
Colegio Alemán Sthilee, Chaullabamba, 210 Alumnos, 30 Profesores
Colegio Rosa de Jesús Cordero "Catalinas", Parroquia El Tablón, 724 Alumnas, 71 Profesores
Colegio Alborada, Parroquia Sayausi, 326 Alumnos, 43 profesores.



El mercado al cual nos dirigimos son estudiantes de los establecimientos educativos porque consideramos que nuestro producto contribuirá al mejoramiento de su alimentación en su etapa escolar, tomando en cuenta que existe la prohibición de ventas de comida chatarra en los bares respectivos.

El producto que ofertamos es para todo tipo de personas, el establecimiento es de libre acceso para el consumidor por la calidad, precio y presentación que satisfaga su necesidad.

### 3.2.1 Investigación del mercado

La investigación de mercado es una técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos. Sirven al comerciante o empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes.

Para este trabajo se realizó una investigación de campo a los establecimientos de 5 planteles educativos con las muestras del producto a las autoridades, responsables de los bares y a un grupo de estudiantes aplicando una encuesta para conocer su aceptación.

Métodos para investigar un mercado:

La Encuesta: En este método se diseña un cuestionario con preguntas que examinan a una muestra con el fin de obtener informaciones y conclusiones sobre la población. Una muestra es un grupo considerable de personas que reúne ciertas características de nuestro grupo objetivo. Como técnicas de recolección de datos se utilizó la aplicación de una encuesta, diseñada para determinar la opinión de los clientes potenciales y el posible grado de aceptación y demanda.

**La encuesta tenía preguntas cerradas y en abanico, según Tamayo (1999)**

Las preguntas cerradas son las que se responden con un "sí" o un "no"; mientras que las preguntas en abanico es cuando se presenta una serie de posibilidades para responder entre las cuales el entrevistado escogerá la que crea conveniente.

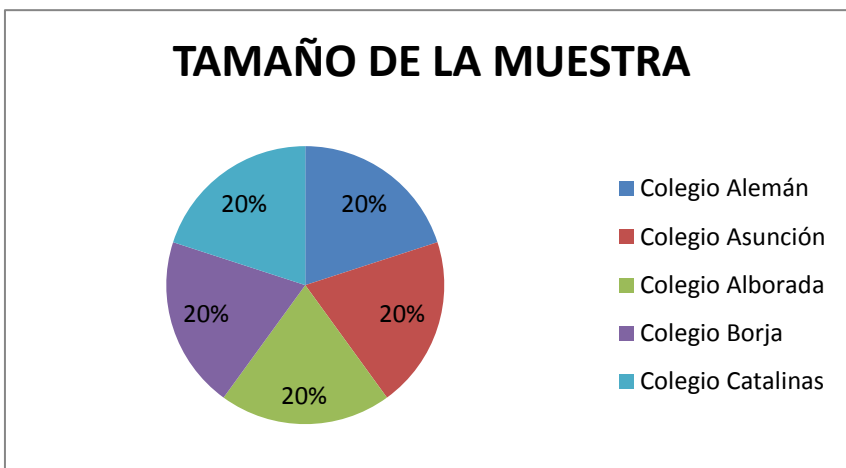
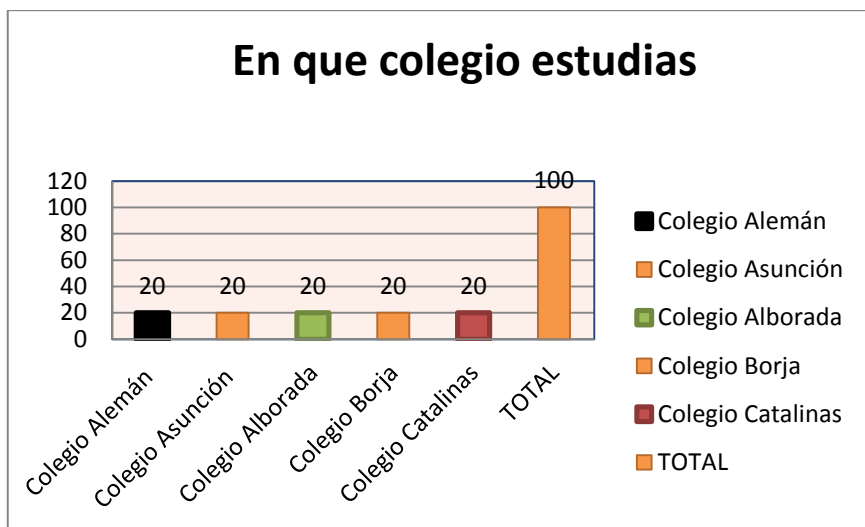
Técnicas de Análisis Datos: Para el análisis de los resultados se hizo una interpretación en forma cuantitativa en función de los resultados obtenidos a través del instrumento diseñado. Se tomó el resultado arrojado por la aplicación de la encuesta y se utilizaron cuadros para codificar los resultados y gráficas, donde se representaron las alternativas del instrumento con sus



respectivas frecuencias. "para la presentación de los resultados se emplean tablas y gráficos con los datos que se pretenden representar".

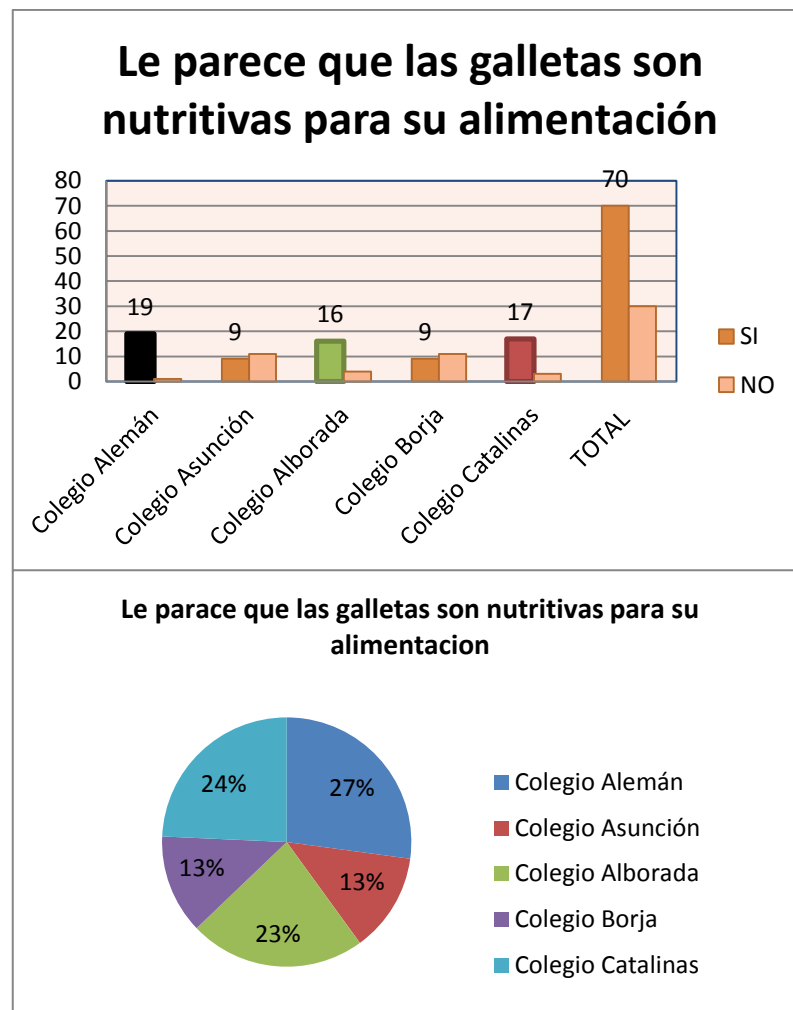
### 3.2.2 Tabulación y análisis de encuestas

<b>En que colegio estudias</b>	
<b>NOMBRE COLEGIO</b>	<b>CANTIDAD</b>
Colegio Alemán	20
Colegio Asunción	20
Colegio Alborada	20
Colegio Borja	20
Colegio Catalinas	20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>



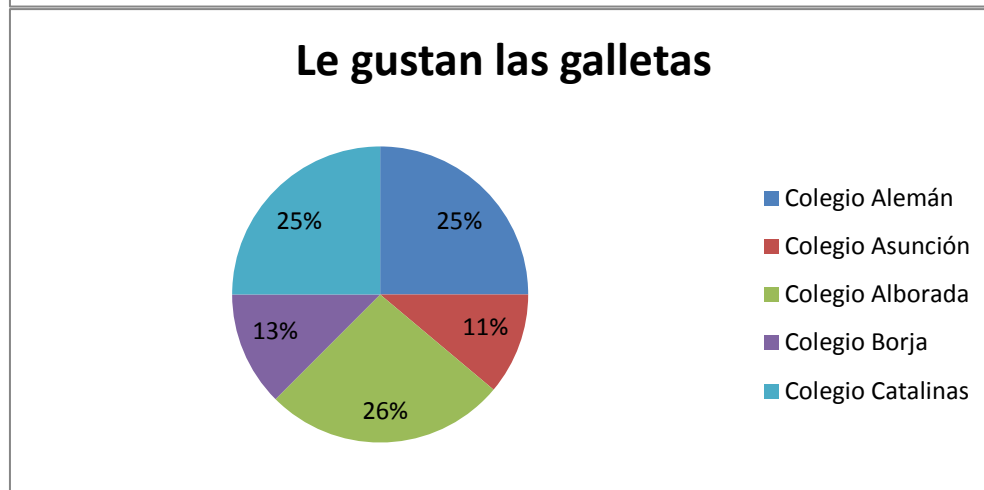
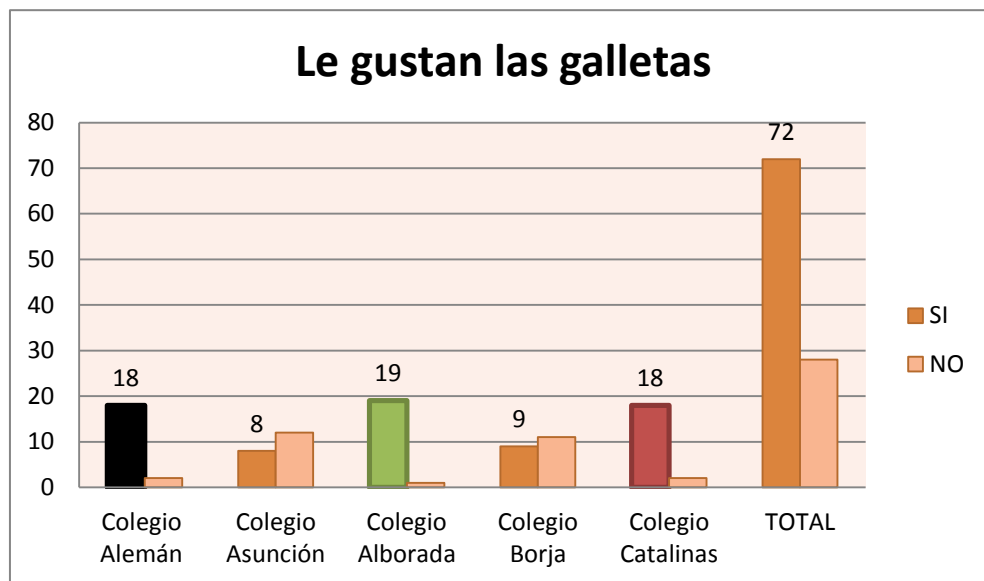
Para elaborar la encuesta elegimos 5 planteles conocidos de los cuales se tomó una muestra de 20 estudiantes para con esto realizar el respectivo análisis.

<b>Le parece que las galletas son nutritivas para su alimentación</b>		
<b>NOMBRE COLEGIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Colegio Alemán	19	1
Colegio Asunción	9	11
Colegio Alborada	16	4
Colegio Borja	9	11
Colegio Catalinas	17	3
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>30</b>



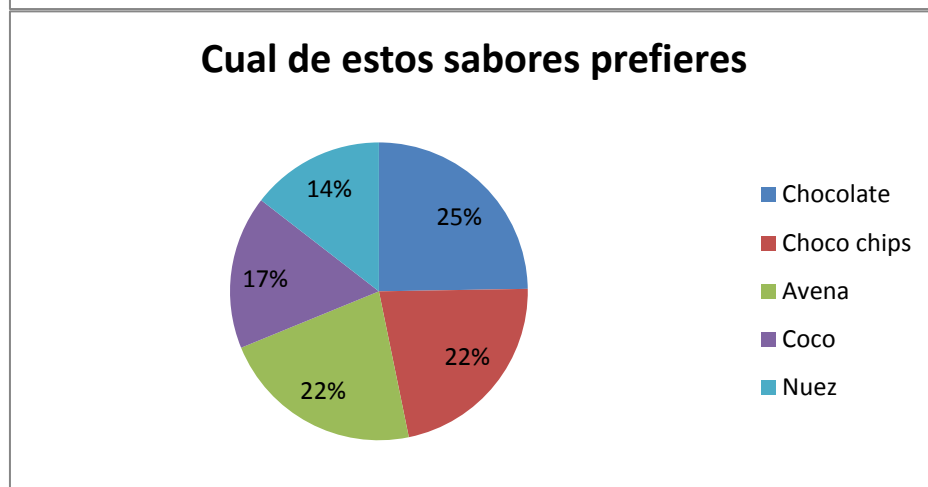
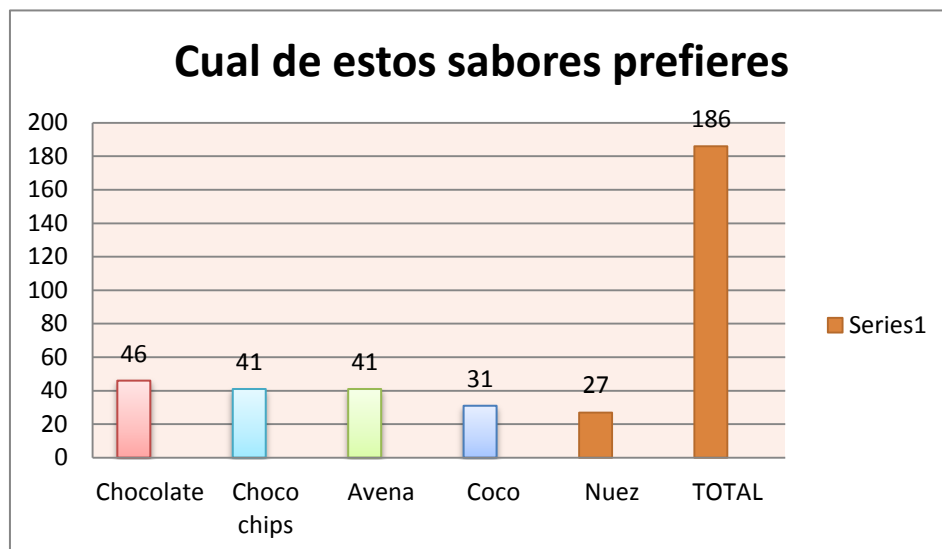
Con respecto a la pregunta 1 un 74%, de los encuestados que corresponden a los colegios Aleman, Catalinas y Alborada creen que las galletas si son nutritivas. Y con un 26% están los colegios Asunción y el colegio Borja.

<b>Le gustan las galletas</b>		
<b>NOMBRE COLEGIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Colegio Alemán	18	2
Colegio Asunción	8	12
Colegio Alborada	19	1
Colegio Borja	9	11
Colegio Catalinas	18	2
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>28</b>



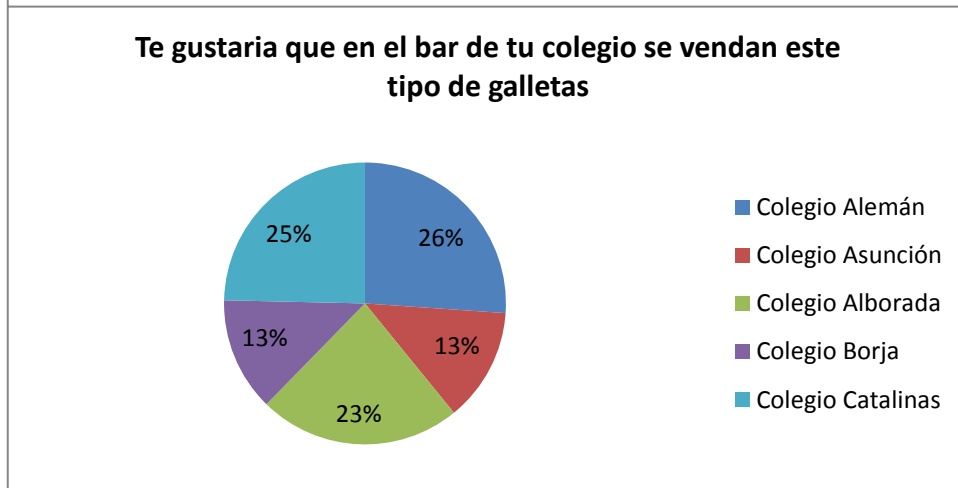
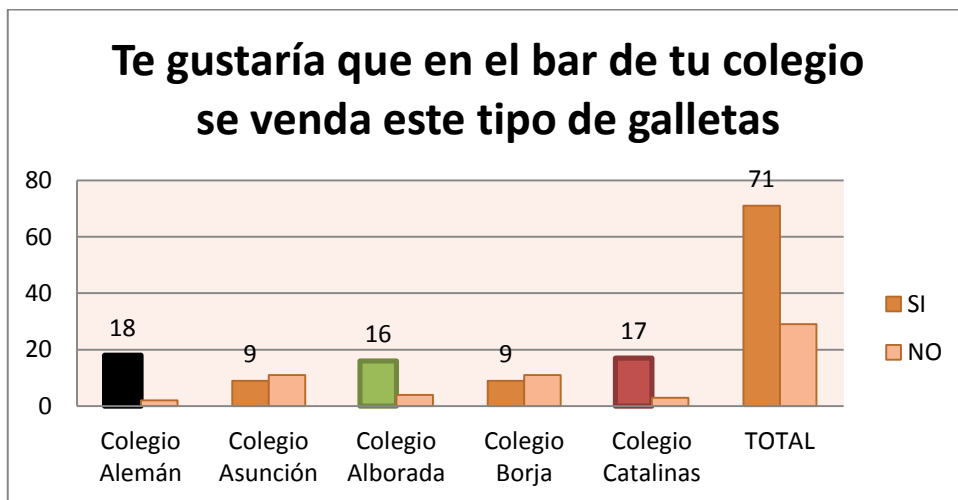
En este análisis podemos decir que a un 76% de los encuetados le gusta las galletas y un 24% no le agranda o les gustan las galletas.

<b>Cuál de estos sabores prefieres</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
Chocolate	46
Choco chips	41
Avena	41
Coco	31
Nuez	27
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>



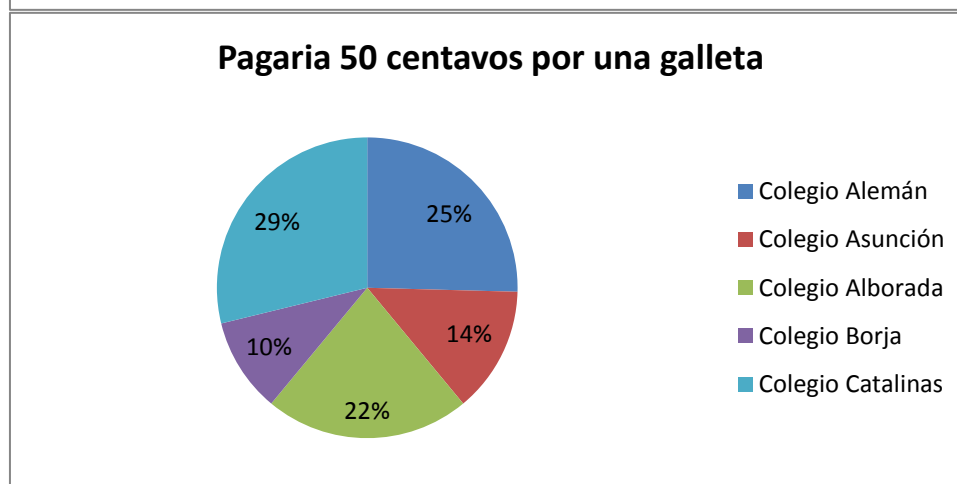
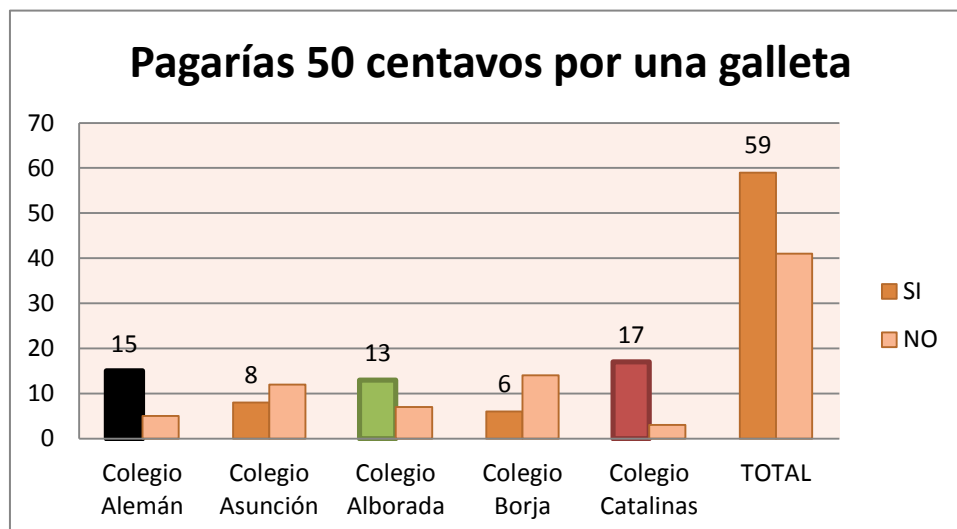
Este análisis es muy importante ya que ayuda a elegir los sabores que prefieren para así poder seleccionar el tipo de galleta que debemos elaborar, su preferencia esta con un 25% las galletas de chocolate, el 22% las galletas de chocochips y avena respectivamente, con un 17% prefieren las galletas de coco y con un 14 % le gustan las de nuez. Por lo tanto se decidió los cuatro sabores que más gustan.

Te gustaría que en el bar de tu colegio se venda este tipo de galletas		
NOMBRE COLEGIO	SI	NO
Colegio Alemán	18	2
Colegio Asunción	9	11
Colegio Alborada	16	4
Colegio Borja	9	11
Colegio Catalinas	17	3
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>29</b>



Aquí podemos analizar el 74% de los que respondieron esta pregunta si les gustaría tener este tipo de galletas en el bar de sus colegios, y el 26% no está de acuerdo o no les interesa.

<b>Pagaría 50 centavos por una galleta</b>		
<b>NOMBRE COLEGIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Colegio Alemán	15	5
Colegio Asunción	8	12
Colegio Alborada	13	7
Colegio Borja	6	14
Colegio Catalinas	17	3
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>41</b>





Con respecto al precio el 76% acepta el precio ofertado y el 24% no está de acuerdo en pagar ese valor, esta pregunta nos ayuda para fijar el precio de distribución o tener una pauta.

Sabiendo el resultado que arrojó las encuestas realizadas en los establecimientos llegamos a la conclusión que nuestro producto tiene una aceptación del 72%, siendo factible lanzar al mercado.

Dado que este es nuevo en el mercado, la demanda del producto en si no existe, por lo que debe empezarse a crearla y dar conocimiento a los consumidores de la existencia del producto, se hace necesario incursionar en el mercado local a través de promociones y afiches, para determinar el grado de satisfacción del consumidor con el producto entregado. La publicidad mediante las redes sociales, jugara un papel importante en el mercado, en el momento en que la población tenga conocimiento de la existencia del producto.

### **3.3 MERCADEO DEL PRODUCTO**

Se espera que con una buena estrategia de mercadeo y teniendo en cuenta las características del producto; la demanda pueda empezar a ser tangible en el primer mes después de estar a la venta. Nuestro producto antes de salir al mercado va ser elaborado utilizando todas las técnicas aprendidas durante los estudios y con la experiencia en esta área ya que para ello se tendrá el material y los equipos necesarios. Una vez que el producto terminado este empacado será entregado a las personas responsables de los bares, para esto ellos realizarán el pedido necesario con un día de anticipación y los costos de transporte serán cubiertos por su cuenta, pero con el transcurso del tiempo se contara con un medio de transporte para así facilitar la distribución.

### 3.4 EMPAQUE Y DISTRIBUCION DEL PRODUCTO

Desde el punto de vista del Marketing el diseño es un arte, puesto que no solo se trabaja en Base a las satisfacciones de necesidades, sino también en la parte estética dependiendo de la cultura.

3.4.1 Diseño: Las bolsas de celofán contienen un solo producto (galletas).



Calidad: Nuestros productos se presentan en forma clara la calidad del producto.

Galletas producidas y empacadas higiénicamente, bajo estrictas condiciones de salubridad. Igualmente aplicamos las normas sanitarias vigentes para el empaque y embalaje y las BPM.







**Empaque y embalaje:** Los productos se empacan en las bolsas y posteriormente estas se sellan y se empaca en las gavetas para ser transportadas a los distintos establecimientos.

### 3.4.2 Logotipo

El producto va a estar representado por un logotipo que lo diferencia de los demás productos y que además aporta una gran asociación entre él y su característica principal de conservar la galleta



**Slogan:** "Capricho artesanal" Con este slogan se relaciona al producto con su función y característica principal.

**CAPRICHOS** = Obra de arte que rompe con los modelos acostumbrados por medio del ingenio y la fantasía.

**ARTESANAL** = que está hecho a mano con técnicas tradicionales, rescatando tradiciones anteriores a la industrialización.

**Etiqueta:** La etiqueta es la parte del producto que contiene la información escrita sobre el artículo; una etiqueta puede ser parte del embalaje (impresión) o puede ser simplemente una hoja adherida directamente al producto, en este caso va adherida en el empaque que contiene la galleta.

Parte delantera Reverso

#### 3.4.4 Prototipo del Producto



COOKIES, tiene la forma de una funda, de manera tal, que cubre totalmente la galleta, para poder así cumplir su función de mantener el producto, libre de manipulación directa, es de color transparente, que se pueda ver el producto, sellada y fácil de abrir.



## CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el estudio de factibilidad y conociendo las necesidades del consumidor se concluye lo siguiente.

Con la creación de la microempresa se podrá cubrir las necesidades del consumidor, al mismo tiempo crear fuentes de empleo, ayudar al consumo de productos preparados artesanalmente con materia prima nacional libres de aditivos, que ayuden al mejoramiento nutricional del niño y adolescente en la etapa escolar, según el análisis de mercado realizado para el efecto tenemos un 72% de aceptación de nuestro producto en los 3 establecimientos de la Ciudad.

Al lanzar este producto al mercado nos sentimos orgullosas de aportar al crecimiento de la producción e industria nacional que nada tiene que envidiar a la producción extranjera ya que nuestra ciudad cuenta con profesionales capaces de elaborar cualquier producto.

También como una meta fijada es llegar a ser parte importante del mercado local; es por esto que nuestro esfuerzo y trabajo estarán siempre encaminados en brindarle el mejor producto pensando siempre en la calidad, el mejor precio y sobre todo prestando un buen servicio para con esto poder ampliar nuestro producto.

PROYECTO DE MICROEMPRESA. ANALISIS Y FACTIBILIDAD DE PRODUCIR Y DISTRIBUIR  
GALLETAS ARTESANALES A 3 COLEGIOS DE CUENCA

Universidad de Cuenca





## RECOMENDACIONES

Se recomienda que la microempresa tenga en mente siempre una visión a futuro del negocio y mediante la implementación de nuevos productos, que a la vez desarrollar una estrategia de innovación

La microempresa debe ser capaz de cumplir con su propio modelo de gestión de innovación tecnológica, basado en sus necesidades, relacionadas con su sector y tamaño, pero, sobre todo, con su propia estrategia y visión del futuro.

Como también se recomienda que para la creación de este tipo de proyecto se deba contar con un asesor que nos ayude con las pautas que se necesitan y así se pueda desarrollar con más profesionalismo este tipo de trabajo.

Por último las personas que vayan a trabajar en este tipo de negocio deben tener un amplio conocimiento de las técnicas del proceso de producción y manipulación de los alimentos y conocer las normas de seguridad alimentaria.



## BIBLIOGRAFÍA

1. **DOESER, LINDA.** con las manos en la masa. barcelona : loc team, bar,
2. **ETZEL,** Fundamentos del Marketing (1999) pag. 198celona, 2008.
3. **BACKER, JACOBSEN y RAMIREZ,** 1997, Contabilidad de Costos
4. **KOTLER, PHILIP.** fundamentos de marketing. 2009.
5. **SONOMA, WILLIAMS.** Galletas. mexico: chuck williams, 2011.
6. **GARCIA JUAN,** (1996) Contabilidad de Costos. Mc Graw. México
  
7. [WWW.INSTITUTODELAGALLETA.COM/](http://WWW.INSTITUTODELAGALLETA.COM/)
8. [WWW.INSTITUTODELAGALLETA.COM/HISTORIA.PHP?CL=2](http://WWW.INSTITUTODELAGALLETA.COM/HISTORIA.PHP?CL=2)
9. [WWW.ELUNIVERSO.COM/.../1B3C3C45DD14432EB1F43F36BBCA5A2](http://WWW.ELUNIVERSO.COM/.../1B3C3C45DD14432EB1F43F36BBCA5A2)



# ANEXOS

## Encuesta

La siguiente encuesta esta realizada para estudiantes de edades comprendías entre, 12 – 18 años de edad para conocer si el producto que vamos a ofrecer tiene la aceptación.

1) En que colegio estudias?

Colegio Borja.....  
Colegio Alemán.....  
Colegio Catalinas.....  
Colegio Alborada.....  
Colegio Asunción.....

2) Le parece que las galletas son nutritivas para su alimentación?

SI..... NO.....

3) Le gustan las galletas?

SI..... NO.....

4)Cuál de estos sabores prefieres?

Chocolate....  
Choco chips.....  
Avena.....  
Coco.....  
Nuez.....

5) Te gustaría que en el bar de tu colegio se venda este tipo de galletas?

SI..... NO.....

6) Pagarías 50 centavos por una galleta?

SI..... NO.....



## IMÁGENES DE GALLETAS

### CHOCOLATE



### CHOCOCHIPIS



AVENA



COCO



PROYECTO DE MICROEMPRESA. ANALISIS Y FACTIBILIDAD DE PRODUCIR Y DISTRIBUIR  
GALLETAS ARTESANALES A 3 COLEGIOS DE CUENCA

Universidad de Cuenca

