



**UNIVERSIDAD CASA GRANDE**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS**

**MODELO DE NEGOCIO “NUTRIBREAK”:**  
**GERENCIA DE ESTUDIO FINANCIERO**

Elaborado por:

**Wilson Rolando Zambrano Ordóñez**

Tutoría por: Esteban Benítez

**GRADO**

Trabajo previo a la obtención del Título de:

**Licenciado en Administración de Empresas**

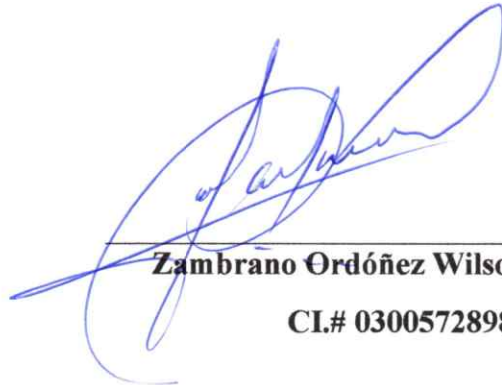
Guayaquil, Ecuador  
Marzo, 2023

## CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, **Zambrano Ordóñez Wilson Rolando** declaro libre y voluntariamente lo siguiente:

1. Que soy el autor del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio Nutribreak: Gerencia de Estudio Financiero**”, el cual forma parte del proyecto Modelo de Negocio “**Nutribreak**”.
2. Que el trabajo de titulación contenido en el documento de titulación es una creación de mi autoría por lo que sus contenidos son originales, de exclusiva responsabilidad de su autor y no infringen derechos de autor de terceras personas.
3. Que el trabajo de titulación fue realizado bajo modalidad de aprendizaje colaborativo junto con los estudiantes: Jaramillo Zurita Nora Antonieta, Vera Intriago Gabriela Katherine, Rivadeneira Valdez Roberto Daniel, Yllanes Pozo Raysa Samantha y Zambrano Troya Peter Xavier.

En virtud de lo antes declarado, asumo de forma exclusiva la responsabilidad por los contenidos del trabajo de titulación, su originalidad y pertinencia y exonero a la Universidad Casa Grande de toda responsabilidad civil, penal o de cualquier otro carácter por los contenidos desarrollados en dicho trabajo.



**Zambrano Ordóñez Wilson Rolando**

**CL.# 0300572898**

Declaro que:

Yo, **Zambrano Ordóñez Wilson Rolando**, en calidad de autor y titular de del trabajo de titulación “**Modelo de Negocio Nutribreak: Gerencia de Estudio Financiero**”, de la modalidad Modelos de Negocio, autorizo a la Universidad Casa Grande para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en su Repositorio Virtual, con fines estrictamente académicos, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Asimismo, autorizo a la Universidad Casa Grande a reproducir, distribuir, comunicar y poner a disposición del público mi documento de trabajo de titulación en formato físico o digital y en cualquier medio sin modificar su contenido, sin perjuicio del reconocimiento que deba hacer la Universidad sobre la autoría de dichos trabajos.



---

**Zambrano Ordóñez Wilson Rolando**

**CI.# 0300572898**

### 3. RESUMEN EJECUTIVO

Nutribreak es una empresa que cuenta con una visión clara hacia lo que queremos lograr en lo que a nutrición saludable se refiere. Nuestro modelo de negocio se basa en la producción de suplementos nutritivos en presentación de deliciosos muffins, ideal para niños y jóvenes entre 9 y 16 años que aspiren a ser deportistas, cuyos padres tengan mucho interés en el correcto desarrollo de sus hijos, por lo que se inclinan hacia adquirir alternativas saludables de snacks que contengan alto contenido nutricional y energético que aporten a la correcta alimentación de sus hijos.

Los cakes serán producidos por una panificadora industrial local llamada Kroipan, la misma que cuenta con una amplia experiencia (más de 30 años) en el mercado local de snacks y productos de panadería, lo cual para nosotros representa una garantía de que no solo recibiremos de ellos productos de la más alta calidad, sino que estamos seguros que respetarán los acuerdos iniciales de trabajar en función de un clúster de proveedores locales que nos ofrecen materia prima de alta calidad y fácil acceso. En Nutribreak nos encargaremos del control de calidad, empaquetado y comercialización de los productos. Nuestra propuesta de valor consiste en ofrecer al mercado un snack nutritivo en forma de un delicioso muffin, con ingredientes de origen vegetal y de producción nacional, con un empaque práctico, dinámico y divertido. La promoción de nuestro producto, al cual lo hemos denominado Protecake, la realizaremos a través de las distintas redes sociales, actividades BTL, ofreciendo información y apoyo a jóvenes deportistas como rutinas deportivas, participando y organizando actividades recreativas y campeonatos deportivos, a nivel colegial y formativo de Guayaquil y Samborondón.

Nutribreak tendrá como parte de su filosofía la responsabilidad social empresarial (RSE) y está estrechamente ligada a tres de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 3.- Salud y bienestar; ODS 8.- Trabajo decente y crecimiento económico; y, ODS 12.- Producción y consumo responsables.

A partir de los resultados obtenidos en cada estudio, se puede concluir que nuestro modelo de negocio Nutribreak es viable y sostenible en el tiempo, ya que el análisis financiero que hemos llevado a cabo así lo evidencia; por otro lado, el estudio de mercado realizado nos da como resultado que existe una alta probabilidad de aceptación de nuestro producto en el público objetivo. Para el correcto desarrollo de nuestro modelo de negocio Nutribreak, ha sido esencial, para nosotros como grupo, aplicar las diferentes técnicas aprendidas en las disciplinas dictadas dentro del programa de estudios:

- Design Thinking   - Estudio Técnico   - Desarrollo Financiero
- Investigación de Mercado y Plan de Marketing   - Marco Legal
- Sistema Administrativo y Responsabilidad Social Empresarial

Este documento es el resultado del trabajo colaborativo de Jaramillo Zurita Nora Antonieta, Vera Intriago Gabriela Katherine, Rivadeneira Valdez Roberto Daniel, Yllanes Pozo Raysa Samantha, Zambrano Ordóñez Wilson Rolando y Zambrano Troya Peter Xavier y explica el plan de negocios del proyecto denominado Nutribreak; por tal razón los contenidos están relacionados con los otros documentos que complementan el trabajo general, existiendo la posibilidad que ciertos datos se repitan, sin que esto implique plagio.

#### **4. PALABRAS CLAVE**

Salud

Snacks saludables

Nutrición

Deporte

Producto nacional ecuatoriano

#### **5. CONSIDERACIONES TECNICAS**

La propuesta de negocio de Nutribreak, ha sido desarrollada contemplando una serie de principios éticos y morales en los cuales hemos convergido todos los integrantes de este equipo de trabajo.

Hemos contado con la participación voluntaria y el consentimiento informado de quienes han contribuido con la investigación. Los datos recopilados en las encuestas se han manejado de manera profesional, respetando la privacidad de los voluntarios, los mismos que se encuentran en el anonimato.

Las cifras presentadas, corresponden exclusivamente al proyecto de negocio que hemos desarrollado, sin que se haya basado en información de terceros.

Finalmente, podemos garantizar que no ha existido plagio en los datos o información presentada del trabajo que hemos desarrollado.

## 6. INDICE DE CONTENIDO

1.	Portada	1
2.	Cláusula de autorización	2
3.	Resumen ejecutivo	4
4.	Palabras clave	6
5.	Consideraciones éticas	6
6.	Índice de contenido	7
7.	Antecedentes y justificación	8
8.	Objetivo general y específico del proyecto	11
9.	Breve descripción del modelo de negocio completo	11
10.	Descripción del modelo de negocio	17
10.1	Descripción del modelo del negocio: Gerencia de Estudio Financiero	
10.1.1	Antecedentes	
10.1.2	Estrategia de producción	
10.1.3	Horizonte del proyecto y consideraciones de éxito	
10.2	Estudio Financiero	
10.2.1	Presupuesto del proyecto	
10.2.1.1	Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento	
10.2.1.2	Políticas de cobros, pagos y existencias	
10.2.1.3	Depreciaciones de activos fijos, amortizaciones y activos diferidos	
10.2.1.4	Programa de producción y ventas	
10.2.1.5	Detalle de costos de producción	

10.2.1.6 Gastos de administración y gastos de ventas	
10.3 Planeación Financiera	
10.3.1 Flujo de caja proyectado	
10.3.2 Estado de pérdidas y ganancias	
10.4 Evaluación del proyecto	
10.4.1 Punto de equilibrio	
10.4.2 Viabilidad financiera	
10.4.3 Análisis de sensibilidad	
11. Conclusiones y recomendaciones	37
12. Referencias bibliográficas	41
13. Lista de Tablas, ilustraciones y anexos	42
14. Anexos	45

## **7. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION**

Nutricake es un proyecto que nace de la pasión de los integrantes de nuestro grupo de tesis por presentar al mercado y en mayor escala a la sociedad en general, una alternativa nutritiva para que nuestros jóvenes obtengan los nutrientes adecuados en el momento que los necesiten, sobre todo aquellos que dediquen su tiempo, esfuerzo y pasión a la persecución de alguna disciplina deportiva.

Nosotros creamos este modelo de negocios, luego de evaluar que existe un alto porcentaje de malnutrición infantil en el país. El sobrepeso y la obesidad infantil es una preocupación creciente en el Ecuador de acuerdo a lo determinado por el MSP.



En el 2012, 1 de cada 10 niños entre 9 y 12 años ya sufre esta condición por la inadecuada alimentación, y esta cifra va en aumento con la edad. 1 de cada 3 niños de edad escolar y 1 de cada 4 adolescentes ya registra sobrepeso, lo que puede traer como consecuencia enfermedades crónicas como la diabetes y problemas cardiovasculares. Por otro lado, también se puede ver afectado el desarrollo físico y cognitivo de nuestros niños y jóvenes.

El Ecuador tiene el segundo nivel más alto de desnutrición infantil crónica. Las estimaciones que ha hecho la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) durante la pandemia del COVID, sobre todo en el medio rural, concluye que hasta un 30% de los encuestados se vieron afectados en sus ingresos por inestabilidad laboral, trayendo como consecuencia una mala alimentación. De igual manera, durante la pandemia existió un aumento alarmante de sobrepeso en niños y adolescentes por exceso de sedentarismo y la falta de deporte. Ante este grave problema de salud que existe en el mundo, creció la tendencia hacia un nuevo estilo de vida que conlleva a una alimentación nutritiva y a mejorar la condición física a través del deporte.

Por otro lado, sabemos que el Ecuador es uno de los países de mayor producción agrícola en América Latina, generando muchas veces exceso de frutas y legumbres para el consumo nacional, lo que trae como consecuencia que muchas familias de nuestro país, tengan al alcance la materia prima para una excelente alimentación y a bajos precios.

En el Ecuador hemos visto un cambio socioeconómico desde hace algunos años, lo que ha llevado a que ambos padres de familia se vean obligados a trabajar. Esta situación repercute en el tiempo que los padres dedican a sus hijos, viéndose afectada la nutrición de los hijos por no tener al alcance snacks nutritivos para que lleven a la escuela y principalmente para cuando realizan algún tipo de deporte.

Con la finalidad de cubrir la necesidad de los padres de familia de obtener un suplemento alimenticio que sea nutritivo para sus hijos, surgió en nosotros la idea de negocio de producir un cake con alto contenido de proteína vegetal, micro y macronutrientes que brinde ese aporte extra a la alimentación de niños y adolescentes en edades entre los 9 y 16 años y que tengan aspiraciones a ser deportistas. Adicionalmente, propusimos darle un valor agregado al producto, elaborando un empaque que sea atractivo, didáctico y práctico para el consumidor.

La investigación de mercado que realizamos determinó que existen pocos productos alimenticios con ingredientes nutricionales y que sean de buen sabor para nuestro grupo objetivo.

Realizamos entrevistas a profundidad a Nutricionistas y llevamos a cabo focus groups con padres de familia y jóvenes deportistas.

Al final de este intenso proceso de investigación, pruebas y testeo, llegamos a la conclusión de que nuestra idea original, la cual consistía en crear una lonchera que incluya dentro de sí diferentes elementos alimenticios mediante los cuales se logre suplir las necesidades nutricionales de un joven deportista, no era la más adecuada ni mucho menos la más eficiente, por lo que nos llevó a empezar desde cero nuevamente, rediseñar todo el concepto del producto y cómo queríamos lograr nuestro objetivo y llegamos así a nuestros Protecakes, un solo elemento alimenticio que sea un suplemento nutritivo que aporte las proteínas, carbohidratos y nutrientes en general que un joven deportista necesita para asegurar su mejor desarrollo.

El testeo se lo ha venido realizando en varias instancias, teniendo como conclusión que el producto Protecake que más gusta al consumidor son tres sabores: vainilla con chispitas de chocolate; chocolate con arándanos deshidratados y banano.

## **8. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS**

### **Objetivo general**

Evaluar la factibilidad de presentar un suplemento nutritivo en forma de snack, orientado a niños y jóvenes deportistas en formación, entre 9 y 15 años de la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivos específicos**

- Realizar acuerdos con federaciones deportivas y unidades educativas de la provincia del Guayas para dar a conocer a los jóvenes deportistas sobre los beneficios de una buena nutrición.
- Atraer inversionistas para tener viabilidad y sostenibilidad del negocio.
- Realizar alianzas estratégicas con Nutricionistas para promover, a través de las redes sociales, los beneficios que contiene nuestro producto.
- Lanzar campañas de degustación en los distintos canales de distribución para dar a conocer nuestro producto.
- Abrir nuevos mercados en tiendas especializadas que ofrezcan productos orgánicos para comercializar nuestros productos.
- Lograr que las cadenas más grandes de supermercados del país acepten ubicar nuestros productos en perchas de alimentos nutritivos.

## **9. BREVE DESCRIPCION DEL MODELO DE NEGOCIO COMPLETO**

Nutribreak es una empresa creada con una visión y misión enfocadas en el desarrollo de productos nutritivos de especialidad aprovechando y potenciando los importantes clústers de proveedores de materia prima local de alta calidad y fácil acceso que tenemos en el país.

Protecake es un suplemento nutritivo en presentación de un sabroso cake en forma de muffin, con un alto contenido proteínico (+ 30 gramos) de origen vegetal, así como un importante aporte energético gracias a una combinación de ingredientes clave como la harina de arvejas, los arándanos y el chocolate. Todo esto logrado manteniendo una promesa de bajo contenido de azúcar, sal y grasas. Protecake es un producto diseñado para niños y jóvenes con aspiraciones de ser deportistas, con edades entre los 9 y 16 años que segmentaremos en dos subgrupos objetivos (9 a 12 años y 13 a 16 años de edad), que desean sentir la experiencia completa de ser un deportista de élite. La idea consiste en presentar una alternativa realmente nutricional para un segmento importante del mercado que no está siendo atendido en la actualidad, ya que existen muchas alternativas parecidas dirigidas para adultos, pero ninguna dirigida a solventar las necesidades de nuestro grupo objetivo.

Los Protecakes son producidos por una panificadora industrial local llamada Kroipan, la cual cuenta con más de 30 años de experiencia como productor en el mercado nacional. El proveedor nos garantiza la entrega de un producto de la más alta calidad, hecho a base de materia prima de origen 100% ecuatoriano, trabajando junto con un pequeño clúster de proveedores locales escogidos cuidadosamente bajo el enfoque de impulsar el desarrollo económico de los sectores productivos a los que estos pertenecen.

Nosotros recibimos el producto elaborado por el proveedor Kroipan y nos encargamos de realizar un exhaustivo control de calidad antes de empacarlo en cajas y doypacks brandeados con la marca, diseñados para proteger la integridad y forma del producto y sobre todo para atraer la atención de nuestro grupo objetivo gracias a su practicidad y a los componentes didácticos

incluidos en el diseño, como rutinas de ejercicios “clave” para diferentes deportes populares en el país.

Somos una operación relativamente pequeña en planta, contamos con poco personal operativo, tomando en cuenta que la producción del cake la hace un proveedor. Esto nos permite mantener costos relativamente bajos y poder concentrarnos en el control de calidad y las estrategias de participación en el mercado que tenemos diseñadas para la promoción del producto.

Nuestra propuesta de valor consiste en presentar un suplemento nutritivo realmente delicioso que cumpla con la consigna principal de aportar un alto contenido de proteínas junto a micro y macronutrientes que brinden ese apoyo extra en la alimentación de niños y jóvenes deportistas en desarrollo, mientras que al mismo tiempo genere impulsos de desarrollo en las economías locales de donde conseguimos nuestra materia prima de origen 100% ecuatoriano de la más alta calidad. Para aquello resaltamos los siguientes aspectos claves de nuestro proyecto:

- Producto con gran aporte nutritivo real y comprobable, con un delicioso sabor y una presentación práctica, didáctica y divertida.
- Contrato de colaboración celebrado junto con la empresa Kroipan como proveedor exclusivo de los Protecakes en el cual se establecen los parámetros que la misma deberá seguir en todos los aspectos del proceso productivo, desde el control de calidad hasta proceso de contratación de proveedores de materia prima para asegurarnos que se respete el trabajo con los clústers de proveedores locales establecidos juntos desde el principio.
- Nuestras estrategias de promoción están enfocadas en dos frentes diferentes, los jóvenes aspirantes a deportistas (en dos segmentaciones específicas de 9 a 12 años

y de 13 a 16 años de edad) que serían los potenciales consumidores de Protecake y sus padres que son los que hacen las compras en los supermercados.

- Empaque atractivo con contenido didáctico atractivo para nuestros consumidores, como rutinas de ejercicios clave para deportes populares, quotes de deportistas famosos, imágenes de momentos históricos del deporte ecuatoriano con breve reseña, etc.
- Estrategias de promoción BTL constantes, si nuestra meta es convertirnos en “el snack de los deportistas” entonces debemos estar presentes en los principales eventos deportivos a nivel estudiantil y federativo, sea como auspiciantes, colaboradores, organizadores o incluso participantes. No se trata de tener un aviso publicitario en estos eventos sino de participar activamente de estos y que se sienta la presencia, aporte y participación de la marca en los mismos.
- Generación de contenido de interés para padres preocupados por dar el mejor apoyo a sus hijos para que estos alcancen todos sus metas, como entrevistas a nutricionistas, charlas con expertos en desarrollo y nutrición infantil, consejos para padres de deportistas, “life hacks”, etc.
- Estrategia de trabajo colaborativo con instituciones educativas y academias deportivas para con su aval presentar los productos Protecake en los bares de colegio como una alternativa nutritiva para los deportistas, a cambio ofreciendo charlas sobre nutrición y deporte para padres e hijos, ferias, auspicios, organización de eventos, etc.

El trabajo en equipo que se viene realizando con cada gerencia, nos permite estar alineados sobre los objetivos claves del modelo de negocio, sobre el cual resaltamos como aspectos importantes los siguientes:

**Design Thinking:** A través de la metodología de Design Thinking, se pudo desarrollar un pensamiento más creativo, por lo que hemos logrado proporcionar soluciones innovadoras a las necesidades que se presentaron en cada etapa avanzada.

**Estudio de Mercado:** El análisis de mercado como cada etapa de cada gerencia es importante, pero es válido para nosotros lo aprendido en el mismo, como información muy relevante de los grupos objetivos reales, ya que se puede suponer información errónea. La información clave está cuando preguntamos a través de las herramientas de investigación como encuestas, entrevistas a profundidad y grupos focales.

**Estudio Administrativo y RSE:** Para iniciar nuestro negocio y lograr los objetivos propuestos, está previsto contar con una pequeña estructura organizacional, la misma que estaría conformada por 6 colaboradores bajo relación de dependencia, quienes se encargarán del empaque, distribución, promoción y comercialización de nuestros productos.

Nuestro modelo de negocio contribuirá a 3 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- ODS 3.- Salud y Bienestar
- ODS 8.- Trabajo decente y crecimiento económico
- ODS 12.- Producción y consumo responsable

**Estrategias de Marketing:** En función de los objetivos a primera instancia, en el plan de marketing, al pasar las etapas de investigación, nos enfocamos en desarrollar estrategias que

generen impacto visual y de posicionamiento, tanto en nuestros potenciales consumidores como nuestros potenciales compradores.

**Estudio Técnico:** Armar clústers de materia prima de alta calidad y fácil acceso fue clave para la viabilidad de nuestro proyecto, hay todo tipo de materia prima al alcance, el reto fue identificar oportunidades para promover su uso y su consumo.

**Estudio Financiero:** El emprendimiento es parte del comportamiento de la sociedad de hoy para crear una empresa. El desarrollo del Proyecto de Titulación se realizó bajo los estándares y exigencias que demanda la Universidad Casa Grande, por lo que hemos conjugado todo lo aprendido para crear un modelo de negocio, el mismo no solo se direcciona hacia la rentabilidad económica, sino también el bienestar de la sociedad, el cual nos lleva a reflexionar que la parte financiera es uno de los ejes principales y fundamentales para llegar al éxito. Estamos convencidos que este proyecto logrará una adecuada sostenibilidad.



## **10.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO**

### *10.1.1 ANTECEDENTES*

Nuestro objetivo es el desarrollo del producto PROTECAKE ® el cual elemento nutricional desarrollado por nuestro modelo de negocio NUTRIBRAKE. Este producto reúne todos los componentes especiales para constituirse en un complemento de nutrición destacado en el mercado para el consumo de niños, jóvenes y adultos, contribuyendo al cuidado de la salud con un agradable sabor.

En el ámbito administrativo y estratégico, la Dirección Financiera tiene un desempeño importante en el desarrollo de un Proyecto. Bajo su responsabilidad están tomar decisiones importantes bajo escenarios planteados. Según Van Horne y Wachowicz, Jr. (2010), la administración financiera al cargo del Director de Finanzas, tiene tres responsabilidades importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes.

Por otro lado, el Director Financiero traduce las propuestas y escenarios en cifras que permiten a las partes interesadas definir estrategias o direccionar de forma eficiente los recursos disponibles.

### *10.1.2 ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN*

Protecake será procesado por un proveedor (maquiladores) quienes, con base en la fórmula desarrollada y patentada por los gestores de este proyecto, y bajos estrictos estándares de calidad alimenticia, nos entregarán el producto final para la distribución a centros comerciales, tiendas y supermercados.

### *10.1.3 HORIZONTE DEL PROYECTO Y CONSIDERACIONES DE ÉXITO*

Para la ejecución del Proyecto, se ha considerado los siguientes criterios:

- a) El presupuesto del proyecto se estima para un horizonte de 5 años.

- b) TMAR (Tasa mínima aceptable de rendimiento). Es la rentabilidad mínima que exigen los promotores del proyecto, los que aceptan el riesgo de invertir en el mismo. Para este caso la TMAR establecida por los socios es del 15% (Lifeder, s.f.)
- c) TIR (Tasa interna de retorno). Esta es una tasa que descuenta los flujos futuros para igualarse al aporte inicial o inversión inicial del proyecto (Van Horne y Wachowicz, Jr. 2010)

## 10.2 ESTUDIO FINANCIERO

### 10.2.1 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

#### 10.2.1.1 Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento

Nuestro plan de inversiones comprende los rubros de activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo inicial. A continuación, en detalle cada rubro (Anexo 1).

- Activos fijos

<b>Rubros</b>	<b>US\$</b>
Muebles y enseres	1,200.00
Maquinarias carga/empaquetadora	5,000.00
Equipos de computación	7,000.00
<b>Total activos fijos</b>	<b>13,200.00</b>

*Tabla 1 Activos fijos del Proyecto*

- Gastos diferidos

<b>Rubros</b>	<b>US\$</b>
Gastos de constitución	800.00
Diseño de empaque	550.00
Desarrollo de receta	700.00
Registro de marca	400.00
Desarrollo página web/app	1,300.00
Hosting/dominio	500.00
Depósito alquiler	1,200.00
Marketing (lanzamiento)	9,500.00
Patentes y licencias	1,000.00
<b>Total activo diferido</b>	<b>15,950.00</b>

*Tabla 2 Gastos a diferir del Proyecto*

- Capital de trabajo inicial

Este valor corresponde al 5% calculado sobre los activos fijos, con un ajuste de US\$190.

<b>Capital de trabajo</b>	<b>US\$</b>
Imprevistos (5%)	850.00
<b>Total capital de trabajo</b>	<b>850.00</b>

*Tabla 3 Capital inicial estimado*

- Fuentes de financiamiento

Esto conforma el capital de trabajo inicial estimado en US\$30.000 el cual será aportado en efectivo por los 6 promotores accionistas que conformamos el grupo, a razón de US\$5.000 cada uno.

#### *10.2.1.2 Política de cobros, pagos y existencias*

Se han estimado los siguientes tiempos para el movimiento del efectivo tanto en cobros y pagos:

- Período preoperativo

Es el período que conlleva la instalación y puesta en marcha del proyecto, desde la constitución de la empresa hasta generar los primeros pedidos y colocación en el mercado.

Hemos estimados que este período tomaría 90 días. Para observar la programación, adjuntamos un diagrama de Gantt (Anexo 8).

- Días de cobro

Corresponden a los días de crédito que se puede otorgar a los clientes mayoristas. Para el proyecto se ha estimado de 35 días. Para el caso de las ventas al por menor, no existe crédito y su venta es al contado.

- Días de pago

Corresponden a los días de crédito que se ha negociado con proveedores para el pago del producto procesado y otros bienes y compras sujetas a negociación de crédito. Para el proyecto se ha estimado de 45 días.

- Días de inventario

El inventario que se adquiere pasa por un tiempo de almacenamiento hasta que se produzca la venta. En el mejor de los eventos se venderá en 1 o 2 días, pero para el proyecto hemos considerado razonable que el tránsito y almacenamiento del producto en bodega es de 10 días.

### 10.2.1.3 Depreciaciones de activos fijos, amortizaciones y activos diferidos

El método de depreciación y amortización a utilizarse es el lineal. Para ninguno de estos casos se establece un costo de salvamento o residual.

Las consideraciones para los cálculos de depreciaciones y amortizaciones son las siguientes:

- Depreciaciones

<b>Activos fijos</b>	<b>%</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Años de vida útil</b>
Muebles y enseres	10%	0	10 años
Maquinaria y equipos	10%	0	10 años
Equipos de computación	3.33%	0	3 años

*Tabla 4 Porcentajes de depreciación y vida útil de activos*

Estos porcentajes se consideran de acuerdo con lo que indica el Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno, artículo 28 numeral 6

La fórmula de depreciación anual aplicada es la siguiente:

$$\text{Depreciación anual} = \frac{\text{Costo del activo} - \text{Valor Residual}}{\text{Años de uso}}$$

A continuación, la proyección anual de este gasto (Anexo 3.2).

Activos fijos	TOTAL	Años de Proyección - Depreciaciones				
		1	2	3	4	5
Muebles y enseres	1,200.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Maquinarias	5,000.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Equipos de computación	7,000.00	2,333.33	2,333.33	2,333.33	-	-
<b>Total depreciación</b>	<b>13,200.00</b>	<b>2,953.33</b>	<b>2,953.33</b>	<b>2,953.33</b>	<b>620.00</b>	<b>620.00</b>

*Tabla 5 Activos fijos y depreciación lineal*

- Amortizaciones

La amortización se produce sobre los activos diferidos, gastos en los que se incurre antes de producirse los ingresos y que son necesarios para iniciar las operaciones (gastos preoperativos). La fórmula para el cálculo de la amortización de los activos diferidos es la siguiente:

$$\text{Amortización anual} = \frac{\text{Valor del Activo}}{\text{Años estimados de amortización}}$$

Para el Proyecto se establece un plazo de amortización de 5 años, acogiendo la normativa tributaria según el Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno, artículo 28 numeral 7.

A continuación, la aplicación de la fórmula por cada rubro del activo diferido (Anexo 3.2).

Activos diferidos	Total	Años de Proyección - Amortizaciones				
		1	2	3	4	5
Gastos de constitución	800	160	160	160	160	160
Diseño de empaque	550	110	110	110	110	110
Desarrollo de receta	700	140	140	140	140	140
Registro de marca	400	80	80	80	80	80
Desarrollo página web/app	1,300	260	260	260	260	260
Hosting/dominio	500	100	100	100	100	100
Depósito alquiler	1,200	240	240	240	240	240
Marketing (lanzamiento)	9,500	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Patentes y licencias	1,000	200	200	200	200	200
<b>Total amortización</b>	<b>15,950</b>	<b>3,190</b>	<b>3,190</b>	<b>3,190</b>	<b>3,190</b>	<b>3,190</b>

Tabla 6 Amortización de gastos diferidos

#### 10.2.1.4 Programa de producción y ventas.

- Unidades vendidas y crecimiento de ventas

De acuerdo con el estudio de mercado efectuado, se estableció una demanda mensual de 19.000 unidades a vender. Esta demanda sería distribuida así desde el mes 1 del año 1 (Anexo 2 y 2.1).

Cantidades a vender por mes - año 1												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	54,720
		4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	45,600
				4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	36,480
						5,320	5,320	5,320	5,320	5,320	5,320	31,920
<b>4,560</b>	<b>4,560</b>	<b>9,120</b>	<b>9,120</b>	<b>13,680</b>	<b>13,680</b>	<b>19,000</b>	<b>19,000</b>	<b>19,000</b>	<b>19,000</b>	<b>19,000</b>	<b>19,000</b>	<b>168,720</b>

Tabla 7 Ventas escalonadas (unidades) año 1

Para los siguientes años, considerando una base mensual de 19.000 unidades, se pronostica un incremento anual de 3.5% anual de unidades vendidas, siendo este un crecimiento conservador.

Las unidades estimadas a vender para los 5 años serían así (Anexo 2 y 2.2):

<b>Año</b>	<b>Unidades</b>
1	168,720
2	235,980
3	244,239
4	252,788
5	261,635

*Tabla 8 Estimación anual de unidades a vender*

Se proyecta un incremento de 39.86% en unidades vendidas entre el año 1 y 2, esto es porque en el año 1 (año de arranque de proyecto) se considera una salida al mercado escalonada, iniciando con 4.560 unidades, luego cierra en diciembre con 19.000 unidades (véase tabla 7).

Para los años 2 en adelante, se estima el crecimiento sobre la base de 19.000 unidades mensuales más el índice de crecimiento.

- Precios de venta unitarios.

Los precios de venta se establecieron en 4 líneas de ventas, así:

<b>Tipo de venta</b>	<b>Lugar</b>	<b>Valor de venta por cake</b>
Por mayor	Ventas a distribuidores y comisariatos. Precios especiales para bares de escuelas y colegios.	Funda: \$2.39 Caja: \$1.90
Por menor	Cubículos, tiendas y ferias con stands del producto.	Funda: \$2.99 Caja: \$2.00

*Tabla 9 Precios de venta*

Se estima que el precio unitario de ventas crezca un 4% anual.

- Ventas proyectadas.



Los productos de oferta se muestran en 4 tipos con la siguiente distribución (Anexo 2):

<b>Tipo de producto y distribución</b>	<b>Caja</b>	<b>Fundas</b>
Ventas al por mayor	20%	40%
Ventas al por menor	15%	25%

*Tabla 10 Distribución de las unidades a vender según línea de venta*

La proyección de ventas con estos porcentajes y el estimado de unidades a vender, muestra la siguiente proyección de ventas (Anexo 2)

	<b>Proyección Anual de Unidades de Venta e Ingresos</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>CAJAS</b>					
Unidades ventas x mayor	33,744	47,196	48,848	50,558	52,327
Unidades ventas x menor	25,308	35,397	36,636	37,918	39,245
<b>FUNDAS</b>					
Unidades ventas x mayor	67,488	94,392	97,696	101,115	104,654
Unidades ventas x menor	42,180	58,995	61,060	63,197	65,409
<b>UNIDADES TOTALES</b>	<b>168,720</b>	<b>235,980</b>	<b>244,239</b>	<b>252,788</b>	<b>261,635</b>
<b>CAJAS</b>					
Precio por mayor	\$1.90	\$1.98	\$2.06	\$2.14	\$2.22
Precio por menor	\$2.00	\$2.08	\$2.16	\$2.25	\$2.34
<b>FUNDAS</b>					
Precio por mayor	\$2.39	\$2.49	\$2.59	\$2.69	\$2.80
Precio por menor	\$2.99	\$3.11	\$3.23	\$3.36	\$3.50
<b>INGRESOS</b>					
<b>CAJAS</b>					
Ventas por mayor	\$64,113.60	\$93,259.30	\$100,384.33	\$108,053.73	\$116,309.03
Ventas por menor	\$50,616.00	\$73,625.76	\$79,250.79	\$85,305.57	\$91,822.92
<b>FUNDA</b>					
Ventas por mayor	\$161,296.32	\$234,620.76	\$252,545.85	\$271,840.43	\$292,609.03
Ventas por menor	\$126,118.20	\$183,450.85	\$197,466.55	\$212,553.06	\$228,792.10
<b>Total ventas</b>	<b>\$402,144.12</b>	<b>\$584,956.66</b>	<b>\$629,647.53</b>	<b>\$677,752.79</b>	<b>\$729,533.08</b>
<b>Cakes por día</b>	<b>462.25</b>	<b>646.52</b>	<b>669.15</b>	<b>692.57</b>	<b>716.81</b>

*Tabla 11 Proyección de ventas de los 5 períodos*

#### 10.2.1.5 Detalle de costos de producción

- Costo de Venta (costo variable)

El Costo de Venta, se mide por el costo unitario de adquisición de cada cake. El costo tiene la característica de ser fijo por unidad y variable según las unidades adquiridas.

Para el proyecto se definió que el costo unitario de compra al proveedor que producirá el cake es el siguiente (Anexo 3).



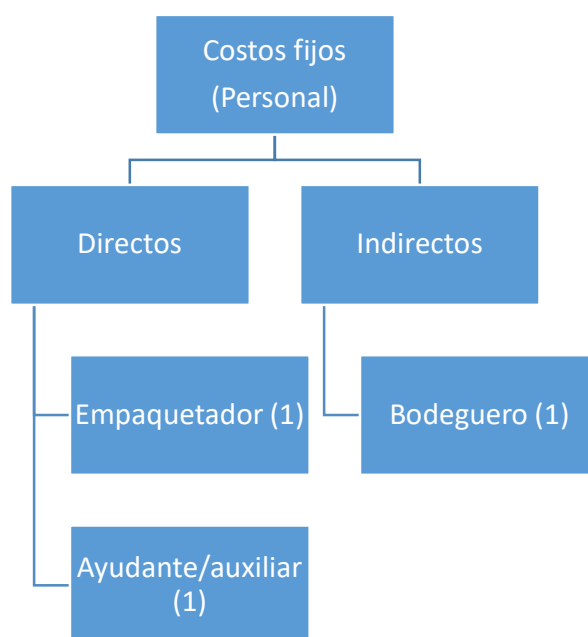
<b>Costo variable unitario</b>	
Incremento valor anual	3%
Costo de producto	1.10
Empaque (packing)	0.02
Logística y comercialización	0.38
<b>Total costo variable</b>	<b>1.50</b>

*Tabla 12 Estructura del costo unitario del producto*

Consideramos en nuestras proyecciones que este costo unitario tendrá un incremento anual del 3%.

- Costos fijos.

En la determinación de los costos fijos, se ha considerado el costo de la mano de obra directa e indirecta (remuneraciones y beneficios sociales). Este personal es que será asignado al proceso de recepción, reempaque y almacenamiento del producto recibido en bodegas. Su estructura es la siguiente:



*Ilustración 1 Estructura de la Mano de Obra - Costos Fijos*

El salario básico unificado (SBU) aplicado para el año 1 es de \$450 (Acuerdo Ministerial MDT-2022-234, 2023). La estructura salarial de la nómina es la siguiente:

<b>Tipo</b>	<b>Trabajador</b>	<b>Cant.</b>	<b>Sueldo mensual</b>
Directos	Empaquetador-procesador	1	\$ 550.00
	Ayudantes - estibadores	1	\$ 450.00
Indirectos	Bodeguero	1	\$ 600.00

*Tabla 13 Estructura salarial Costo Fijo*

Los beneficios sociales relacionados con el costo de personal fueron calculados proporcionalmente, en cumplimiento de las leyes sociales y laborales del Ecuador:

- Aporte patronal. Corresponde al 12.15% que el empleador debe pagar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) a favor de cada empleado (Resolución No. C.D. 501, 2015)
- Fondo de reserva. Luego de cumplido el 1er. año de labores, cada empleado tiene derecho al pago de un salario adicional al año como fondo de reserva. Este pago es mensualizado, puede hacérselo de forma directa al trabajador o al IESS (Código del Trabajo [CT], 2005, Artículo 196)
- Decimotercera remuneración. Corresponde a un salario anual adicional. Se pagar en diciembre de cada año y se provisiones entre diciembre del año anterior y noviembre del año de pago (CT, 2005, Artículo 111).
- Decimocuarta remuneración. Corresponde a un Salario Básico Unificado pagado en marzo de cada año (CT, 2005, Artículo 113).
- Vacaciones. Cada empleado tiene derecho a gozar 15 días de vacaciones pagadas por cada año. Este beneficio se computa tomando la 24ava. parte del sueldo mensual (CT, 2005, Artículo 69)

Para las remuneraciones hemos considerado un incremento anual de 5%.

A continuación, la determinación de los costos fijos directos e indirectos por año del proyecto (Anexo 3.1)

Costos	Años de Proyección				
	1	2	3	4	5
Directos	15,858.00	17,700.48	18,585.50	19,514.78	20,490.52
Indirectos	9,424.80	10,525.79	11,052.08	11,604.68	12,184.92
<b>Total costos</b>	<b>25,282.80</b>	<b>28,226.27</b>	<b>29,637.58</b>	<b>31,119.46</b>	<b>32,675.43</b>

Tabla 14 Costos directos e indirectos proyectados

#### 10.2.1.6 Gastos de administración y gastos de ventas.

- Remuneraciones y beneficios sociales.

La estructura orgánica de la empresa en la parte administrativa y ventas es la siguiente:

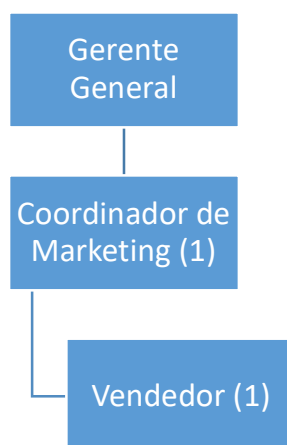


Ilustración 2 Estructura administrativa y ventas

Sus remuneraciones son las siguientes:

Tipo	Trabajador	Cant.	Sueldo mensual
Administración	Gerente General (Con Representación Legal)	1	\$ 2.500,00
Ventas	Coordinador de Marketing	1	\$ 850,00
Ventas	Vendedor	1	\$ 600,00

Tabla 15 Estructura salarial (Administración y ventas)

Así mismo, se considera en el cómputo de este gasto los beneficios legales aplicables en Ecuador, tal como se ha considerado en la proyección de costos directos e indirectos.

A continuación, la determinación de los gastos de remuneraciones de las áreas administrativas y ventas directos e indirectos por año del proyecto (Anexo 3.1).

Gastos	Años de Proyección				
	1	2	3	4	5
Administración	37,845.00	42,361.20	44,479.26	46,703.22	49,038.38
Ventas	22,589.10	25,240.45	26,502.47	27,827.59	29,218.97
<b>Total de Gastos</b>	<b>60,434.10</b>	<b>67,601.65</b>	<b>70,981.73</b>	<b>74,530.81</b>	<b>78,257.36</b>

*Tabla 16 Gastos de administración y ventas proyectados*

También se estableció un presupuesto de gastos complementarios a los gastos de remuneraciones de las áreas administrativas y de ventas. A continuación, se muestran los gastos generales de estas áreas integrando, también el gasto de remuneración respectivo. Todos estos rubros tienen un incremento anual del 3% (Anexo 3.3)

Gastos administrativos	Años de Proyección				
	1	2	3	4	5
Sueldo personal administ.	37,845.00	42,361.20	44,479.26	46,703.22	49,038.38
Arriendos de bodegas	14,400.00	14,832.00	15,276.96	15,735.27	16,207.33
Servicios básicos	1,800.00	1,854.00	1,909.62	1,966.91	2,025.92
Servicios contables	3,000.00	3,090.00	3,182.70	3,278.18	3,376.53
Servicios legales	600.00	618.00	636.54	655.64	675.31
Seguros	2,500.00	2,575.00	2,652.25	2,731.82	2,813.77
Suministros	1,200.00	1,236.00	1,273.08	1,311.27	1,350.61
Internet	1,320.00	1,359.60	1,400.39	1,442.40	1,485.67
Mant. de equipos y oficina	1,500.00	1,545.00	1,591.35	1,639.09	1,688.26
Programa de RSE	1,350.00	1,390.50	1,432.22	1,475.18	1,519.44
Capacitación	1,200.00	1,236.00	1,273.08	1,311.27	1,350.61
Comunicaciones	960.00	988.80	1,018.46	1,049.02	1,080.49
Uniformes	150.00	154.50	159.14	163.91	168.83
Alimentación	1,200.00	1,236.00	1,273.08	1,311.27	1,350.61
Fletes y transporte de mercadería	4,320.00	4,449.60	4,583.09	4,720.58	4,862.20
Combustibles	1,000.00	1,054.00	1,108.00	1,162.00	1,216.00
<b>Total gasto administrativo</b>	<b>74,345.00</b>	<b>79,980.20</b>	<b>83,249.21</b>	<b>86,657.03</b>	<b>90,209.95</b>

*Tabla 17 Proyección de gastos administrativos*

<b>Gasto de ventas</b>	<b>Años de Proyección</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sueldos personal de ventas	22,589.10	25,240.45	26,502.47	27,827.59	29,218.97
Comisiones	3,231.14	4,987.53	5,411.32	5,867.85	6,359.71
Marketing y publicidad	-	2,700.00	2,781.00	2,781.00	2,781.00
<b>Total gasto de ventas</b>	<b>25,820.24</b>	<b>32,927.98</b>	<b>34,694.79</b>	<b>36,476.45</b>	<b>38,359.68</b>

*Tabla 18 Proyección de gastos de ventas*

Respecto del esquema de comisiones, se considera el 1% de las ventas por sobre el punto de equilibrio.

### 10.3 PLANEACIÓN FINANCIERA

#### 10.3.1 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja es un elemento importante de la planificación financiera de una empresa, también de un Proyecto (Gitman, 2007). El flujo permite monitorear el retorno de la inversión a nivel monetario desde el inicio del Proyecto hasta el horizonte definido, para este caso de 5 años.

En la elaboración del flujo de caja proyectado, se aplicó los siguientes criterios (Gitman, 2007).

- Entradas de efectivo, que corresponden a los cobros producto de ventas. Todas las ventas tienen un período de crédito de 35 días. Para determinar el flujo de entrada se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Cobros} = \frac{\text{Ventas del año}}{365} (365 - \text{período de cobro})$$

La diferencia entre los cobros y ventas corresponde a cuentas por cobrar que se suman al flujo de entradas (cobros) del siguiente período, calculo que se repite consecutivamente hasta el año 5.

- Desembolsos de efectivo, que incluyen:

Pagos a períodos de 45 días:

- ✓ Compra de productos y suministros (costos variables)

Para este tipo de gasto, el desembolso global en efectivo de cada período se calculó de la siguiente forma:

$$Pagos = \frac{\text{Costos Variables del año}}{365} (365 - \text{período de pago})$$

Pagos a períodos de 30 días, o pagos del mismo año por ser inmediatos:

- ✓ Remuneraciones y beneficios sociales.
- ✓ Impuestos mensuales

Pagos anuales, pero aplicables al año siguiente:

- ✓ Impuesto a la renta. Si no existe crédito tributario, se aplicó el valor al año siguiente, en abril de cada año.
- ✓ Participación a trabajadores. Pago para realizarse en abril de cada año.

La diferencia entre los pagos y costos variables totales del año producen las cuentas por pagar que se suman al flujo de pagos del siguiente período, cálculo que se repite consecutivamente hasta el año 5.

Luego de la aplicación de estas consideraciones, y bajo un escenario normal, el flujo de caja estimado para los 5 años del proyecto es favorable, brindando holgura financiera, tal como se muestra a continuación (Anexo 7.1):

Escenario 1 (normal)	Años Proyectados				
	1	2	3	4	5
<b>Flujo de caja operacional</b>	<b>29,258.40</b>	<b>74,796.10</b>	<b>67,260.77</b>	<b>77,636.34</b>	<b>88,473.09</b>
<b>Total ingresos no operacionales</b>	<b>30,000.00</b>	-	-	-	-
Activos fijos	13,200.00	-	-	-	-
Activos diferidos	15,950.00	-	-	-	-
Capital de trabajo	850.00	-	-	-	-
<b>Total egresos no operacionales</b>	-	-	-	-	-
<b>Flujo neto no operacional</b>	<b>30,000.00</b>	-	-	-	-
<b>Flujo neto generado</b>	<b>(30,000.00)</b>	<b>59,258.40</b>	<b>74,796.10</b>	<b>67,260.77</b>	<b>77,636.34</b>
		<b>88,473.09</b>			

Tabla 19 Flujo de efectivo proyectado a 5 años en escenario normal

### 10.3.2 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

En un escenario normal, el estado de resultados para los 5 años del Proyecto es como sigue (Vea Anexo 5.1):

Estado de Resultados Proyectado					
	1	2	3	4	5
Ventas	402,144	584,957	629,648	677,753	729,533
Costo de ventas	278,363	392,815	418,308	445,462	474,385
<b>Utilidad bruta</b>	<b>123,781</b>	<b>192,141</b>	<b>211,340</b>	<b>232,291</b>	<b>255,148</b>
Gastos administrativos	74,345	79,980	83,249	86,657	90,210
Gastos de ventas	25,820	32,928	34,695	36,476	38,360
<b>Ebitda</b>	<b>23,616</b>	<b>79,233</b>	<b>93,396</b>	<b>109,158</b>	<b>126,579</b>
Gastos de amortización	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190
Gastos de depreciación	2,953	2,953	2,953	620	620
<b>Ebit</b>	<b>17,473</b>	<b>73,090</b>	<b>87,252</b>	<b>105,348</b>	<b>122,769</b>
Gastos financieros	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de participación</b>	<b>17,473</b>	<b>73,090</b>	<b>87,252</b>	<b>105,348</b>	<b>122,769</b>
15% participación	2,621	10,963	13,088	15,802	18,415
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>14,852</b>	<b>62,126</b>	<b>74,164</b>	<b>89,546</b>	<b>104,353</b>
25% impuestos	3,713	15,532	18,541	22,386	26,088
<b>Utilidad neta</b>	<b>11,139</b>	<b>46,595</b>	<b>55,623</b>	<b>67,159</b>	<b>78,265</b>

Tabla 20 Estado de resultados proyectado a 5 años en escenario normal

El análisis vertical muestra los siguientes comportamientos:

- El Costo de Ventas medido sobre las ventas pasa de 69% en el año 1 a una dependencia del 65% en el año 5.

- El EBITDA (Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization) obtenido en el año 1 es de 6% y se incrementa progresivamente hasta llegar a 17% en el año 5.
- La utilidad después de participación a trabajadores e impuestos se incrementa, pues en el año 1 es de 3% y en el año 5 llega al 11%.

Como punto importante, indicamos en la formulación inicial del Proyecto que no se ha requerido de financiamiento externo, por lo que no existe carga financiera imputada a los resultados.

Producto del Estado de Resultados, se desprende el Balance General (Anexo 6) de cuyo análisis extraemos una de las recomendaciones finales.

## 10.4 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 10.4.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es necesario definirlo en la Planeación Financiera como elemento del análisis de rentabilidad, para establecer en cifras (unidades y valores monetarios) hasta qué punto es posible que disminuyan nuestras ventas y llegar a cubrir los costos fijos (Stephen y Coulter, 2010).

Los elementos necesarios para definir el punto de equilibrio son: precio unitario del producto, costo variable por unidad y costos fijos totales (Stephen y Coulter, 2010). Integrados estos elementos en una ecuación, se obtiene que el punto de equilibrio se determina así:

$$PEU = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

Donde:

PEU = Punto de equilibrio de unidades.

CF = Costos fijos totales asignados a la línea de venta



PVU = Precio de venta unitario

CVU = Costo de venta unitario

Una vez obtenido el punto de equilibrio en unidades, se determinará el punto de equilibrio en ventas, así:

$$VPU = PEU \times PVU$$

Donde:

VPU = Ventas del punto de equilibrio

PEU = Punto de equilibrio de unidades.

PVU = Precio de venta unitario

Para poder establecer el CF por el rubro de venta hemos determinado el peso de los ingresos que proveerá cada línea de venta en el estado de resultados, luego con ese porcentaje se asignó los costos fijos a cada ingreso de los años del 1 al 5, tal como se muestra a continuación (Anexo 4):

Descripción	Distribución	Años de Proyección				
		1	2	3	4	5
Costo Fijo x mayor caja	20%	5,056.56	5,645.25	5,927.52	6,223.89	6,535.09
Costo Fijo x menor caja	15%	3,792.42	4,233.94	4,445.64	4,667.92	4,901.32
Costo Fijo x mayor funda	40%	10,113.12	11,290.51	11,855.03	12,447.78	13,070.17
Costo Fijo x menor funda	25%	6,320.70	7,056.57	7,409.40	7,779.87	8,168.86
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>25,282.80</b>	<b>28,226.27</b>	<b>29,637.58</b>	<b>31,119.46</b>	<b>32,675.43</b>

Tabla 21 Asignación de CF a líneas de ventas

Aplicando el resultado de las cifras en el primer año de operaciones del Proyecto, determinamos nuestro punto de equilibrio inicial por tipo de ventas, así (Anexo 4.1):

Líneas de ventas	Punto Equil. Unidades	Unidades proyect.	%	Monto Ventas	Costos Variables	Costos fijos	Total costos	Utilidad bruta
<i>En US Dólares</i>								
Por Mayor Caja	12,641	33,744	37.46%	24,019	18,962	5,057	24,019	-
Por Menor Caja	7,585	25,308	29.97%	15,170	11,377	3,792	15,170	-
Por Mayor Funda	11,363	67,488	16.84%	27,158	17,045	10,113	27,158	-
Por Menor Funda	4,242	42,180	10.06%	12,684	6,363	6,321	12,684	-
<b>Total</b>	<b>35,831</b>	<b>168,720</b>	<b>21.24%</b>					

*Tabla 22 Puntos de equilibrio por tipo de ventas*

Como se observa, el Punto de Equilibrio combinado por todas las líneas, corresponde al 21.24% de las unidades proyectadas a vender en el año 1.

Para los siguientes períodos, las unidades que nos llevan al punto de equilibrio se demuestran a continuación (Anexo 4):

	<b>Puntos de equilibrio en unidades por años de proyección</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>CAJAS</b>					
Unidades a vender por mayor	12,641	13,098	12,783	12,494	12,227
Unidades a vender por menor	7,585	7,914	7,774	7,644	7,524
<b>FUNDAS</b>					
Unidades a vender por mayor	11,363	12,004	11,931	11,863	11,799
Unidades a vender por menor	4,242	4,510	4,511	4,512	4,514
<b>Total unidades del punto de equilibrio (P.E.)</b>	<b>35,831</b>	<b>37,526</b>	<b>36,999</b>	<b>36,513</b>	<b>36,064</b>
<b>Total unidades proyectadas en</b>	<b>168,720</b>	<b>235,980</b>	<b>244,239</b>	<b>252,788</b>	<b>261,635</b>
<b>Porcentaje PE/Unidades</b>	<b>21.24%</b>	<b>15.90%</b>	<b>15.15%</b>	<b>14.44%</b>	<b>13.78%</b>

*Tabla 23 Unidades de punto de equilibrio por año*

#### 10.4.2 VIABILIDAD FINANCIERA

El análisis de los resultados no tendría sentido si se los observa como “números azules” o utilidades. En un Proyecto es necesario evaluar qué tan bien nos va en las cifras al confrontarlas

con otros datos o indicadores y aplicando fórmulas del valor del dinero en el tiempo, eso nos permite visualizar si este es un Proyecto rentable, sostenible y sustentable o no.

Conforme la evaluación de un escenario normal, el proyecto se considera viable y aceptable, según se muestra en el cuadro a continuación (Anexo 7.1):

<b>Viabilidad financiera</b>		
<b>Escenario normal</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Evaluación</b>
TMAR	15.00%	
TIR	212.07%	Aceptable
VAN	210,686.28	Aceptable

*Tabla 24 Datos de viabilidad financiera escenario normal*

El Proyecto es aceptable y viable por que la TIR (212.07%) supera a la TMAR (15%), además el VAN es positivo (\$210,686.28). Esto nos muestra que los flujos de efectivo proyectados traídos a valor presente superan la inversión inicial, incluso con una Tasa de costo (TMAR) implícita.

#### 10.4.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En nuestro análisis de sensibilidad se definieron dos escenarios y sobre los cuales aplicamos los cálculos respectivos para determinar si bajo ese estrés el proyecto es viable o no. A continuación, el resultado de estos análisis.

Escenario 2: Incremento de los gastos administrativos en un 10% (Anexo 7.2)

<b>Escenario 2</b>	<b>AÑOS PROYECTADOS</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>Flujo de caja operacional</b>	<b>21,823.90</b>	<b>67,913.25</b>	<b>63,414.96</b>	<b>71,988.42</b>	<b>82,593.41</b>	
<b>Total ingresos no operacionales</b>	<b>30,000.00</b>	-	-	-	-	
Activos fijos	13,200.00	-	-	-	-	
Activos diferidos	15,950.00	-	-	-	-	
Capital de trabajo	850.00	-	-	-	-	
<b>Total egresos no operacionales</b>	-	-	-	-	-	
<b>Flujo no operacional</b>	- <b>30,000.00</b>	-	-	-	-	
<b>Flujo neto generado</b>	<b>(30,000.00)</b>	<b>51,823.90</b>	<b>67,913.25</b>	<b>63,414.96</b>	<b>71,988.42</b>	<b>82,593.41</b>

*Tabla 25 Resultado del flujo en escenario 2*

**Viabilidad financiera**  
**Escenario 2**

Indicadores	Valores	Evaluación
TMAR	15.00%	
TIR	189.80%	Aceptable
VAN	190.335,94	Aceptable

Tabla 26 Viabilidad escenario 2

CONCLUSIÓN: El proyecto sigue siendo rentable con un 10% de incremento en los gastos administrativos.

Escenario 3: Disminución de las ventas en un 6% (Anexo 7.3)

Escenario 2	AÑOS PROYECTADOS					
	1	2	3	4	5	
<b>Flujo de caja operacional</b>	<b>17,267.36</b>	<b>56,057.12</b>	<b>55,959.83</b>	<b>62,307.17</b>	<b>72,337.07</b>	
<b>Total ingresos no operacionales</b>	30,000.00	-	-	-	-	
Activos fijos	13,200.00	-	-	-	-	
Activos diferidos	15,950.00	-	-	-	-	
Capital de trabajo	850.00	-	-	-	-	
<b>Total egresos no operacionales</b>	-	-	-	-	-	
<b>Flujo no operacional</b>	-	<b>30,000.00</b>	-	-	-	
<b>Flujo neto generado</b>	<b>(30,000.00)</b>	<b>47,267.36</b>	<b>56,057.12</b>	<b>55,959.83</b>	<b>62,307.17</b>	<b>72,337.07</b>

Tabla 27 Resultado del flujo en escenario 3

**Viabilidad financiera**  
**Escenario 2**

Indicadores	Valores	Evaluación
TMAR	15.00%	
TIR	168.44%	Aceptable
VAN	161.872.43	Aceptable

Tabla 28 Viabilidad escenario 3

CONCLUSIÓN: El proyecto sigue siendo rentable con una disminución del 6% en las ventas.

En resumen, los tres escenarios son favorables al proyecto.

Escenarios	TMAR	TIR	VAN
Normal 1	15%	212.07%	210,686.28
2	15%	189.80%	190,335.94
3	15%	168.44%	161,872.43

Tabla 29 Cuadro comparativo de escenarios

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El trabajo de la gerencia financiera está orientado al análisis económico de la factibilidad del negocio. Nuestra idea inicial nació como una lonchera nutritiva, donde se incluía una proteína, un jugo, un carbohidrato y un cake nutritivo; pero con el transcurso del tiempo, pudimos transformar la idea inicial en el desarrollo de un cake nutritivo bajo un nuevo y mejor modelo de negocio, algo que sea mucho más asequible a nuestro entorno. Nos enfocamos a perfeccionar nuestro cake nutritivo, un producto de calidad superior que esté más acorde a nuestro grupo objetivo de consumidores que serían los niños y jóvenes deportistas y que más adelante, pueda abarcar también a jóvenes ejecutivos y oficinistas.

De esta forma nace la nueva idea que tomaría el nombre de Protecake, que es un cake rico en proteínas y nutrientes naturales, tomando como base el estudio de mercado que fue realizado y del que pudimos concluir que tendrá una muy buena aceptación.

Identificamos que el precio para la venta es el más adecuado como estrategia de penetración en el mercado para lograr una buena aceptación y posicionamiento. Los grupos objetivos fueron de gran ayuda para la toma de estas decisiones. De esta forma, con un crecimiento paulatino, la empresa tendrá la sostenibilidad necesaria para una buena salud financiera, imagen corporativa y de grata recordación en el conglomerado.

### Conclusiones

Tomando como base las cifras presentadas en la descripción del modelo del negocio, se pueden desprender las siguientes conclusiones:

Los 6 accionistas de la empresa han acordado una aportación total de \$30.000, valor que será destinado en un 44% a la compra de activos fijos, un 53% a gastos diferidos relacionados con la creación de la empresa y el lanzamiento del producto y un 3% de imprevistos. De lo analizado de forma inicial, al menos en el escenario más optimista, no se requiere un

financiamiento externo que implique el incurrir en gastos financieros. Los accionistas, han determinado que los productos se van a vender en dos presentaciones: una caja individual de 1 Protecake y una funda con 7 mini cakes. Los ingresos estarán dados en función de los presupuestos de ventas para cada producto.

Se ha establecido políticas claras de rotación del efectivo tanto en cobros (35 días) y en pagos a proveedores (45 días), así como la rotación del inventario que fue establecida en un rango de entre 1 a 10 días como máximo. El periodo preoperativo hasta la puesta en marcha se estableció en 90 días.

Las depreciaciones y amortizaciones son calculadas en concordancia con las normativas legales que aplican para cada caso.

Los presupuestos de unidades vendidas están basados en estudios de mercado que establecieron el número de unidades a vender de forma mensual. Se ha aplicado un porcentaje conservador de crecimiento en ventas año a año. Se establecen 2 líneas de ventas: al minorista y al mayorista con diferenciación de precios y presentación, siendo el mayorista el que aporta la mayor parte de nuestros ingresos con un 60% entre ambas presentaciones, mientras que el comercio minorista aglutina el 40% de nuestro volumen de ventas.

Protecake se fabrica bajo la modalidad de maquila, con un socio estratégico que forma parte del clúster local, tomando la receta desarrollada y patentada por los gestores del proyecto, siempre apagada a la Misión del mismo. El costo de producción, empaque, logística y comercialización nos ha permitido obtener un costo directo unitario de \$1,50 por unidad, que pasa a constituirse en nuestro costo variable y que irá en función del número de unidades comercializadas. Hemos incluido, además, los costos de personal manteniendo todos los beneficios a los que tienen derecho los trabajadores conforme a las leyes sociales y laborales, los

cuales se encuentran sobre los salarios sectoriales mínimos. Estos costos de personal se subdividen en los costos fijos de personal directos e indirectos, gastos de ventas y los gastos administrativos. Adicionalmente, se tiene bien diferenciada la estructura jerárquica de la empresa mediante la publicación del Organigrama.

En concordancia con los costos de venta y los salarios, se tiene claro el presupuesto del resto de gastos administrativos y de ventas en los que la empresa va a incurrir para su correcto funcionamiento.

El proyecto tiene bien diferenciados los ingresos y costos por línea de venta (mayorista y minorista) y por presentación (caja y funda). Hemos calculado nuestro punto de equilibrio tanto en unidades como en dólares, por línea de venta y por presentación.

Luego de analizadas las cifras de ventas y costos asociados al proyecto, se ha establecido un aumento gradual de la utilidad de los inversionistas de un 3% en el primer año, un 8% en el segundo año y 1 punto porcentual durante los años subsiguientes, luego de cumplir con todas las obligaciones legales con empleados y el estado. Asimismo, hemos desarrollado un análisis de sensibilidad con dos escenarios adicionales de proyección de los resultados. El primero con un aumento del 10% en los gastos administrativos y el segundo con una reducción del 6% en el precio de venta. Para ambos casos, el proyecto sigue siendo rentable respecto del escenario inicial. El flujo de caja está correctamente soportado por los rubros de ingresos y egresos con las respectivas consideraciones en lo referente a impuestos y beneficios a empleados. Se ha separado las cuentas por cobrar y pagar de acuerdo a las condiciones de negociación con clientes y proveedores.

### **Recomendaciones**

Es posible aún afinar la estimación de las líneas de ventas. Es necesario que la gerencia de ventas y marketing haga un estudio más profundo para definir más la distribución de las ventas.

De ser posible, se puede evaluar el incremento de la participación en el mercado. Por ejemplo, no limitarnos solo a incrementos del 4% anual de forma lineal. Podría preverse un incremento por período de mayores porcentajes. En este tipo de negocios con productos similares, observamos que por inadecuadas estrategias de comunicación o la falta de acercamiento con los consumidores, hay productos de existencia efímera. Dado que el nuestro contiene valores nutricionales para deportistas, es menester que la parte del marketing sea atacada fuertemente a ese grupo objetivo para que la participación de mercado sea mayor a la esperada.

El precio de venta al público (minorista) deja un estrecho margen si se lo compara con el costo de adquisición de cada cake. Por lo que debe revisarse nuevamente si este precio es solo de lanzamiento o requiere un mayor incremento que el proyectado del 4%. Es posible que se requiera mayor ajuste en el incremento.

El flujo de efectivo se va acumulando, por lo que sería conveniente programar pagos de dividendos, reinversión de utilidades o inversiones a corto plazo para hacer un uso eficiente de los flujos obtenidos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuerdo Ministerial MDT-2022-216 del 2022. Salario Básico Unificado 2023. 30 de noviembre del 2022.
- Código del Trabajo [CT]. Codificación No. 2005-017. 16 de diciembre del 2005.
- Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary. (2010). *Administración (Décima edición)*. Pearson Educación de México.
- Resolución No. C.D. 501 del 2015. Por medio de la cual se expide la consolidación de tablas de distribución de aportaciones al IESS. 13 de noviembre del 2015.
- Lidefer (s.f.) *TMAR (tasa mínima aceptable de rendimiento): qué es, cálculo*  
<https://www.lifeder.com/tmar-tasa-minima-aceptable-rendimiento/>
- Van Horne, C. James y Wachovicz., Jr. John M. (2020). *Fundamentos de la Administración Financiera (Décimo Tercera Edición)*. Pearson Educación de México.
- Gitman, Lawrence J. (2007). *Principios de administración financiera (Decimoprimera edición)*. Pearson Educación de México.

## LISTA DE TABLAS, ILUSTRACIONES Y ANEXOS

### Tablas

Tabla 1. Activos fijos del proyecto.

Tabla 2. Gastos a diferir de proyecto.

Tabla 3. Capital inicial estimado.

Tabla 4. Porcentajes de depreciación y vida útil de activos.

Tabla 5. Activos fijos y depreciación lineal.

Tabla 6. Amortización de gastos diferidos

Tabla 7. Ventas escalonadas (unidades) año 1.

Tabla 8. Estimación anual de unidades a vender.

Tabla 9. Precios de venta.

Tabla 10. Distribución de las unidades a vender según línea de venta.

Tabla 11. Proyección de ventas de los 5 períodos.

Tabla 12. Estructura del costo unitario del producto.

Tabla 13. Estructura salarial Costo Fijo.

Tabla 14. Costos directos e indirectos proyectados.

Tabla 15. Estructura salarial (Administración y ventas).

Tabla 16. Gastos de administración y ventas proyectados.

Tabla 17. Proyección de gastos administrativos.

Tabla 18. Proyección de gastos de ventas.

Tabla 19. Flujo de efectivo proyectado a 5 años en escenario normal.

Tabla 20. Estado de resultados proyectado a 5 años en escenario normal.

Tabla 21. Asignación de CF a líneas de ventas.

Tabla 22. Puntos de equilibrio por tipo de ventas.

Tabla 23. Unidades de punto de equilibrio por año.

Tabla 24. Datos de viabilidad financiera escenario normal.

Tabla 25. Resultado del flujo en escenario 2.

Tabla 26. Viabilidad escenario 2.

Tabla 27. Resultado del flujo en escenario 3.

Tabla 28. Viabilidad escenario 3.

Tabla 29. Cuadro comparativo de escenarios.

### **Ilustraciones**

Ilustración 1 Estructura de la Mano de Obra - Costos Fijos.

Ilustración 2 Estructura administrativa y ventas.

### **Anexos**

Anexo 1. Plan de inversiones.

Anexo 2. Proyección de ventas por años y criterios considerados.

Anexo 2.1. Proyección de ventas año 1.

Anexo 2.2. Proyección de unidades vendidas para años 2 a 5.

Anexo 3. Proyección de costos y gastos.

Anexo 3.1. Proyección de costos y gastos - sueldos y salarios.

Anexo 3.2. Proyección de costos y gastos - depreciaciones y amortizaciones.

Anexo 3.3. Proyección de costos y gastos - gastos administrativos y de ventas.

Anexo 4. Datos para determinación de puntos de equilibrio.

Anexo 4.1. Comprobación de punto de equilibrio - año 1.

Anexo 5. Estado de resultados proyectados y análisis vertical y horizontal.

Anexo 5.1. Estado de resultados proyectados y análisis vertical y horizontal con base en la proyección inicial estimada.

Anexo 5.2. Estado de resultados proyectados y análisis vertical y horizontal con aumento del 10% en los gastos administrativos.

Anexo 5.3 Estado de resultados proyectados y análisis vertical y horizontal con disminución en el precio de venta del 6% con el mismo volumen de producción.

Anexo 6. Balance general proyectado.

Anexo 7. Flujo de caja proyectado y requerimiento de financiamiento.

Anexo 7.1. Flujo de caja proyectado y requerimiento de financiamiento en el escenario normal 1.

Anexo 7.2. Flujo de caja proyectado y requerimiento de financiamiento en el escenario 2. Aumento en gastos administrativos 10%.

Anexo 7.3. Flujo de caja proyectado y requerimiento de financiamiento en el escenario 3. Reducción del volumen de ventas en el 6%.

**ANEXOS**

## PROYECTO NUTRIBREAK

### PRODUCTO PROTECAKE

#### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN Y CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA EL FLUJO DE EFECTIVO

##### Anexo 1: PLAN DE INVERSIONES

###### ACTIVOS FIJOS

Rubros	US\$
MUEBLES Y ENSERES	1.200,00
MAQUINARIAS CARGA/EMPAQUETADORA	5.000,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	7.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>13.200,00</b>

CONDICIONES DE NEGOCIACIÓN PARA EL FLUJO		
DIAS DE COBRO	35	días
DIAS DE PAGO	45	días
DIAS DE INVENTARIO	10	días

PERIODO PRE-OPERATIVO	90	días
-----------------------	----	------

###### ACTIVOS DIFERIDOS

Rubros	US\$
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	800,00
DISEÑO DE EMPAQUE	550,00
DESARROLLO DE RECETA	700,00
REGISTRO DE MARCA	400,00
DESARROLLO PÁGINA WEB/APP	1.300,00
HOSTING/DOMINIO	500,00
DEPÓSITO ALQUILER	1.200,00
MARKETING (LANZAMIENTO)	9.500,00
PATENTES Y LICENCIAS	1.000,00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>15.950,00</b>

###### CAPITAL DE TRABAJO

	US\$
IMPREVISTOS (5%)	850,00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>850,00</b>
<b>TOTAL PLAN DE INVERSIONES</b>	<b>30.000,00</b>

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO	%	COSTO DE K
PRESTAMO BANCARIO	-	0,00%	10,5%
APORTE DE CAPITAL	30.000,00	100,00%	15,0%
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>30.000,00</b>	<b>100%</b>	<b>15,00%</b>

**TMAR \***

\* TASA MINIMA ACEPTABLE DE RETORNO

Se toma como base la tasa PYMES más un diferencial por riesgo de inversión

###### CONDICIÓN:

Para que el proyecto sea rentable y sostenible, la Tasa Interna del Retorno (TIR) debe ser superior a la TMAR.

2. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS MÁXIMAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO ESTABLECIDAS POR LA JUNTA DE POLÍTICA Y REGULACIÓN FINANCIERA	
Tasas de Interés Activas Máximas <sup>1</sup>	
Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento <sup>2</sup>	% anual
Productivo Corporativo	9,29
Productivo Empresarial	10,36
Productivo PYMES	11,26
Consumo	16,77
Educativo	9,50
Educativo Social	7,50
Vivienda de Interés Público	4,99
Vivienda de Interés Social	4,99
Inmobiliario	10,40
Microcrédito Minorista	28,23
Microcrédito de Acumulación Simple	24,89
Microcrédito de Acumulación Ampliada	22,05
Inversión Pública	9,33

1. De acuerdo a la Resolución JPRF-F-2022-053 de 27 de diciembre de 2022, de la Junta de Política y Regulación Financiera  
2. Según la Resolución 603-2020-F, de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

**PROYECTO NUTRIBREAK****PRODUCTO PROTECAKE****ANEXO 2: PROYECCIÓN DE VENTAS POR AÑOS Y CRITERIOS CONSIDERADOS**

DEMANDA	95
COMPETENCIA	2
PARTICIPACIÓN MERCADO	31,67
ABSORCIÓN AÑO 1	60%
CRECIMIENTO UNIDADES DE VENTAS	3,50%
CRECIMIENTO PRECIO DE VENTAS	4,0%
ABSORCIÓN DURANTE CADA MES	19.000,00

Tipo de producto y distribución	Caja	Fundas
Ventas al por mayor	20%	40%
Ventas al por menor	15%	25%

Precios de productos según tipo de venta	Caja	Fundas
PRECIO DE VENTA X MAYOR	\$ 1,90	\$ 2,39
PRECIO DE VENTA X MENOR	\$ 2,00	\$ 2,99

PROYECCIÓN ANUAL DE UNIDADES DE VENTA E INGRESOS					
	1	2	3	4	5
CAJA					
Unidades ventas x mayor	33.744	47.196	48.848	50.558	52.327
Unidades ventas x menor	25.308	35.397	36.636	37.918	39.245
FUNDA					
Unidades ventas x mayor	67.488	94.392	97.696	101.115	104.654
Unidades ventas x menor	42.180	58.995	61.060	63.197	65.409
<b>UNIDADES TOTALES</b>	<b>168.720</b>	<b>235.980</b>	<b>244.239</b>	<b>252.788</b>	<b>261.635</b>
CAJA					
Precio por mayor	\$ 1,90	\$ 1,98	\$ 2,06	\$ 2,14	\$ 2,22
Precio por menor	\$ 2,00	\$ 2,08	\$ 2,16	\$ 2,25	\$ 2,34
FUNDA					
Precio por mayor	\$ 2,39	\$ 2,49	\$ 2,59	\$ 2,69	\$ 2,80
Precio por menor	\$ 2,99	\$ 3,11	\$ 3,23	\$ 3,36	\$ 3,50
<b>INGRESOS</b>					
CAJA					
Ventas por mayor	\$ 64.113,60	\$ 93.259,30	\$ 100.384,33	\$ 108.053,73	\$ 116.309,03
Ventas por menor	\$ 50.616,00	\$ 73.625,76	\$ 79.250,79	\$ 85.305,57	\$ 91.822,92
FUNDA					
Ventas por mayor	\$ 161.296,32	\$ 234.620,76	\$ 252.545,85	\$ 271.840,43	\$ 292.609,03
Ventas por menor	\$ 126.118,20	\$ 183.450,85	\$ 197.466,55	\$ 212.553,06	\$ 228.792,10
<b>Total ventas</b>	<b>\$ 402.144,12</b>	<b>\$ 584.956,66</b>	<b>\$ 629.647,53</b>	<b>\$ 677.752,79</b>	<b>\$ 729.533,08</b>
<b>Cakes por día</b>	<b>462,25</b>	<b>646,52</b>	<b>669,15</b>	<b>692,57</b>	<b>716,81</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**  
**PRODUCTO PROTECAKE**  
**PROYECTO NUTRIBREAK**  
**PRODUCTO PROTECAKE**  
**ANEXO 2.1: PROYECCIÓN DE VENTAS AÑO 1**

CANTIDADES A VENDER POR MES - AÑO 1														
Descripción	ABSORCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
CANTIDAD PRIMER TRIMESTRE	4.560,00	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	54.720
CANTIDAD SEGUNDO TRIMESTRE	4.560,00			4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	45.600
CANTIDAD TERCER TRIMESTRE	4.560,00					4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	4.560	36.480
CANTIDAD CUARTO TRIMESTRE	5.320,00							5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	31.920
<b>TOTAL</b>	<b>19.000,00</b>	<b>4.560</b>	<b>4.560</b>	<b>9.120</b>	<b>9.120</b>	<b>13.680</b>	<b>13.680</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>168.720</b>

VALORACIÓN DE CANTIDADES A VENDER POR MES - AÑO 1														
Descripción	P.V.U	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
CAJA														
Ventas por mayor	\$ 1,90	1.733	1.733	3.466	3.466	5.198	5.198	7.220	7.220	7.220	7.220	7.220	7.220	64.114
Ventas por menor	\$ 2,00	1.368	1.368	2.736	2.736	4.104	4.104	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	50.616
FUNDA														
Ventas por mayor	\$ 2,39	4.359	4.359	8.719	8.719	13.078	13.078	18.164	18.164	18.164	18.164	18.164	18.164	161.296
Ventas por menor	\$ 2,99	3.409	3.409	6.817	6.817	10.226	10.226	14.203	14.203	14.203	14.203	14.203	14.203	126.118
<b>TOTAL VENTAS</b>		<b>10.869</b>	<b>10.869</b>	<b>21.738</b>	<b>21.738</b>	<b>32.606</b>	<b>32.606</b>	<b>45.287</b>	<b>45.287</b>	<b>45.287</b>	<b>45.287</b>	<b>45.287</b>	<b>45.287</b>	<b>402.144</b>

GLOBAL	
Unid.	Ventas USD
33.744	64.114
25.308	50.616
67.488	161.296
42.180	126.118
<b>Total</b>	<b>402.144</b>





**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 3: PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS**

COSTO VARIABLE UNITARIO	
Incremento valor anual	3%
Costo de producto	1,10
EMPAQUE (Packing)	0,02
Logística y comercialización	0,38
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>	<b>1,50</b>

COSTO FIJO (ANUAL)	
MO DIRECTA	15.858,00
MO INDIRECTA	9.424,80
<b>TOTAL COSTO FIJO</b>	<b>25.282,80</b>

Conceptos	PROYECCIÓN ANUAL				
	1	2	3	4	5
Unidades ventas x mayor caja	33.744	47.196	48.848	50.558	52.327
Unidades ventas x menor caja	25.308	35.397	36.636	37.918	39.245
Unidades ventas x mayor funda	67.488	94.392	97.696	101.115	104.654
Unidades ventas x menor funda	42.180	58.995	61.060	63.197	65.409
<b>Unidades totales a vender</b>	<b>168.720</b>	<b>235.980</b>	<b>244.239</b>	<b>252.788</b>	<b>261.635</b>
Precio normal x mayor caja	\$ 1,90	\$ 1,98	\$ 2,06	\$ 2,14	\$ 2,22
Precio normal x menor caja	\$ 2,00	\$ 2,08	\$ 2,16	\$ 2,25	\$ 2,34
Precio normal x mayor funda	\$ 2,39	\$ 2,49	\$ 2,59	\$ 2,69	\$ 2,80
Precio normal x menor funda	\$ 2,99	\$ 3,11	\$ 3,23	\$ 3,36	\$ 3,50
VENTAS (PXQ)	402.144,12	584.956,66	629.647,53	677.752,79	729.533,08
Costo variable unitario	1,50	1,55	1,59	1,64	1,69
Costo de Venta Caja	88.578,00	127.606,19	136.034,61	145.019,74	154.598,29
Costo de Venta Funda	164.502,00	236.982,92	252.635,71	269.322,37	287.111,11
<b>Total variables</b>	<b>253.080,00</b>	<b>364.589,10</b>	<b>388.670,32</b>	<b>414.342,11</b>	<b>441.709,39</b>
<b>COSTO FIJO</b>	<b>25.282,80</b>	<b>28.226,27</b>	<b>29.637,58</b>	<b>31.119,46</b>	<b>32.675,43</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>278.362,80</b>	<b>392.815,37</b>	<b>418.307,90</b>	<b>445.461,57</b>	<b>474.384,83</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 3.1: PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS - SUELDOS Y SALARIOS**

											INCREMENTO ANUAL DE:			5%		
											PROYECCIÓN ANUAL DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					
											1	2	3	4	5	
SUELDOS DE EMPLEADOS	EMPLEADOS	MENSUAL SUELDOS BASE	XIII	450,00 XIV	SBU AP. PAT.	VACACIONES	F. RESERVA	UNITARIO	MENSUAL	ANUAL						
<b>DIRECTOS</b>											<b>16.857,60</b>	<b>15.858,00</b>	<b>17.700,48</b>	<b>18.585,50</b>	<b>19.514,78</b>	<b>20.490,52</b>
Empaquetador - procesador	1	550,00	45,83	37,50	66,83	22,92	45,82	768,89	768,89	9.226,68	8.676,90	9.688,01	10.172,41	10.681,04	11.215,09	
Ayudantes - estibadores	1	450,00	37,50	37,50	54,68	18,75	37,49	635,91	635,91	7.630,92	7.181,10	8.012,47	8.413,09	8.833,74	9.275,43	
<b>INDIRECTOS</b>											<b>10.024,56</b>	<b>9.424,80</b>	<b>10.525,79</b>	<b>11.052,08</b>	<b>11.604,68</b>	<b>12.184,92</b>
Bodeguero/empacador	1	600,00	50,00	37,50	72,90	25,00	49,98	835,38	835,38	10.024,56	9.424,80	10.525,79	11.052,08	11.604,68	12.184,92	
<b>ADMINISTRATIVOS</b>											<b>40.344,00</b>	<b>37.845,00</b>	<b>42.361,20</b>	<b>44.479,26</b>	<b>46.703,22</b>	<b>49.038,38</b>
GERENTE	1	2.500,00	208,33	37,50	303,75	104,17	208,25	3.362,00	3.362,00	40.344,00	37.845,00	42.361,20	44.479,26	46.703,22	49.038,38	
<b>VENTAS</b>											<b>24.038,52</b>	<b>22.589,10</b>	<b>25.240,45</b>	<b>26.502,47</b>	<b>27.827,59</b>	<b>29.218,97</b>
COORDINADOR MARKETING	1	850,00	70,83	37,50	103,28	35,42	70,81	1.167,83	1.167,83	14.013,96	13.164,30	14.714,66	15.450,39	16.222,91	17.034,06	
vendedor	1	600,00	50,00	37,50	72,90	25,00	49,98	835,38	835,38	10.024,56	9.424,80	10.525,79	11.052,08	11.604,68	12.184,92	
<b>TOTAL</b>											<b>85.716,90</b>	<b>95.827,91</b>	<b>100.619,31</b>	<b>105.650,28</b>	<b>110.932,79</b>	
<b>C.F.</b>											<b>25.282,80</b>	<b>28.226,27</b>	<b>29.637,58</b>	<b>31.119,46</b>	<b>32.675,43</b>	
<b>ADM.</b>											<b>37.845,00</b>	<b>42.361,20</b>	<b>44.479,26</b>	<b>46.703,22</b>	<b>49.038,38</b>	
<b>VENTAS</b>											<b>22.589,10</b>	<b>25.240,45</b>	<b>26.502,47</b>	<b>27.827,59</b>	<b>29.218,97</b>	

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 3.2: PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS - DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES**

		<b>AÑOS DE PROYECCIÓN - DEPRECIACIONES</b>				
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
MUEBLES Y ENSERES	1.200,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
MAQUINARIAS CARGA/EMPAQUET	5.000,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	7.000,00	2.333,33	2.333,33	2.333,33	-	-
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>	<b>13.200,00</b>	<b>2.953,33</b>	<b>2.953,33</b>	<b>2.953,33</b>	<b>620,00</b>	<b>620,00</b>

		<b>AÑOS DE PROYECCIÓN - AMORTIZACIONES</b>				
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	800,00	160,00	160	160	160	160
DISEÑO DE EMPAQUE	550,00	110,00	110	110	110	110
DESARROLLO DE RECETA	700,00	140,00	140	140	140	140
REGISTRO DE MARCA	400,00	80,00	80	80	80	80
DESARROLLO PÁGINA WEB/APP	1.300,00	260,00	260	260	260	260
HOSTING/DOMINIO	500,00	100,00	100	100	100	100
DEPÓSITO ALQUILER	1.200,00	240,00	240	240	240	240
MARKETING (LANZAMIENTO)	9.500,00	1.900,00	1.900	1.900	1.900	1.900
PATENTES Y LICENCIAS	1.000,00	200,00	200	200	200	200
<b>TOTAL AMORTIZACIÓN</b>	<b>15.950,00</b>	<b>3.190,00</b>	<b>3.190,00</b>	<b>3.190,00</b>	<b>3.190,00</b>	<b>3.190,00</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 3.3: PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS - GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS**

INCREMENTO ESTIMADO ANUAL	3,00%
---------------------------	-------

**ADMINISTRATIVOS Y VENTAS**

	AÑOS DE PROYECCIÓN				
	1	2	3	4	5
<i>Inflación proyectada</i>	3%	3%	3%	3%	3%

GASTOS ADMINISTRATIVOS	AÑOS DE PROYECCIÓN				
	1	2	3	4	5
SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO	37.845,00	42.361,20	44.479,26	46.703,22	49.038,38
ARRIENDOS DE BODEGAS	14.400,00	14.832,00	15.276,96	15.735,27	16.207,33
SERVICIOS BÁSICOS	1.800,00	1.854,00	1.909,62	1.966,91	2.025,92
SERVICIOS CONTABLES	3.000,00	3.090,00	3.182,70	3.278,18	3.376,53
SERVICIOS LEGALES	600,00	618,00	636,54	655,64	675,31
SEGUROS	2.500,00	2.575,00	2.652,25	2.731,82	2.813,77
SUMINISTROS	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
INTERNET	1.320,00	1.359,60	1.400,39	1.442,40	1.485,67
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y OFICINA	1.500,00	1.545,00	1.591,35	1.639,09	1.688,26
PROGRAMA DE RSE	1.350,00	1.390,50	1.432,22	1.475,18	1.519,44
CAPACITACIÓN	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
COMUNICACIONES	960,00	988,80	1.018,46	1.049,02	1.080,49
UNIFORMES	150,00	154,50	159,14	163,91	168,83
ALIMENTACIÓN	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
FLETES Y TRANSPORTE DE MERCADERÍA	4.320,00	4.449,60	4.583,09	4.720,58	4.862,20
COMBUSTIBLES	1.000,00	1.054,00	1.108,00	1.162,00	1.216,00
<b>TOTAL GASTO ADMINISTRATIVO</b>	<b>74.345,00</b>	<b>79.980,20</b>	<b>83.249,21</b>	<b>86.657,03</b>	<b>90.209,95</b>

GASTO DE VENTAS	AÑOS DE PROYECCIÓN				
	1	2	3	4	5
SUELDOS PERSONAL DE VENTAS	22.589,10	25.240,45	26.502,47	27.827,59	29.218,97
COMISIONES	3.231,14	4.987,53	5.411,32	5.867,85	6.359,71
MARKETING Y PUBLICIDAD	-	2.700,00	2.781,00	2.781,00	2.781,00
<b>TOTAL GASTO DE VENTAS</b>	<b>25.820,24</b>	<b>32.927,98</b>	<b>34.694,79</b>	<b>36.476,45</b>	<b>38.359,68</b>

*Nota: Se considera pago de comisiones del 1% sobre el punto de equilibrio.*

## PROYECTO NUTRIBREAK

### PRODUCTO PROTECAKE

#### ANEXO 4: DATOS PARA DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE EQUILIBRIO

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO FIJO POR AÑO A CADA LÍNEA DE VENTA						
Descripción	Distribución	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo x mayor caja	20%	\$ 5.056,56	\$ 5.645,25	\$ 5.927,52	\$ 6.223,89	\$ 6.535,09
Costo Fijo x menor caja	15%	\$ 3.792,42	\$ 4.233,94	\$ 4.445,64	\$ 4.667,92	\$ 4.901,32
Costo Fijo x mayor funda	40%	\$ 10.113,12	\$ 11.290,51	\$ 11.855,03	\$ 12.447,78	\$ 13.070,17
Costo Fijo x menor funda	25%	\$ 6.320,70	\$ 7.056,57	\$ 7.409,40	\$ 7.779,87	\$ 8.168,86
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 25.282,80</b>	<b>\$ 28.226,27</b>	<b>\$ 29.637,58</b>	<b>\$ 31.119,46</b>	<b>\$ 32.675,43</b>

#### INGRESOS POR TIPO DE PRODUCTO

Descripción	Distribución	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>CAJA</b>						
Ventas por mayor	20%	\$ 64.113,60	\$ 93.259,30	\$ 100.384,33	\$ 108.053,73	\$ 116.309,03
Ventas por menor	15%	\$ 50.616,00	\$ 73.625,76	\$ 79.250,79	\$ 85.305,57	\$ 91.822,92
<b>FUNDA</b>						
Ventas por mayor	40%	\$ 161.296,32	\$ 234.620,76	\$ 252.545,85	\$ 271.840,43	\$ 292.609,03
Ventas por menor	25%	\$ 126.118,20	\$ 183.450,85	\$ 197.466,55	\$ 212.553,06	\$ 228.792,10
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 402.144,12</b>	<b>\$ 584.956,66</b>	<b>\$ 629.647,53</b>	<b>\$ 677.752,79</b>	<b>\$ 729.533,08</b>

<b>Costo variable unitario</b>	\$ 1,50	\$ 1,55	\$ 1,59	\$ 1,64	\$ 1,69
--------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

CAJA						
Precio por mayor	\$ 1,90	\$ 1,98	\$ 2,06	\$ 2,14	\$ 2,22	
Precio por menor	\$ 2,00	\$ 2,08	\$ 2,16	\$ 2,25	\$ 2,34	
FUNDA						
Precio por mayor	\$ 2,39	\$ 2,49	\$ 2,59	\$ 2,69	\$ 2,80	
Precio por menor	\$ 2,99	\$ 3,11	\$ 3,23	\$ 3,36	\$ 3,50	

PUNTO DE EQUILIBRIO		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAJA						
Unidades a vender por mayor		12.641	13.098	12.783	12.494	12.227
Unidades a vender por menor		7.585	7.914	7.774	7.644	7.524
FUNDA						
Unidades a vender por mayor		11.363	12.004	11.931	11.863	11.799
Unidades a vender por menor		4.242	4.510	4.511	4.512	4.514
<b>Total unidades del punto de equilibrio</b>		<b>35.831</b>	<b>37.526</b>	<b>36.999</b>	<b>36.513</b>	<b>36.064</b>
<b>Total unidades proyectadas en ventas</b>		<b>168.720</b>	<b>235.980</b>	<b>244.239</b>	<b>252.788</b>	<b>261.635</b>
<b>Porcentaje PE/Unidades</b>		<b>21,24%</b>	<b>15,90%</b>	<b>15,15%</b>	<b>14,44%</b>	<b>13,78%</b>

#### VALORACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

CAJA						
Ventas por mayor	\$ 24.018,66	\$ 25.881,72	\$ 26.270,32	\$ 26.702,66	\$ 27.177,94	
Ventas por menor	\$ 15.169,68	\$ 16.460,93	\$ 16.817,00	\$ 17.197,68	\$ 17.603,23	
FUNDA						
Ventas por mayor	\$ 27.157,70	\$ 29.835,94	\$ 30.840,64	\$ 31.891,58	\$ 32.990,66	
Ventas por menor	\$ 12.683,82	\$ 14.024,74	\$ 14.587,47	\$ 15.175,48	\$ 15.789,92	

**PROYECTO NUTRIBREAK****PRODUCTO PROTECAKE****ANEXO 4.1: COMPROBACIÓN DE PUNTO DE EQUILIBRIO - AÑO 1**

Líneas de ventas	Punto Eq. Unidades	Unidades proyect.	Depend. %	Monto Ventas	Costos Variables	Costos fijos	Total costos	Utilidad bruta
Por Mayor Caja	12.641	33.744	37,46%	\$ 24.018,66	\$ 18.962,10	\$ 5.056,56	\$ 24.018,66	\$ -
Por Menor Caja	7.585	25.308	29,97%	\$ 15.169,68	\$ 11.377,26	\$ 3.792,42	\$ 15.169,68	\$ -
Por Mayor Funda	11.363	67.488	16,84%	\$ 27.157,70	\$ 17.044,58	\$ 10.113,12	\$ 27.157,70	\$ -
Por Menor Funda	4.242	42.180	10,06%	\$ 12.683,82	\$ 6.363,12	\$ 6.320,70	\$ 12.683,82	\$ -
<b>Total</b>	<b>35.831</b>	<b>168.720</b>	<b>21,24%</b>					

## PROYECTO NUTRIBREAK

### PRODUCTO PROTECAKE

#### ANEXO 5: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS Y ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL

##### ANEXO 5.1: CON BASE EN LA PROYECCION INICIAL ESTIMADA

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
	1	2	3	4	5
VENTAS	402.144	584.957	629.648	677.753	729.533
COSTO DE VENTAS	278.363	392.815	418.308	445.462	474.385
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>123.781</b>	<b>192.141</b>	<b>211.340</b>	<b>232.291</b>	<b>255.148</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	74.345	79.980	83.249	86.657	90.210
GASTOS DE VENTAS	25.820	32.928	34.695	36.476	38.360
<b>EBITDA</b>	<b>23.616</b>	<b>79.233</b>	<b>93.396</b>	<b>109.158</b>	<b>126.579</b>
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	3.190	3.190	3.190	3.190	3.190
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	2.953	2.953	2.953	620	620
<b>EBIT</b>	<b>17.473</b>	<b>73.090</b>	<b>87.252</b>	<b>105.348</b>	<b>122.769</b>
GASTOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>17.473</b>	<b>73.090</b>	<b>87.252</b>	<b>105.348</b>	<b>122.769</b>
15% PARTICIPACIÓN	2.621	10.963	13.088	15.802	18.415
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	14.852	62.126	74.164	89.546	104.353
25% IMPUESTOS	3.713	15.532	18.541	22.386	26.088
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>11.139</b>	<b>46.595</b>	<b>55.623</b>	<b>67.159</b>	<b>78.265</b>

ANÁLISIS VERTICAL					
	1	2	3	4	5
VENTAS	100%	100%	100%	100%	100%
COSTO DE VENTAS	69%	67%	66%	66%	65%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>31%</b>	<b>33%</b>	<b>34%</b>	<b>34%</b>	<b>35%</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	18%	14%	13%	13%	12%
GASTOS DE VENTAS	6%	6%	6%	5%	5%
<b>EBITDA</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	1%	1%	1%	0%	0%
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	1%	1%	0%	0%	0%
<b>EBIT</b>	<b>4%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>
GASTOS FINANCIEROS	0%	0%	0%	0%	0%
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>4%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>
15% PARTICIPACIÓN	1%	2%	2%	2%	3%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	4%	11%	12%	13%	14%
25% IMPUESTOS	1%	3%	3%	3%	4%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>3%</b>	<b>8%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>11%</b>

ANÁLISIS HORIZONTAL					
	1	2	3	4	5
VENTAS	0%	45%	8%	8%	8%
COSTO DE VENTAS	0%	41%	6%	6%	6%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>0%</b>	<b>55%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	0%	8%	4%	4%	4%
GASTOS DE VENTAS	0%	28%	5%	5%	5%
<b>EBITDA</b>	<b>0%</b>	<b>236%</b>	<b>18%</b>	<b>17%</b>	<b>16%</b>
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	0%	0%	0%	0%	0%
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	0%	0%	0%	-79%	0%
<b>EBIT</b>	<b>0%</b>	<b>318%</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>17%</b>
GASTOS FINANCIEROS	0%	0%	0%	0%	0%
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>0%</b>	<b>318%</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>17%</b>
15% PARTICIPACIÓN	0%	100%	19%	21%	17%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	0%	318%	19%	21%	17%
25% IMPUESTOS	0%	0%	0%	0%	0%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>0%</b>	<b>318%</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>17%</b>

	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	11.139	46.595	55.623	67.159	78.265
RELACIÓN VENTAS	3%	8%	9%	10%	11%
CRECIMIENTO	0%	318%	19%	21%	17%



**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 5: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS Y ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL**

**ANEXO 5.2: AUMENTO DEL 10% EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS**

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ESCENARIO 2					
	1	2	3	4	5
VENTAS	402.144	584.957	629.648	677.753	729.533
COSTO DE VENTAS	278.363	392.815	418.308	445.462	474.385
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>123.781</b>	<b>192.141</b>	<b>211.340</b>	<b>232.291</b>	<b>255.148</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	81.780	87.978	91.574	95.323	99.231
GASTOS DE VENTAS	25.820	32.928	34.695	36.476	38.360
<b>EBITDA</b>	<b>16.182</b>	<b>71.235</b>	<b>85.071</b>	<b>100.492</b>	<b>117.558</b>
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	3.190	3.190	3.190	3.190	3.190
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	2.953	2.953	2.953	620	620
<b>EBIT</b>	<b>10.038</b>	<b>65.092</b>	<b>78.927</b>	<b>96.682</b>	<b>113.748</b>
GASTOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>10.038</b>	<b>65.092</b>	<b>78.927</b>	<b>96.682</b>	<b>113.748</b>
15% PARTICIPACIÓN	1.506	9.764	11.839	14.502	17.062
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	8.533	55.328	67.088	82.180	96.685
25% IMPUESTOS	2.133	13.832	16.772	20.545	24.171
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>6.399</b>	<b>41.496</b>	<b>50.316</b>	<b>61.635</b>	<b>72.514</b>

ANÁLISIS VERTICAL					
1	2	3	4	5	
100%	100%	100%	100%	100%	
69%	67%	66%	66%	65%	
<b>31%</b>	<b>33%</b>	<b>34%</b>	<b>34%</b>	<b>35%</b>	
20%	15%	15%	14%	14%	
6%	6%	6%	5%	5%	
<b>4%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>	<b>16%</b>	
1%	1%	1%	0%	0%	
1%	1%	0%	0%	0%	
<b>2%</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>	
0%	0%	0%	0%	0%	
<b>2%</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>	
0%	2%	2%	2%	2%	
2%	9%	11%	12%	13%	
1%	2%	3%	3%	3%	
<b>2%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	

ANÁLISIS HORIZONTAL					
1	2	3	4	5	
0%	45%	8%	8%	8%	
0%	41%	6%	6%	6%	
<b>0%</b>	<b>55%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	
0%	8%	4%	4%	4%	
0%	28%	5%	5%	5%	
<b>0%</b>	<b>340%</b>	<b>19%</b>	<b>18%</b>	<b>17%</b>	
0%	0%	0%	0%	0%	
0%	0%	0%	-79%	0%	
<b>0%</b>	<b>548%</b>	<b>21%</b>	<b>22%</b>	<b>18%</b>	
0%	0%	0%	0%	0%	
<b>0%</b>	<b>548%</b>	<b>21%</b>	<b>22%</b>	<b>18%</b>	
0%	100%	21%	22%	18%	
<b>0%</b>	<b>548%</b>	<b>21%</b>	<b>22%</b>	<b>18%</b>	
0%	0%	0%	0%	0%	
<b>0%</b>	<b>548%</b>	<b>21%</b>	<b>22%</b>	<b>18%</b>	

## PROYECTO NUTRIBREAK

### PRODUCTO PROTECAKE

#### ANEXO 5: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS Y ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL

#### ANEXO 5.3 DISMINUCIÓN EN EL PRECIO DE VENTA DEL 6% CON EL MISMO VOLUMEN DE PRODUCCIÓN.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ESCENARIO 3						ANÁLISIS VERTICAL					ANÁLISIS HORIZONTAL				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VENTAS	388.620	565.284	608.472	654.959	704.998	97%	97%	97%	97%	97%	0%	45%	8%	8%	8%
COSTO DE VENTAS	278.363	392.815	418.308	445.462	474.385	69%	67%	66%	66%	65%	0%	41%	6%	6%	6%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>110.257</b>	<b>172.468</b>	<b>190.164</b>	<b>209.498</b>	<b>230.613</b>	<b>27%</b>	<b>29%</b>	<b>30%</b>	<b>31%</b>	<b>32%</b>	<b>0%</b>	<b>56%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	74.345	79.980	83.249	86.657	90.210	18%	14%	13%	13%	12%	0%	8%	4%	4%	4%
GASTOS DE VENTAS	25.820	32.928	34.695	36.476	38.360	6%	6%	6%	5%	5%	0%	28%	5%	5%	5%
<b>EBITDA</b>	<b>10.091</b>	<b>59.560</b>	<b>72.220</b>	<b>86.364</b>	<b>102.044</b>	<b>3%</b>	<b>10%</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>0%</b>	<b>490%</b>	<b>21%</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>
GASTOS DE AMORTIZACIÓN	3.190	3.190	3.190	3.190	3.190	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	2.953	2.953	2.953	620	620	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-79%	0%
<b>EBIT</b>	<b>3.948</b>	<b>53.417</b>	<b>66.076</b>	<b>82.554</b>	<b>98.234</b>	<b>1%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>	<b>13%</b>	<b>0%</b>	<b>1253%</b>	<b>24%</b>	<b>25%</b>	<b>19%</b>
GASTOS FINANCIEROS	2.621	10.963	13.088	15.802	18.415	1%	2%	2%	2%	3%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>1.327</b>	<b>42.454</b>	<b>52.989</b>	<b>66.752</b>	<b>79.818</b>	<b>0%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>	<b>3099%</b>	<b>25%</b>	<b>26%</b>	<b>20%</b>
15% PARTICIPACIÓN	199	6.368	7.948	10.013	11.973	0%	1%	1%	1%	2%	0%	100%	25%	26%	20%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1.128	36.085	45.040	56.739	67.846	0%	6%	7%	8%	9%	<b>0%</b>	<b>3099%</b>	<b>25%</b>	<b>26%</b>	<b>20%</b>
25% IMPUESTOS	282	9.021	11.260	14.185	16.961	0%	2%	2%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>846</b>	<b>27.064</b>	<b>33.780</b>	<b>42.554</b>	<b>50.884</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>3099%</b>	<b>25%</b>	<b>26%</b>	<b>20%</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**  
**PRODUCTO PROTECAKE**  
**ANEXO 6: BALANCE GENERAL PROYECTADO**  
**CON BASE EN LA PROYECCION INICIAL ESTIMADA**

BALANCE GENERAL PROYECTADO						
	Inicial	1	2	3	4	5
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo Corriente</b>						
Caja general	850	850	850	850	850	850
Bancos		29.258	104.054	171.315	248.952	337.425
Cuentas por cobrar clientes		21.615	31.441	33.843	36.428	39.211
Cuentas por cobrar por impuestos retenidos		3.945	5.970	6.176	6.648	7.156
<b>Total del Activo Corriente</b>	<b>850</b>	<b>55.668</b>	<b>142.315</b>	<b>212.184</b>	<b>292.878</b>	<b>384.642</b>
<b>Activo Fijo</b>						
Muebles y enseres	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
<i>menos: depreciación acumulada</i>		-120	-240	-360	-480	-600
Maquinarias	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
<i>menos: depreciación acumulada</i>		-500	-1.000	-1.500	-2.000	-2.500
Equipos de computación	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000
<i>menos: depreciación acumulada</i>		-2.333	-4.667	-7.000	-7.000	-7.000
<b>Total del Activo Fijo</b>	<b>13.200</b>	<b>10.247</b>	<b>7.293</b>	<b>4.340</b>	<b>3.720</b>	<b>3.100</b>
<b>Activo Diferido</b>						
Gastos de constitución	800	800	800	800	800	800
<i>menos: amortización acumulada</i>		-160	-320	-480	-640	-800
Diseño de empaque	550	550	550	550	550	550
<i>menos: amortización acumulada</i>		-110	-220	-330	-440	-550
Desarrollo de receta	700	700	700	700	700	700
<i>menos: amortización acumulada</i>		-140	-280	-420	-560	-700
Registro de marca	400	400	400	400	400	400
<i>menos: amortización acumulada</i>		-80	-160	-240	-320	-400
Desarrollo de página web/App	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
<i>menos: amortización acumulada</i>		-260	-520	-780	-1.040	-1.300
Hosting/Dominio	500	500	500	500	500	500
<i>menos: amortización acumulada</i>		-100	-200	-300	-400	-500
Depósito de alquiler	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
<i>menos: amortización acumulada</i>		-240	-480	-720	-960	-1.200
Marketing (lanzamiento)	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500
<i>menos: amortización acumulada</i>		-1.900	-3.800	-5.700	-7.600	-9.500
Patentes y licencias	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<i>menos: amortización acumulada</i>		-200	-400	-600	-800	-1.000
<b>Total del Activo Diferido</b>	<b>15.950</b>	<b>12.760</b>	<b>9.570</b>	<b>6.380</b>	<b>3.190</b>	<b>0</b>
<b>Total del Activo</b>	<b>30.000</b>	<b>78.674</b>	<b>159.178</b>	<b>222.904</b>	<b>299.788</b>	<b>387.742</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**  
**PRODUCTO PROTECAKE**  
**ANEXO 6: BALANCE GENERAL PROYECTADO**  
**CON BASE EN LA PROYECCION INICIAL ESTIMADA**

<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>						
	<b>Inicial</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Pasivo</b>						
Pasivo Corriente						
Cuentas por pagar a proveedores		31.202	44.949	47.918	51.083	54.457
Beneficios sociales por pagar						
IESS por pagar						
Participación trabajadores por pagar		2.621	10.963	13.088	15.802	18.415
Impuesto a la renta por Pagar		3.713	15.532	18.541	22.386	26.088
<b>Total del Pasivo Corriente</b>	<b>0</b>	<b>37.536</b>	<b>71.444</b>	<b>79.547</b>	<b>89.272</b>	<b>98.961</b>
<b>Total del Pasivo</b>	<b>0</b>	<b>37.536</b>	<b>71.444</b>	<b>79.547</b>	<b>89.272</b>	<b>98.961</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital social	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Utilidad del ejercicio		11.139	46.595	55.623	67.159	78.265
Utilidades acumuladas			11.139	57.734	113.357	180.516
<b>Total del Patrimonio</b>	<b>30.000</b>	<b>41.139</b>	<b>87.734</b>	<b>143.357</b>	<b>210.516</b>	<b>288.781</b>
<b>Total del Pasivo y Patrimonio</b>	<b>30.000</b>	<b>78.674</b>	<b>159.178</b>	<b>222.904</b>	<b>299.788</b>	<b>387.742</b>

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 7: FLUJO DE CAJA PROYECTADO Y REQUERIMIENTO DE FINANCIAMIENTO**

**ANEXO 7.1: ESCENARIO NORMAL 1**

PROGRAMACIÓN DE COBROS	1	2	3	4	5
Días de cobro	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
VENTAS AL CONTADO	176.734,20	257.076,61	276.717,34	297.858,63	320.615,02
VENTAS A CRÉDITO	225.409,92	327.880,05	352.930,19	379.894,16	408.918,06
COBROS AÑO	203.795,27	296.439,50	319.087,57	343.465,95	369.706,74
CXC	21.614,65	31.440,55	33.842,62	36.428,21	39.211,32
<b>Flujo de ingresos netos</b>	<b>380.529,47</b>	<b>575.130,76</b>	<b>627.245,46</b>	<b>675.167,20</b>	<b>726.749,97</b>
<b>Retenciones en la fuente 1.75% (-)</b>	<b>3.944,67</b>	<b>5.737,90</b>	<b>6.176,28</b>	<b>6.648,15</b>	<b>7.156,07</b>
<b>Flujo neto después de impuestos retenidos</b>	<b>376.584,80</b>	<b>569.392,86</b>	<b>621.069,19</b>	<b>668.519,05</b>	<b>719.593,90</b>

PROGRAMACIÓN DE PAGOS	1	2	3	4	5
Días de pago a proveedores	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Días de pago a corrientes (personal y otros)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Costos variables	253.080,00	364.589,10	388.670,32	414.342,11	441.709,39
Pagos por año	221.878,36	319.639,76	340.752,06	363.258,83	387.252,07
Cuentas por pagar	31.201,64	44.949,34	47.918,26	51.083,27	54.457,32
<b>Flujo de pagos</b>	<b>221.878,36</b>	<b>350.841,40</b>	<b>385.701,40</b>	<b>411.177,09</b>	<b>438.335,35</b>

FLUJO DE CAJA PROYECTADO	INV. INICIAL	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		376.584,80	569.392,86	621.069,19	668.519,05	719.593,90
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>						
PAGO A PROVEEDORES		221.878,36	350.841,40	385.701,40	411.177,09	438.335,35
MANO DE OBRA DIRECTA		15.858,00	17.700,48	18.585,50	19.514,78	20.490,52
MANO DE OBRA INDIRECTA		9.424,80	10.525,79	11.052,08	11.604,68	12.184,92
GASTOS ADMINISTRATIVOS		74.345,00	79.980,20	83.249,21	86.657,03	90.209,95
GASTOS DE VENTAS		25.820,24	32.927,98	34.694,79	36.476,45	38.359,68
PARTICIPACION DE EMPLEADOS		0,00	2.620,91	10.963,47	13.087,84	15.802,16
IMPUESTO A LA RENTA		0,00	0,00	9.561,96	12.364,83	15.738,25
<b>TOTAL EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>347.326,40</b>	<b>494.596,76</b>	<b>553.808,41</b>	<b>590.882,71</b>	<b>631.120,82</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>		<b>29.258,40</b>	<b>74.796,10</b>	<b>67.260,77</b>	<b>77.636,34</b>	<b>88.473,09</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
CREDITOS BANCARIOS		0,00				
APORTE DE CAPITAL		30.000,00				
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	0,00	<b>30.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
PAGO DE INTERESES		0,00	0,00	0,00		
PAGO DE CREDITO BANCARIO		0,00	0,00	0,00		
<b>TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ESCENARIO 1 (Normal)	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>29.258,40</b>	<b>74.796,10</b>	<b>67.260,77</b>	<b>77.636,34</b>	<b>88.473,09</b>
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>30.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
ACTIVOS FIJOS	13.200,00				
ACTIVOS DIFERIDOS	15.950,00				
CAPITAL DE TRABAJO	850,00				
<b>TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>FLUJO NETO NO OPERACIONAL</b>	<b>30.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>FLUJO NETO GENERADO</b>	<b>-30.000,00</b>	<b>59.258,40</b>	<b>74.796,10</b>	<b>67.260,77</b>	<b>77.636,34</b>

VIABILIDAD FINANCIERA		Escenario normal	
Indicadores	Valores	Evaluación	
TMAR	15,00%		
TIR	212,07%	Aceptable	
VAN	210.686,28	Aceptable	

**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

ANÁLISIS PAYBACK				
PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACIÓN INVERSIÓN
1	30.000	59.258	4.500	54.758

**Nota:**

Recuperación en el primer período

Días de recuperación

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 7: FLUJO DE CAJA PROYECTADO Y REQUERIMIENTO DE FINANCIAMIENTO**

**ANEXO 7.2: ESCENARIO 2: AUMENTO EN GASTOS ADMINISTRATIVOS:**

**10%**

Incremento anual estimado en	Gastos Administ.	10%	10%	10%	10%	10%
<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>	<b>INV. INICIAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		376.584,80	569.392,86	621.069,19	668.519,05	719.593,90
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>						
PAGO A PROVEEDORES		221.878,36	350.841,40	385.701,40	411.177,09	438.335,35
MANO DE OBRA DIRECTA		15.858,00	17.700,48	18.585,50	19.514,78	20.490,52
MANO DE OBRA INDIRECTA		9.424,80	10.525,79	11.052,08	11.604,68	12.184,92
GASTOS ADMINISTRATIVOS		81.779,50	87.978,22	91.574,13	95.322,73	99.230,94
GASTOS DE VENTAS		25.820,24	32.927,98	34.694,79	36.476,45	38.359,68
PARTICIPACION DE EMPLEADOS		0,00	1.505,74	9.763,76	11.839,11	14.502,31
IMPUESTO A LA RENTA		0,00	0,00	6.282,55	10.595,79	13.896,79
<b>TOTAL EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>354.760,90</b>	<b>501.479,61</b>	<b>557.654,22</b>	<b>596.530,63</b>	<b>637.000,50</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>		<b>21.823,90</b>	<b>67.913,25</b>	<b>63.414,96</b>	<b>71.988,42</b>	<b>82.593,41</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
CREDITOS BANCARIOS		0,00				
APORTE DE CAPITAL		30.000,00				
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>0,00</b>	<b>30.000,00</b>				
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
PAGO DE INTERESES		0,00	0,00	0,00		
PAGO DE CREDITO BANCARIO		0,00	0,00	0,00		
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ESCUENARIO 2	AÑOS PROYECTADOS					
	1	2	3	4	5	
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	21.823,90	67.913,25	63.414,96	71.988,42	82.593,41	
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ACTIVOS FIJOS	13.200,00					
ACTIVOS DIFERIDOS	15.950,00					
CAPITAL DE TRABAJO	850,00					
<b>TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>FLUJO NO OPERACIONAL</b>	0,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00	
<b>FLUJO NETO GENERADO</b>	<b>-30.000,00</b>	<b>51.823,90</b>	<b>67.913,25</b>	<b>63.414,96</b>	<b>71.988,42</b>	<b>82.593,41</b>

VIABILIDAD FINANCIERA	Escenario 2	
	Valores	Evaluación
TMAR	15,00%	
TIR	189,80%	Viable
VAN	190.335,94	Viable

**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

PAYBACK				
PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACIÓN INVERSIÓN
1	30.000	51.824	4.500	47.324

**Nota:**

Recuperación en el primer período

Días de recuperación

208

**PROYECTO NUTRIBREAK**

**PRODUCTO PROTECAKE**

**ANEXO 7: FLUJO DE CAJA PROYECTADO Y REQUERIMIENTO DE FINANCIAMIENTO**

**ANEXO 7.3: ESCENARIO 3: REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE VENTAS EN EL**

**6%**

REDUCCIÓN	6%	6%	6%	6%	6%
PROGRAMACIÓN DE COBROS (-15% en ventas)	1	2	3	4	5
Días de cobro	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
VENTAS AL CONTADO	176.734,20	257.076,61	276.717,34	297.858,63	320.615,02
VENTAS A CREDITO	211.885,32	308.207,25	331.754,38	357.100,51	384.382,98
COBROS AÑO	191.567,55	278.653,13	299.942,31	322.857,99	347.524,34
CXC	20.317,77	29.554,12	31.812,06	34.242,51	36.858,64
<b>Flujo bruto de ingresos</b>	<b>368.301,75</b>	<b>556.047,51</b>	<b>606.213,78</b>	<b>652.528,69</b>	<b>702.381,87</b>
<b>Retenciones en la fuente 1.75% (-)</b>	<b>3.707,99</b>	<b>5.393,63</b>	<b>5.805,70</b>	<b>6.249,26</b>	<b>6.726,70</b>
<b>Flujo neto</b>	<b>364.593,76</b>	<b>550.653,88</b>	<b>600.408,08</b>	<b>646.279,43</b>	<b>695.655,17</b>

FLUJO DE CAJA PROYECTADO	INV. INICIAL	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
RECUPERACIÓN POR VENTAS		364.593,76	550.653,88	600.408,08	646.279,43	695.655,17
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>						
PAGO A PROVEEDORES		221.878,36	350.841,40	385.701,40	411.177,09	438.335,35
MANO DE OBRA DIRECTA		15.858,00	17.700,48	18.585,50	19.514,78	20.490,52
MANO DE OBRA INDIRECTA		9.424,80	10.525,79	11.052,08	11.604,68	12.184,92
GASTOS ADMINISTRATIVOS		74.345,00	79.980,20	83.249,21	86.657,03	90.209,95
GASTOS DE VENTAS		25.820,24	32.927,98	34.694,79	36.476,45	38.359,68
PARTICIPACION DE EMPLEADOS		0,00	2.620,91	10.963,47	13.087,84	15.802,16
IMPUESTO A LA RENTA		0,00	0,00	201,79	5.454,38	7.935,53
<b>TOTAL EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>347.326,40</b>	<b>494.596,76</b>	<b>544.448,24</b>	<b>583.972,26</b>	<b>623.318,10</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>		<b>17.267,36</b>	<b>56.057,12</b>	<b>55.959,83</b>	<b>62.307,17</b>	<b>72.337,07</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
CREDITOS BANCARIOS		0,00				
APORTE DE CAPITAL		30.000,00				
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>0,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
PAGO DE INTERESES		0,00	0,00	0,00		
PAGO DE CREDITO BANCARIO		0,00	0,00	0,00		
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

ESCUENARIO 3	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	17.267,36	56.057,12	55.959,83	62.307,17	72.337,07
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ACTIVOS FIJOS	13.200,00				
ACTIVOS DIFERIDOS	15.950,00				
CAPITAL DE TRABAJO	850,00				
<b>TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>FLUJO NO OPERACIONAL</b>	0,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>FLUJO NETO GENERADO</b>	<b>-30.000,00</b>	<b>47.267,36</b>	<b>56.057,12</b>	<b>55.959,83</b>	<b>62.307,17</b>

VIABILIDAD FINANCIERA	Escenario 3	
	Valores	Evaluación
TMAR	15,00%	
TIR	168,44%	Viable
VAN	161.872,43	Viable

**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

PAYBACK				
PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACIÓN INVERSIÓN
1	30.000	47.267	4.500	42.767

**Nota:**

Recuperación en el primer período

Días de recuperación

228

