



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE ECONOMIA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

PLAN DE NEGOCIOS

**PRODUCCION DE PUDIN VEGANO CON SABOR A CHOCOLATE
ELABORADO EN BASE A SEMILLAS DE QUINOA**

**TRABAJO DE TITULACION QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PREVIO A OPTAR EL GRADO DE INGENIERO EN CIENCIAS
EMPRESARIALES**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

JOSE ISMAEL PINTO RICAURTE

NOMBRE DEL TUTOR:

ECONOMISTA SEBASTIAN CARDENAS, MBA

SAMBORONDON, DICIEMBRE, 2018

Indice general

Justificación.....	4
Problema a resolver.....	4
Objetivo general.....	5
Objetivos Específicos.....	6
Resumen Ejecutivo.....	6
Misión y Visión.....	7
Metas.....	7
Viabilidad Legal.....	7
Análisis de Mercado.....	8
Mercado Objetivo.....	14
Análisis PESTAL.....	14
Análisis FODA.....	19
Estrategia de diferenciación.....	23
Acciones de promoción.....	24
Canal de distribución.....	24
Análisis Operativo.....	25
Localización y descripción de las instalaciones.....	25
Método de producción.....	25
Capacidad Instalada.....	26
Cadena de abastecimiento. Diagrama de flujo de procesos, OTIDA.....	27
Recursos humanos.....	28
Análisis Financiero.....	28
Estado de resultados proyectados a 5 años.....	28
Flujo de caja proyectado a 5 años.....	29
Análisis de Punto de Equilibrio.....	30
Análisis de sensibilidad (dos escenarios).....	31
Análisis de Tasa Interna de Retorno, Índices de rentabilidad, Valor actual neto, Retorno de inversión.....	33
Viabilidad del proyecto (Conclusiones).....	35
Bibliography.....	36

Índice de Figuras

FIGURA1 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL PIB 2015 - 2018.....	15
FIGURA 2 DIAGRAMA FLUJO DE PROCESOS OTIDA.....	27

Justificación

La razón por la cual se está llevando el presente proyecto es debido a que en Ecuador la intolerancia a la lactosa es una condición de constante consulta puesto que en los últimos tiempos los profesionales de la salud (doctores) encuentran con facilidad este tipo de patología en los distintos pacientes que atienden. Además de ello, la intolerancia a la lactosa conlleva un elevado impacto tanto económico como social a los individuos quien la padecen debido al alto costo de suplementos, compra de distintos productos con fórmulas nutricionales especializadas y consultas con diversos médicos con el fin de obtener un diagnóstico adecuado.(Ministerio de Salud Publica , 2016). El resultado de la investigación tendrá una aplicación concreta puesto que se diseñará un producto que no se ha visto antes en el mercado, el cual busque revolucionar el hábito alimenticio de las personas de una forma que se ajuste más a sus necesidades (intolerancia a la lactosa) otorgándoles una alternativa saludable.

Problema a resolver

La problemática que se tiene planeado resolver mediante el desarrollo del presente trabajo de titulación es una condición que enfrenta gran cantidad de personas alrededor de todo el mundo en la actualidad, la cual se conoce como intolerancia a la lactosa. Esta es una enfermedad que le presenta a sus poseedores dificultades al momento de digerir la lactosa (azúcar que se encuentra en la leche) con normalidad (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2012). Es de suma importancia investigar acerca de este tema debido a que hoy en día es una problemática que cada vez está creciendo no solo de manera local sino del mismo modo a escala mundial puesto que constantemente es más común encontrar personas que se encuentren afectadas por esta condición.

Conforme los años han pasado gradualmente distintas personas se han visto envueltas ante dicha posición representándoles distintas molestias que a más de privarlos de ciertos tipos de alimentos en particular que contengan lactosa, también deterioran su calidad de vida a través de problemas digestivos (Moreira & Lopez, 2006). La intolerancia a la lactosa es una enfermedad que puede surgir en cualquier momento sin importar la edad ni género del individuo. En ocasiones se puede detectar esta problemática desde la niñez de la persona mientras que en otras circunstancias esta puede darse a notar desde la adolescencia o inclusive desde la adultez de la persona. De esta forma, la intolerancia a la lactosa puede surgir sin alguna razón en particular mientras que en otras situaciones

esta puede darse a causa de ciertas enfermedades que la desencadenan como lo es la enfermedad de Crohn que se comprende como una inflamación intestinal que puede llegar a afectar a diversas áreas del tracto intestinal de la persona (Theimer, 2016).

La incapacidad de digerir alimentos con lactosa se debe a que las personas que sufren de esta condición en específico carecen proporcionalmente de una enzima que se produce dentro del intestino delgado llamada lactasa. Esta enzima permite digerir de manera apropiada la lactosa que ingresa al organismo, pero al momento de que no se produzca suficiente de esta, se llega a distintos problemas (intolerancia) intestinales. Los síntomas que se presentan por parte de las personas que padecen esta condición al momento de consumir productos lácteos son: Distensión abdominal, diarrea, náuseas, cólicos intestinales y gases. Cabe destacar que todos estos escenarios (síntomas) que surgen al momento de ingerir lactosa se dan a notar alrededor de 30 a 120 minutos después de que hayan sido consumido los productos de procedencia láctea (Lal & Zieve, 2016).

Se pretende solucionar la problemática detallada anteriormente por medio de un producto que le ofrezca a los afectados de esta condición (intolerancia a la lactosa) una alternativa saludable y nutritiva que funcione como sustituto ante productos que conllevan lactosa. Este es un pudín vegano libre absolutamente de lactosa elaborado en base a semillas de quínoa. Cabe destacar que aparte de que los pudines que se encuentren actualmente en el mercado contienen lactosa también son fabricados con altos niveles de azúcares que atentan contra la salud de la persona. Por medio de esta iniciativa de negocio además de buscar resolver la problemática de la lactosa también se pretende brindar una alternativa sana mejorando la calidad de vida del individuo. Los resultados que se esperan obtener son que el mercado acepte satisfactoriamente el producto y que se puedan llegar a cumplir favorablemente todas las metas estipulas dentro del emprendimiento.

Objetivo general

Desarrollar un producto libre de lactosa (pudín vegano en base a semillas quínoa) que supla las necesidades insatisfechas que actualmente se encuentran el mercado nacional (productos que no contengan lactosa) con un alto valor nutritivo mejorando la calidad de vida de las personas.

Objetivos Específicos

- Efectuar un análisis de la oferta y demanda de productos libres de lactosa en vía Samborondón (puntilla)
- Determinar el proceso de elaboración de los pudines libres de lactosa que se comercializarán en la parroquia puntilla (vía a Samborondón)
- Realizar un estudio que tenga como propósito demostrar la factibilidad financiera del proyecto planteado.

Resumen Ejecutivo

Cabe mencionar que uno de los aspectos clave en cualquier iniciativa de negocio que se desee emprender es analizar el mercado en donde se desea implementar la idea. Por dicha razón es de suma importancia estudiar el nivel de aceptación (demanda) que pueda llegar a tener un producto en los consumidores. Del mismo modo, establecer la oferta (competidores dentro del mercado) es otro de los pasos indispensables que se deben de realizar antes de incursionar en un sector en específico. Por dicha razón, llevar a cabo un análisis de este tipo (oferta y demanda) es uno de los objetivos específicos del presente trabajo académico ya que se comprende a la perfección el alto nivel de importancia que conlleva para el estudio.

Otro de los puntos clave que se ha tomado en cuenta es desarrollar un apropiado proceso de producción que tenga como fin elaborar un producto que supla las necesidades identificadas por medio del estudio de la oferta y demanda (análisis previamente mencionado). De este modo se conseguirá instaurar un lineamiento que busque dar lugar a la creación de un nuevo producto que pueda llegar a ser introducido en el mercado local. Finalmente, pero no menos importante, se pretende demostrar la factibilidad financiera del presente emprendimiento (pudines veganos) como otro de los objetivos específicos que se tienen planeado llevar a cabo. Este paso es uno de los más importantes a causa del gran impacto y valor que posee ya que en caso de que los resultados conseguidos no sean prometedores el proyecto no se realizaría y se optaría por distintas alternativas que si cumplan los rendimientos esperados.

Misión y Visión

Misión

Ofrecer al mercado un producto que no tenga lactosa con el fin de satisfacer las necesidades digestivas de los clientes a través de pudines veganos con alto valor nutricional.

Visión

Lograr ser la empresa líder dentro del mercado de productos saludables libres de lactosa dentro de la puntilla (cantón Samborondón) en los próximos 3 años una vez que el producto sea introducido al mercado, además revolucionar los hábitos alimenticios de los consumidores por medio de una propuesta saludable que se ajuste a los requerimientos digestivos de las personas.

Metas

- Llegar a conocer los gustos y preferencias de los consumidores respecto al producto ofrecido dentro del mercado y cuáles son las cualidades que más aprecian del mismo (pudines veganos)
- Conseguir establecer de manera precisa todos los costos involucrados en la cadena de producción desde el abastecimiento de materia prima hasta el punto en donde el producto llega al consumidor.
- Lograr alcanzar una TIR (tasa interna de retorno) sobre el 30% de la inversión efectuada

Viabilidad Legal

Con el fin de que el emprendimiento se pueda llevar a cabo se necesita cumplir ciertos requisitos que son considerados indispensables para la ejecución del proyecto. De este modo, uno de los permisos que se debe de cumplir es obtener el registro de patentes que se consigue llenando un formulario y entregándolo al municipio del cantón pertinente en donde el negocio tendrá sus inicios. Otro de los requerimientos que se necesita de cumplir es conseguir el permiso que hace referencia a la habilitación de locales comerciales, industriales o de servicios, al igual que el anterior, este requerimiento se logra llenando un formulario que es entregado al municipio del sector.

Al igual que los anteriores, se deben de llevar acabo más autorizaciones (permisos) con el objetivo de poner en marcha la idea de negocio. No obstante, los que se van a mencionar continuación tendrán un costo que se verá reflejado durante la tramitación del requerimiento deseado. Uno de estos es el permiso de funcionamiento para locales y oficinas, el cual tiene un valor de \$16 dólares que son cancelados en el municipio del cantón. Adicional a ello, también se debe de conseguir el certificado que hace referencia al uso de suelos el mismo que posee un costo de procesamiento de \$26. Finalmente, una vez que se logra esta autorización (uso de suelo) se está en la posibilidad de tramitar el permiso de bomberos. Del mismo modo, se debe obtener un certificado sanitario el cual posee un costo de \$100 dólares.

Por otro lado, acorde al decreto impuesto por el actual Presidente de la República (Lenin Moreno) el 3 de abril del presente año, el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) pasó a ser llamado Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI). Conforme a esta reforma, los ecuatorianos que deseen registrar sus marcas en el país deben asistir a esta nueva institución con el fin de proteger sus emprendimientos y poder llevarlos a cabo con toda normalidad (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales , 2018). No obstante, a pesar de ser una ventaja que posee el emprendedor ecuatoriano, para conseguir establecer la marca dentro del mercado local se debe cancelar (pagar) cierta cantidad de dinero para que pueda ejecutarse el proceso.

Por lo cual, el trámite que se necesita para llevar a cabo dicho proceso (registrar una marca) tiene un costo de \$208.00 dólares. Además de ello, la protección de marca tiene una duración de 10 años está siendo renovable de manera indefinida. Cabe destacar que en el marco legal nacional, se pueden efectuar distintos tipos de registros, entre los cuales se pueden mencionar: marcas de certificación, tridimensionales, nombres comerciales, lemas, entre otros (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales , 2018).

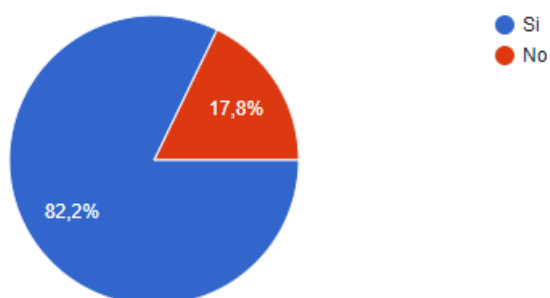
Análisis de Mercado

Con el fin de determinar el nivel de aceptación que tendrá el producto (pudines veganos) se llevó a cabo un estudio de mercado, el cual fue estructurado bajo un esquema de encuesta de 10 preguntas. Los resultados que se proveen obtener demostrarán que tanto los futuros consumidores se encuentran dispuestos a adquirir los pudines además de revelar información de suma importancia que será muy útil para el presente proyecto. Cabe destacar que el estudio de mercado fue llevado a cabo en el cantón de Samborondón,

específicamente en la zona urbana del mismo que abarca la parroquia de la puntilla (inicios de la vía a Samborondón hasta el kilómetro 10 y medio en donde limita con Daule).

1) Consume usted productos que contengan lactosa?

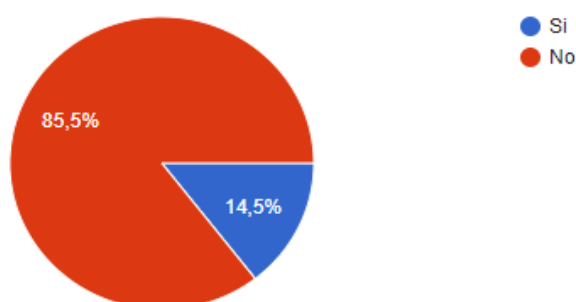
387 respuestas



A través de la gráfica detallada en la parte superior, se puede percibir que gran parte de los sujetos encuestados (82,2%) consumen productos que conllevan lactosa mientras que el 17,8% prefieren llevar su dieta con productos de otro tipo.

2) Sabía que el 65% de la población ecuatoriana sufre problemas de intolerancia (dificultad en digerir) a la lactosa?

387 respuestas

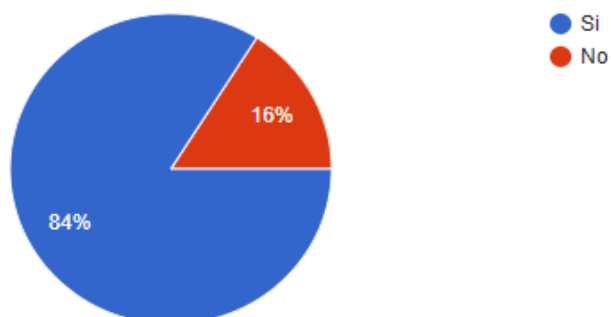


Por medio de los resultados adquiridos se puede percibir que gran parte de la población de la puntilla (cantón Samborondón) no se encuentra al tanto de la problemática que se vive en Ecuador puesto que una porción muy alta de los sujetos que se tomaron para efectuar el presente análisis no conocía que el 65% de toda la población nacional cuenta con este tipo de problemática. De este modo, el 85,5% denota un estado de

desconocimiento acerca de la circunstancia mientras que el 14,5% si sabía del alto nivel de personas que padecen este tipo de patología.

3) Le gustaría añadir a su dieta productos libres de lactosa?

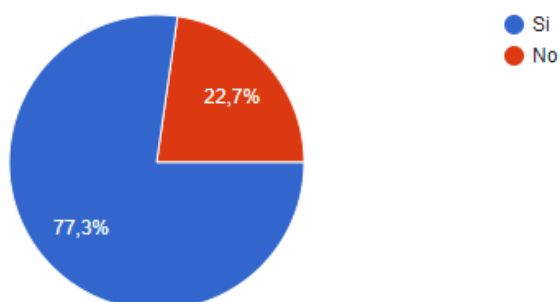
387 respuestas



Los resultados que se obtuvieron de esta pregunta es que una porción muy elevada de las personas que residen en la parroquia de la puntilla están dispuestas a cambiar sus hábitos alimenticios o les gustaría acoplarlos con productos que no lleven lactosa. Por lo cual, el 84% de los mismos se hayan interesados en añadir productos libres de lactosa a su dieta diaria mientras que el 16% realmente no se encuentran dispuestos a sumarse a esta clase de iniciativa que busca satisfacer los requerimientos alimenticios de las personas.

4) Conoce la diferencia entre productos veganos (alimentos sin procedencia de carácter animal) y productos ordinarios (comunes)?

387 respuestas

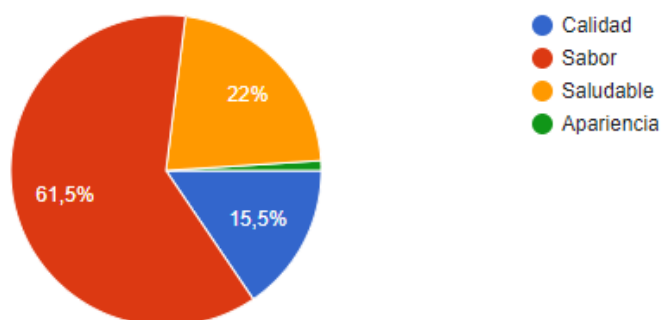


Por medio de las respuestas obtenidas se puede observar que los individuos si se encuentran al tanto (en gran proporción) de las diferencias que existen entre productos

veganos y productos ordinarios por lo que el 77,3% representa una posición afirmativa acerca de la pregunta planteada mientras que el 22,7% no se encuentra al tanto de las particularidades que poseen los productos de carácter vegano.

5) Al momento de poder optar por un producto vegano, que característica es la que usted más destacaría?

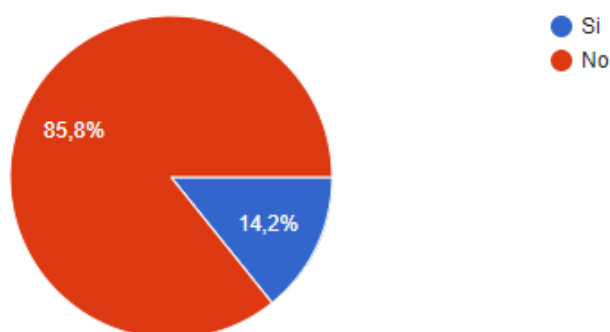
387 respuestas



Se puede observar claramente que los sujetos al momento de tener la oportunidad de consumir un producto de tipo vegano la característica que más encuentran valiosa es el sabor que tenga este. De este modo, el 61,5% se ven altamente influenciados por el sentido del gusto (sabor), el 22% prefiere el valor nutricional que conlleve (alimento saludable), el 15,5% basa su decisión en la calidad del producto que está adquiriendo (insumos de alta calidad) y solamente el 1% presta atención a la apariencia que este tenga.

6) Conoce los beneficios nutritivos de la Quínoa?

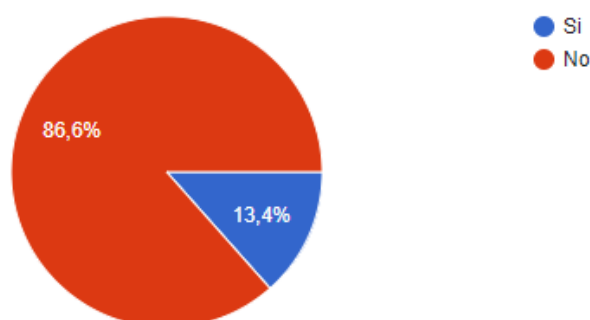
387 respuestas



Al momento de no existir gran cantidad de productos en el mercado que contengan quínoa, esta clase de semilla no es muy conocida por parte de las personas por lo que su gran valor nutricional es desconocido. Se descubrió que el 85,8% de las personas encuestadas no se encuentra al tanto de los distintos beneficios nutritivos de la quínoa mientras que el 14,2% si conoce el aporte nutricional que conlleva esta clase de semilla.

7) Conoce usted que la Organización de las Naciones Unidas determinó a la Quínoa como un “súper alimento”?

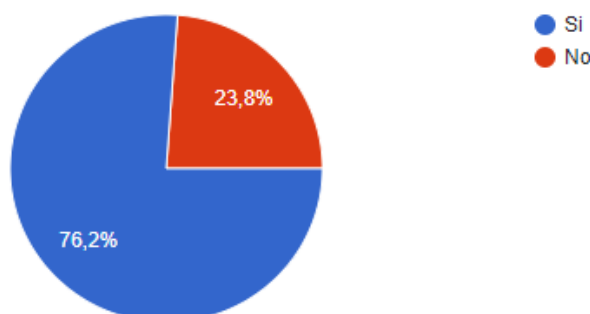
387 respuestas



A través de la gráfica ubicada en la parte superior, se puede apreciar que el 86,6% de los individuos no se encuentran al tanto de lo mencionado por parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), esto es que la quínoa es considerada como un súper alimento debido a alto valor nutricional. Por otro lado, solamente el 13,4% afirmó que tiene conocimiento acerca de lo antes indicado dando como resultado que esta clase de semilla no sea muy muy apreciada a pesar de las grandes ventajas nutricionales que tiene.

8) Compraría un pudín libre de lactosa elaborado en base a semillas de quínoa acorde al sabor que este tenga y que sea de su preferencia (chocolate, fresa, vainilla, mora)?

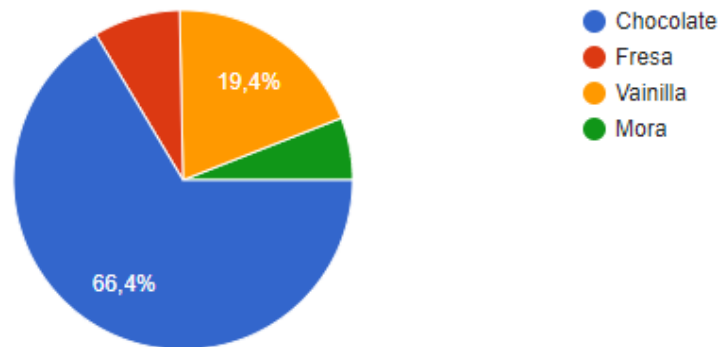
387 respuestas



Para la próxima pregunta se obtuvieron resultados muy prometedores puesto a que el 76,2% se mostró dispuesto y muy interesado en adquirir un producto de esta clase dando como resultado un gran nivel de aceptación por parte de los encuestados. Por otro lado, el 23,8% de los sujetos no se vieron dispuestos en adquirir un pudín libre de lactosa consiguiendo una respuesta negativa por parte de estos.

9) Que sabor preferiría?

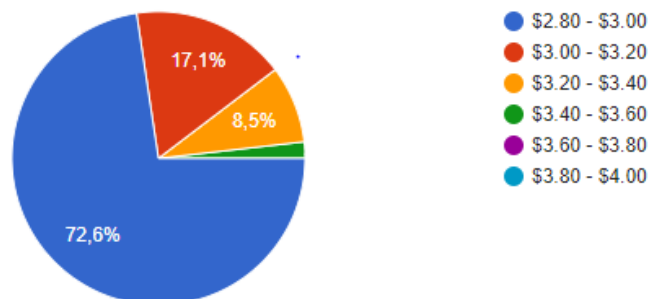
387 respuestas



Los resultados que se consiguieron demuestran una clara preferencia hacia un sabor de pudín en particular. Este el de chocolate puesto a que el 66,4% de los sujetos tomados para efectuar el presente estudio demostraron un gran nivel de favoritismo hacia este tipo de sabor. El siguiente puesto lo consiguió la vainilla puesto a que el 19,4% mostraron una preferencia para esta clase de sabor. Por otro lado, solo el 8,3% de individuos mostraron preferencia hacia la fresa y 5,9% por la mora solamente.

10) ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por adquirir uno de estos púdines libres de lactosa de 250 ml?

387 respuestas



Una porción muy grande de los encuestados (72,6%) señaló que adquiriría uno de estos pudines entre el precio de \$2,80 y \$3,00. Por otro lado, el 17,1% indicó que estaría dispuesto a pagar entre \$3,00 y \$3,20. No obstante, a partir de este límite los posibles consumidores no se sintieron del todo cómodos pagando un precio más elevado ya que solamente el 8,5% se mostró dispuesto a conseguir los pudines por un valor entre los \$3,20 y \$3,40 mientras que apenas el 1,8% de los encuestados se encontraron predispuestos a pagar un monto de \$3,40 a \$3,60 para conseguir el producto. Cabe mencionar que a partir de este rango de precios (\$3,40 a \$3,60) los sujetos no se mostraron interesados en adquirir los pudines.

Mercado Objetivo

Los pudines libres de lactosa serán dirigidos a las personas que dispongan de un estatus socioeconómico medio alto hacia adelante. El mercado objetivo en donde se planea ofrecer esta clase de producto será para los habitantes de las distintas urbanizaciones situadas en vía a Samborondón hasta el kilómetro 10 y medio (parroquia la puntilla). Estos pudines podrán ser adquiridos tanto por niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad que residan alrededor de la localidad antes mencionada y que busquen una propuesta alimenticia que supla sus requerimientos digestivos (productos libres de lactosa) más que todo.

Por otro lado, también se busca que el producto sea consumido por las personas que deseen incorporar a su dieta diaria un alimento con elevados aportes nutricionales con el fin de puedan llevar un estilo de vida más saludable. Sumado a ello, los individuos que deseen bajar de peso debido al reducido contenido calórico que dispondrán los pudines, los deportistas que busquen una fuente de recuperación energética más eficiente y las personas con problemas gástricos (la quínoa posee elevados niveles de fibra que ayudan en el proceso de digestión) podrán adquirir el producto.

Análisis PESTAL

Político

Ciertamente Ecuador se ha encargado a través del tiempo en establecer políticas que busquen incentivar la elaboración de productos con elevado valor agregado en el emprendimiento de las personas. De este modo, la nación reconoce la importancia que conlleva la formulación de nuevos negocios de este tipo con el fin de dejar atrás el antiguo modelo de la matriz productiva. Por lo cual, Ecuador a través de su Código Orgánico de

la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) fomenta las inversiones de tipo productivas (emprendimientos con valor agregado) a través de los siguientes incentivos:

(a) Establecimiento de un marco regulatorio que tenga como finalidad garantizar que ningún actor económico llegue a sacar provecho (abusar) de su poder dentro del mercado con el objetivo de desplazar (eliminar) a nuevos competidores que estén intentando penetrar el mercado, es decir, pequeños emprendedores con limitados recursos; (b) Implementación de políticas comerciales que tengan como propósito beneficiar a todos los actores de la economía dedicados a producción de bienes con valor agregado en especial aquellos que entran en la categoría de micro, pequeñas y medianas empresas dedicadas a este tipo de actividades; (c) Mayor accesibilidad a financiamientos por medio de regulaciones a la banca privada y tasas preferenciales en instituciones financieras de carácter públicas con el fin de poner el marcha el proyecto; (d) incentivos que buscan mejorar la productividad de las empresas locales en especiales de las micro, pequeñas y medianas dentro del mercado interno con el fin de que en un futuro cercano puedan exportar su producción al extranjero (Servicio de Aduana del Ecuador, 2017).

Económico

Uno de los más relevantes componentes que afecta de manera directa la ejecución de un proyecto es la situación económica del país en donde se pretende emprender, por lo cual, este es uno de los factores que mayormente se debe de tomar en cuenta al momento de llevar a cabo una inversión.

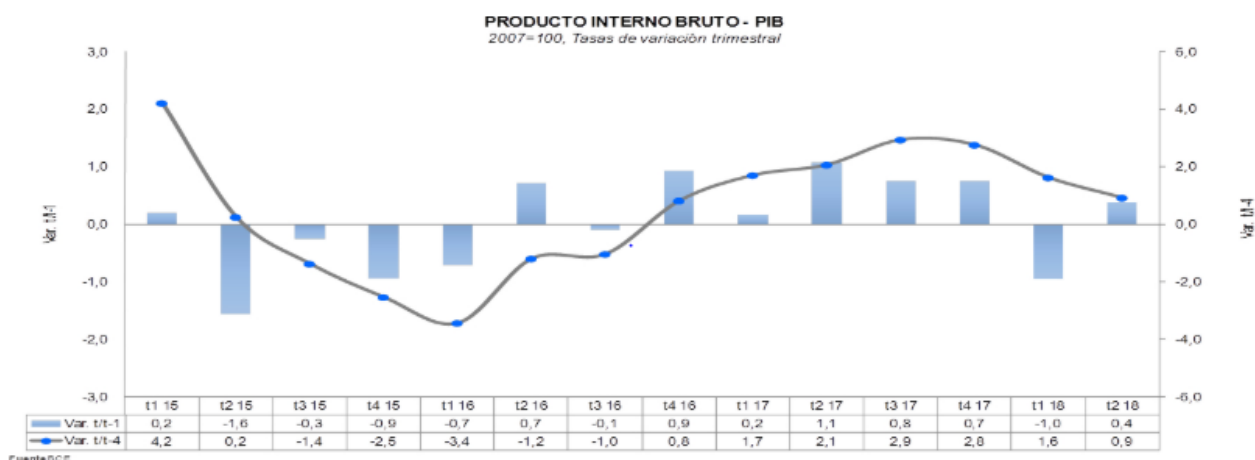


Figura 1 Evolución Trimestral PIB 2015 - 2018

Fuente: Banco Central del Ecuador

Como se puede apreciar en la gráfica en los últimos 4 años (2015 al 2018) Ecuador ha sufrido un decrecimiento en lo que respecta el progreso de su economía de manera notable. Dicho decaimiento comenzó a concluir desde el segundo trimestre del 2016 puesto que a partir de este punto la economía nacional empieza a levantarse. Desde abril del mencionado año (2016) la situación económica del país se puede ver de una manera más optimista siendo el 2017 el mejor periodo en términos de estabilidad. No obstante, en lo que se va del presente año (2018) no se visualiza una mejoría tan prometedora puesto que el primer trimestre de este se sufrió de una gran caída (la segunda más fuerte entre el 2015 y 2018).

Acorde a lo anunciado por el Banco Central del Ecuador el PIB de la nación creció un 0,04% en lo que fue el segundo trimestre del 2018 en relación al anterior (primer trimestre del año). Según la institución, dicha variación a favor se debió gracias al desempeño del sector no petrolero puesto que este registró un incremento del 2,1%. Por otro lado, el VAB petrolero señaló un deceso de alrededor el 8% que se dio a causa de la reducción de los niveles de producción manejados por Petroamazonas (2018).

Por lo que se visualiza acorde a la información provista del Banco Central, el sector no petrolero del Ecuador será una parte fundamental para el éxito del presente emprendimiento puesto que el crecimiento del país se está orientado hacia dicha vertiente. El estado de la economía definitivamente será un factor de suma importancia puesto que va a afectar de manera directa el desempeño del proyecto que se desea llevar al mercado (pudines libres de lactosa). Para el caso de Ecuador, su situación económica es muy volátil ya que el sector petrolero ha perdido impulso según lo anunciado por el Banco Central dando como resultado un decrecimiento y fuerte impacto para la nación.

Social

Acorde al último informe llevado a cabo por parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el cantón Samborondón está conformado por 50,4% de mujeres y 49,6% de hombres dando como resultado una mayor porción de féminas en el área. Además de ello, la parroquia de la Puntilla está conformada por un segmento de mercado con un alto poder adquisitivo que demandan distintos tipos de productos y servicios acorde a sus gustos y preferencias. Las personas que residen en esta área (puntilla) se caracterizan por ser altamente exigentes debido a las grandes sumas de dinero que pagan por los diferentes artículos que adquieren. Por otro lado, conforme ha

transcurrido el tiempo los residentes de la puntilla han ido creciendo, es decir, que la evolución demográfica ha ido en aumento (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

Por lo cual, al ser un segmento de mercado (individuos que viven en la puntilla) que ha ido creciendo conforme el tiempo ha pasado lo vuelve atractivo para introducir el producto que se está analizando (pudines libres de lactosa) además de ser una población que se caracteriza por contar con un alto poder adquisitivo lo que se traduce en la posibilidad de fijar un mayor precio de venta en comparación de encontrarse en otro mercado que no disponga de esta característica.

Tecnológico

Ciertamente el factor tecnológico es una variable que se debe de tomar muy en cuenta puesto a que esta va a influir de manera directa en el proceso de producción de modo que los costos se verán influenciados. Hoy en día el mundo se encuentra globalizado de modo que no es complejo la adquisición de maquinarias de última tecnología provenientes del extranjero. De esta forma, se pretende aprovechar los avances tecnológicos que existen en el mundo en estos momentos de manera que se va a importar del exterior todas las maquinarias involucradas en el proceso de elaboración de los pudines con fin de abaratar costos y obtener el mayor beneficio económico posible. Además de ello, se estará a la vanguardia con el fin de aprovechar los cambios tecnológicos que existen en el entorno en la actualidad para poderlos incorporar al negocio y obtener una ventaja frente a posibles competidores que puedan penetrar el mercado.

Ambiental

Hoy en día la preocupación que existe en el mundo por proteger el ambiente cada vez se ha vuelto más importante. De modo que en varias partes del globo terráqueo existen parámetros específicos que regulan a las empresas acerca del impacto medio ambiental que generan con el fin de radicarlos. Por lo cual, en Ecuador existe el Código Orgánico de Medio Ambiente que tiene como propósito instaurar un marco de acción frente al cuidado del entorno ambiental.

Algunos de los estatutos que se ven en este Código son: (a) Promover tanto en el sector público como privado la implementación de tecnologías limpias o amigables, el

uso de energías no contaminantes con el fin de evitar impactos ambientales o reducirlos en la mayor cantidad posible; (b) Se deberá elaborar planes, proyectos y programas que tengan como fin la recolección hasta la disposición final de los residuos de todo tipo de desechos tóxicos que se generan de las actividades llevadas a cabo; (c) Incorporar continuamente mejores prácticas a lo largo del proceso de producción con la finalidad de evitar o disminuir en la mayor proporción que se pueda la contaminación derivada de las operaciones llevadas a cabo (Ministerio del Ambiente , 2017).

Legal

Dentro de lo que respecta los tópicos de carácter legal se pueden destacar los distintos permisos y obligaciones que se deben de llevar a cabo para que la producción pueda darse en regla. Existen distintas autorizaciones que deben efectuarse para los fines pertinentes como lo son los permisos para bomberos, autorizaciones involucradas con el ejercicio del local, entre otros requerimientos que deben darse dependiendo del país en donde se desee emprender el proyecto y de la naturaleza del mismo. Para el caso de Ecuador existe una normativa técnica sanitaria para los emprendimientos relacionados a alimentos procesados, reglamento que se ajusta para el proceso de producción de los pudines veganos.

De esta forma, las leyes que deben cumplirse para poder comenzar con el proceso de fabricación son: (a) El permiso de funcionamiento es otorgado por la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, mayor conocida como ARCSA. Este requerimiento es de carácter obligatorio, caso contrario, no se puede llegar a producir debido a que no se contaría con la aprobación necesaria que involucra permisos de carácter sanitario; (b) Toda actividad que comprende el procesamiento de alimentos debe de contar con un responsable técnico, es decir una persona que se encargue de vigilar la producción con el fin de que todo marche de manera adecuada; (c) Una vez adquirido el permiso de funcionamiento, la producción debe orientarse única y exclusivamente hacia la naturaleza de la autorización obtenida. Es decir, si se posee un permiso relacionado a la producción de alimentos, no se tiene autorización para fabricar muebles de madera. Esta es una grave contravención que se penaliza (Ministerio de Salud Publica , 2017).

Análisis FODA

Fortalezas

- Profesionales altamente calificados.
- Pudines con alto valor agregado.
- Productos con elevados estándares de calidad.
- Buenas relaciones con proveedores – Alianzas.

Oportunidades

- Al momento de ser un producto fácilmente distribuido puede penetrar distintos nichos de mercados con suma facilidad.
- Al ser la intolerancia a la lactosa una problemática mundial, existe la oportunidad de poder exportar el producto.
- Se puede establecer asociaciones (alianzas) con otros negocios con el fin de promover el consumo de los pudines libres de lactosa.
- Una vez que el producto sea conocido en el mercado local, se puede llegar a establecer un propio canal de distribución con el fin de mejorar el margen de utilidad.

Debilidades

- Al ser un nuevo negocio, se va a contar con recursos limitados (poco dinero).
- Falta de experiencia en el mercado que se pretende servir.
- Empresa con una baja gama de productos (único producto)

Amenazas

- Situación económica nacional muy volátil.
- Posibles problemas logísticos al momento que los insumos provengan de otra provincia.
- Aumento del costo en los materiales usados en el proceso de producción.
- Amenaza de posibles competidores.
- Productos sustitutos que afecten la demanda.

Análisis de las 4Ps

Producto

El producto que se pretende introducir al mercado de la puntilla (cantón Samborondón) será innovador basándose en un conjunto de características, las cuales empiezan desde ser un producto libre de lactosa con un alto valor nutritivo. Actualmente en este mercado (puntilla) no se ha visto un producto como lo son pudines veganos, los cuales buscan solucionar la problemática que se ve hoy en día no solo en Ecuador sino también en el mundo entero (intolerancia a la lactosa). De este modo, se pretende que los pudines sean bien acogidos por los consumidores ofreciéndoles una propuesta sana en su dieta cotidiana.

Cabe destacar que los componentes nutritivos que van a aportar los pudines van desde los flavonoides (quercetina y kaempferol) que son antioxidantes naturales que se encuentran especialmente en las semillas de quínoa en grandes proporciones, ricas cantidades de fibra (más que cualquier otro tipo de cereal), diversos aminoácidos que el cuerpo humano no puede sintetizar (originar) como la isoleucina, arginina, lisina, histidina, fenilalanina, metionina, treonina, alanina, leucina, valina, triptófano, grandes cantidades de proteínas, diversos tipos de minerales como lo es el magnesio, zinc, potasio y hierro, vitaminas como C, E, B1, B2, niacina y fósforo, rico en Omega 6 y un índice glucémico realmente bajo. Dichos componentes son los que se extraen de las semillas de quínoa (Díaz, 2018).

Precio

A través del estudio de mercado que se llevó a cabo con la finalidad de recolectar información de suma importancia se reveló que las personas están dispuestas a adquirir estos pudines de carácter vegano en mayor proporción (72,6%) por un precio que va desde los \$2,80 hasta los \$3,00. Por lo cual, al momento de comercializar los pudines mediante un canal de distribución indirecto se pretende vender a estos locales el producto por un precio inferior del que arrojó el estudio de mercado. Este valor se situará en \$2,30 con el fin de que puedan revenderse al público a un precio aproximado de \$2,80 (límite inferior) o hasta el margen superior de \$3,00 a través de los canales de distribución previstos y de esta forma estimular la demanda del producto mediante un precio competitivo que refleje el rango de valores que los consumidores estarían dispuestos a pagar.

Plaza

Al momento de no decidir contar con canales de distribución propios, los pudines serán comercializados de manera indirecta. Es decir que se dispondrá de locales comerciales ajenos con el fin de hacer llegar el producto a los consumidores. De este modo, los puntos de ventas (plazas) por medio de los cuales los clientes podrán adquirir los pudines libres de lactosa estarán ubicados en la parroquia de la puntilla (inicio de la vía Samborondón hasta el kilómetro 10 y medio). Dichas plazas serán Freshii, Fitgarden, Greendeli, Gourmet Garden y Sailor Coffee ubicadas a principios de la vía. Se escogieron estas localidades debido a que se ajustan al perfil sano y nutritivo del producto. Además, se contará con otros puntos de ventas (minoristas) ubicados a lo largo de toda la zona de la puntilla con el fin de promover en lo mayor posible la comercialización del producto.

Promoción

Hoy en día una de las mejores maneras de informar a los consumidores acerca de la venta de un producto es través del uso del internet. Esto se da gracias al amplio grado de masificación de publicidad que tiene como fin llamar la atención de las personas y gestionar el proceso de compra además de los mínimos costos que se deben de asumir para operar en esta red de alcance global. Por lo cual, uno de los medios principales que se dispondrá para promocionar los pudines será a través de las redes sociales informando a las personas acerca de las ventajas que posee este tipo de producto libre de lactosa elaborado en base a semillas de quínoa. Otra de las formas por medio de las cuales se busca concientizar al consumidor acerca de los valores nutritivos de los pudines es a través de cuñas publicitarias en radios locales. Dicha publicidad se emitirá en horario matutino entre 8:00 y 11:00 de la mañana con una duración aproximada de 15 segundos y será llevado a cabo por la transmisora (radio) FM Mundo.

Análisis de la demanda y oferta

Demanda

Al momento de analizar la demanda que va a tener los pudines veganos se deben considerar ciertos factores de alta relevancia, tales como: La necesidad real del producto, el precio del mismo y el nivel de ingresos de la población (Morales, Adam & Morales, 2009, p. 55). Por lo cual, debido al hecho de que este tipo de producto busca brindar una

solución ante la problemática (intolerancia a la lactosa) que existe hoy en día de manera local si existe una necesidad real que justifique la causa del por qué adquirirlo. Por otro lado, otro de los elementos que va a impactar sobre la demanda del producto es el precio que estos van a llevar una vez que sean lanzados al público. A través del estudio de mercado que se efectuó, se descubrió que los interesados estarían dispuestos a obtenerlos por un precio que va entre los \$2,80 a \$3,00 en mayor proporción en comparación a los otros rangos de valores por lo que este sería el valor adecuado que llevarían una vez que se empiecen a comercializar.

Relacionado a lo antes dicho, el ingreso de la población es otra de las variables que entran al estudio de la demanda. De este modo, el sector de la puntilla es considerado como una de las áreas de mayor poder adquisitivo en todo el país por lo que no lo convierte en un mercado poco atractivo para esta clase de emprendimiento, todo lo contrario, lo hace un nicho muy atractivo y lucrativo lleno de oportunidades que se pueden aprovechar.

Oferta

Al momento de que los pudines veganos sean innovadores entrando al mercado como un producto nuevo debido a los diversos atributos diferenciadores que los caracterizan, se van a distinguir de manera notable respecto a productos similares que actualmente existen en el mercado local. Uno de estos podrían ser los pudines altos en azúcares que comúnmente se encuentran en los supermercados llegando a ser categorizados como un competidor directo debido al grado de semejanza que existe con el proyecto que se está desarrollando en este momento (pudines libres de lactosa con alto valor nutritivo).

No obstante, a pesar de llegar a ser establecidos como productos similares, el valor que ambos van a ofrecer al cliente va a ser totalmente distinto debido a todo el conjunto de particularidades que separan a los pudines veganos del resto de la competencia. Del mismo modo, otro de los factores que se debe de tomar muy en cuenta en el análisis de la oferta es la competencia indirecta provocada por productos sustitutos dentro del mercado al cual se está apuntado. Un claro ejemplo de ello son quesos libres de lactosa, yogures elaborados sin productos lácteos, cualquier otro tipo producto que busque satisfacer la misma necesidad que los pudines libres de lactosa que se pretenden introducir al mercado de la puntilla.

Estrategia de diferenciación

En los últimos años ha surgido una tendencia por revolucionar el hábito alimenticio de las personas, esto se ha dado por las distintas enfermedades que suelen desarrollar los individuos por ingerir productos dañinos que afectan su salud llevando a que busquen alimentos con un alto aporte nutricional que les ayuden a solucionar su problema. (Gazon, 2017). Por lo cual, una de las formas que se utilizará para diferenciar el producto dentro del mercado será en base a esta realidad (producto que revolucione el estilo de vida del consumidor).

La estrategia de diferenciación en la que se va a basar los pudines veganos será a través de una propuesta exquisita al paladar de los consumidores además de un valor nutritivo destacable gracias a los distintos beneficios que posee un súper alimento conocido como la quínoa. Junto a ello, el producto se diferenciará de la competencia por ser un pudín que no conlleve insumos lácteos durante su elaboración. Cabe destacar que en el mercado actual solo existen productos (pudines) que llevan lactosa y que no aportan en lo más mínimo a la nutrición de los individuos ya que están hechos con altos niveles de azúcares.

Además de las ventajas nutricionales, la quinua es un súper alimento que posee una serie de características que consiguen realzar el valor agregado de los pudines veganos. De este modo, una de las particularidades de esta clase de semillas (quínoa) es su bajo contenido calórico por lo que las personas que deseen incorporar a su dieta un producto que les ayude a reducir su peso corporal se verán beneficiadas al consumir esta clase de pudin. En adición, la quínoa está compuesta por hidratos de carbono complejos lo que es muy recomendable para las personas que llevan un estilo de vida activo (deportistas) puesto que les provee de una recuperación más eficaz (Capilla, 2016).

De este modo, los pudines veganos se diferenciarán en el mercado de la puntilla no solo por los aportes nutricionales que poseen o por ser libres de lactosa, sino por el resto de beneficios que conlleva su adquisición, tales como: Ser un alimento que ayuda a contrarrestar problemas de sobrepeso por su bajo contenido calórico, fomentar un estilo de vida más saludable, ser una fuente de energía para las personas que se dedican a practicar deportes, ser un producto de fácil digestión para las personas que son intolerantes al gluten y al ser los pudines elaborados con esta súper semilla son un alimento perfecto para las personas que sufren de problemas gástricos debido a su fácil

grado de digestión. Por lo cual, el proyecto posee un amplio campo de acción gracias a versatilidades del producto dando como resultado que este posea un formidable poder diferenciador.

Acciones de promoción

Con el fin de estimular la demanda de los pudines libres de lactosa se tiene planeado otorgar ciertos descuentos a las personas que sigan a la página oficial del negocio en redes sociales y que compartan sus publicaciones. Del mismo modo se prevé ofrecer promociones en días festivos o épocas del año en donde los consumidores tiendan a aumentar su gasto con el propósito de atraerlos.

Canal de distribución

El esquema del canal de distribución que se tiene estipulado para la puesta en marcha del proyecto es de tipo detallista o minorista. Es decir que el negocio se encargará de la elaboración de los pudines elaborados en base a semillas de quínoa y una vez que se consiga la producción estos se enviarán a los minoristas con el propósito de que se encarguen de la venta del bien terminado en sus propios locales comerciales. Por lo cual se dispondrá de un canal de distribución indirecto que busque la facilitación en la adquisición del producto por parte del cliente a lo largo del sector de la puntilla en lugar de concentrar el punto de venta en una sola localidad en especial cuando se trata de un proyecto que va a incursionar en el mercado con una gama limitada de productos (análisis FODA) como una debilidad.

Caso contrario, si el proyecto manejara un amplio abanico de opciones (diversos productos) fuera más conveniente estructurarlo bajo un canal de distribución directo ya que se dispondría de mayores fuentes de ingresos para solventar los costos fijos logrando mantener un local propio destinado a la comercialización de bienes en lugar de limitarse a solo un tipo de producto. Además de esto, se tiene planeado vender los pudines a lo largo de toda la zona de la puntilla a través de una variedad de detallistas ubicados desde el comienzo hasta el final (kilómetro 10 y medio) de la vía a Samborondón.

Análisis Operativo

Localización y descripción de las instalaciones

El proceso de producción se encontrará ubicado en la ciudad de Durán. La razón por la cual se decidió establecer la elaboración de los pudines libres de lactosa en esta área es a causa de la cercanía que existe con los puntos de ventas ubicados en la parroquia de la puntilla. Al momento que la producción no se halle distante de los detallistas (minoristas) los costos de transporte que se tendrán que asumir en la logística del producto se mantendrán lo más reducidos posibles. Del mismo modo, al ser Durán un sector de clase socioeconómica medio bajo, los gastos de alquiler o compra del inmueble no serán tan altos a diferencia de instaurar la producción en otras localidades en donde los costos que se tengan que afrontar por usar un establecimiento sean mayores.

Las instalaciones en donde se llevará a cabo la producción en Durán se planean adquirir (comprar), las cuales tendrán una superficie de 130 metros cuadrados. En dicha área se llevarán a cabo tanto las actividades administrativas como las operaciones que involucren la elaboración de los pudines. De esta forma, la superficie de las instalaciones será dividida en dos áreas destinando a una a llevar el apropiado control contable del negocio y la otra a las funciones de planta.

Método de producción

En la actualidad existen diversos métodos que son empleados para llegar a elaborar productos. Dentro de este contexto, existen 3 maneras a través de las cuales se consigue la producción de bienes y servicios hoy en día. Estos van desde la producción por trabajo (también conocido como bajo pedido), producción a gran escala (también llamada en masa) y por último producción por lote de trabajo (Rubio, 2016). Cabe mencionar que se tiene establecido que los pudines libres de lactosa sean elaborados por el método a gran escala ya que los productos cuentan con las mismas características entre sí y no se diferencian entre ellos (estandarizados) como lo es el caso de las órdenes bajo pedido o lotes de producción específicamente.

En la apropiada elaboración de los pudines se tomará un aproximado de 30 minutos para conseguir la fabricación de estos. De esta forma, los tiempos del proceso de producción van desde 5 minutos lavando y preparando la quínoa, otros 5 minutos en realizar todas las mediciones exactas requeridas de semillas de quinoa, chocolate y leche

sin lactosa con los instrumentos de cocina, 15 minutos cocinando la quínoa, colocar la mezcla en la licuadora con la leche vegetal y el chocolate, finalmente vertir el producto en los recipientes plásticos en los cuales se distribuirá el pudín previo su etiquetado con el fin de refrigerar el producto (este último paso tardará un aproximado de 5 minutos más).

Cabe mencionar que el proyecto pretende sacar provecho de las economías de escala mediante una serie de puntos clave que se mencionarán a continuación. Relacionado a lo antes dicho, se busca comprar grandes cantidades de insumos (quínoa) con el fin que el proveedor otorgue un precio especial (menor) y de esta manera conseguir que el costo por unidad producida sea menor (economías de escala). Además a esto, a través de la implementación de tecnología avanzada se logrará mejorar los rendimientos en la producción llegando a reducir el precio por unidad elaborada sin mencionar la eficiencia por parte del equipo de trabajo en el proceso de producción establecido.

Capacidad Instalada.

La capacidad de producción que se dispondrá para llevar a cabo la elaboración de los pudines veganos será de 45.226 unidades al año. Para cumplir con dicha producción se dispondrá de ciertos equipos que tienen como fin ser de herramientas esenciales para llevar al mercado el producto. Dichos equipos van desde una máquina encargada de lavar y preparar las semillas de quínoa antes de que pasen al proceso de cocción, hoyas de cocina industriales, una encimera de inducción y licuadora de tipo fabril. Cabe mencionar que la capacidad instalada con la que se dispondrá para cumplir con las necesidades productivas se encuentra anclada al crecimiento de la industria, el cual es de 4,23% anualmente.

Cadena de abastecimiento. Diagrama de flujo de procesos, OTIDA

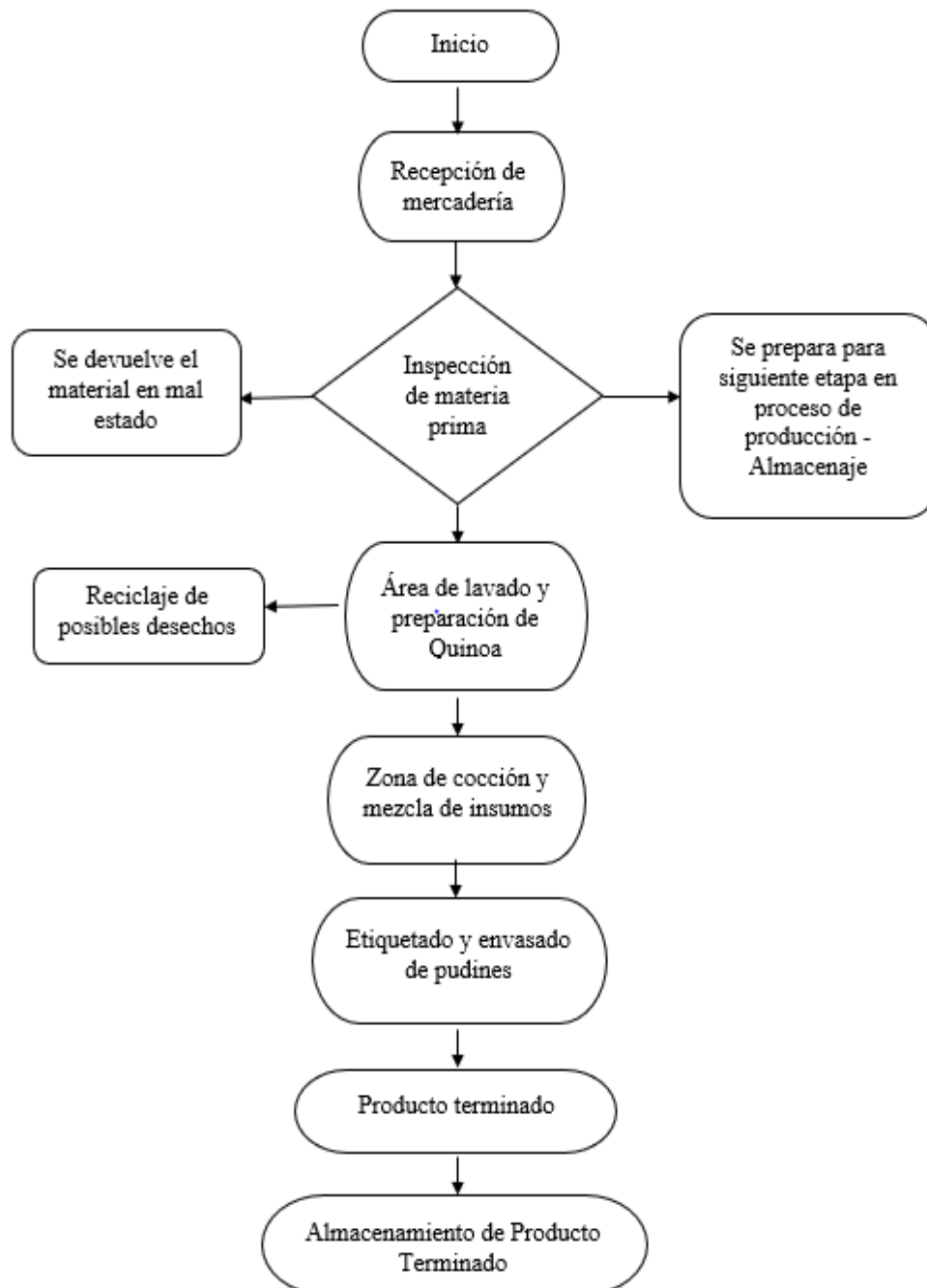


Figura 2. Diagrama Flujo de Procesos OTIDA

Elaborado por: El Autor

Recursos humanos

El personal requerido para llevar a cabo las distintas actividades relacionadas al giro del negocio se dividirá tanto en colaboradores encargados en fabricar el producto (parte operativa) y aquellos que se encarguen de controlar y brindar dirección al mismo (sección administrativa). De este modo, el personal se encontrará dividido en 1 obrero dedicado a elaborar los pudines libres de lactosa además de contar con un supervisor de producción que colaborará en planta revisando que se cumplan los estándares de calidad del producto así del mismo modo coordinando las distintas actividades de logística en el abastecimiento de insumos. Dichos colaboradores trabajarán una jornada regular de 8 horas diarias y contarán con los distintos beneficios de ley. Por otro lado se encuentran los empleados encomendados a llevar la parte administrativa, dicha plantilla de trabajo se encontrará constituida por el gerente del negocio el cual estará encargado de llevar el control administrativo, contable y financiero del lugar.

Análisis Financiero

Estado de resultados proyectados a 5 años

PUDINES VEGANOS						
ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$ 88.148,13	\$ 93.729,22	\$ 99.663,67	\$ 105.973,85	\$ 112.683,57
(-) Costo de Venta		\$ (51.112,12)	\$ (53.237,87)	\$ (55.498,21)	\$ (57.901,67)	\$ (60.457,30)
(=) Utilidad Bruta		\$ 37.036,02	\$ 40.491,35	\$ 44.165,46	\$ 48.072,19	\$ 52.226,27
(-) Gastos Administrativos		\$ (13.246,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)
(-) Gastos de Ventas		\$ (7.700,74)	\$ (7.728,65)	\$ (7.758,32)	\$ (7.789,87)	\$ (7.823,42)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 16.088,68	\$ 19.966,11	\$ 23.610,54	\$ 27.485,73	\$ 31.606,26
(-) Gastos Financieros		\$ (1.934,68)	\$ (1.585,09)	\$ (1.196,00)	\$ (762,97)	\$ (281,02)
(-) Depreciacion area administracion		\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)
(-) Depreciacion area de produccion		\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)
(=) UAIT		\$ 12.023,28	\$ 16.250,30	\$ 20.283,82	\$ 24.592,03	\$ 29.194,52
(-) Participación Trabajadores	15%	\$ (1.803,49)	\$ (2.437,55)	\$ (3.042,57)	\$ (3.688,81)	\$ (4.379,18)
(-) Impuesto a la Renta	25%	\$ (2.554,95)	\$ (3.453,19)	\$ (4.310,31)	\$ (5.225,81)	\$ (6.203,83)
UTILIDAD NETA		\$ 7.664,84	\$ 10.359,57	\$ 12.930,94	\$ 15.677,42	\$ 18.611,50

Como se detalla en el estado de resultados proyectado a 5 años se puede observar que tras el primer año de operaciones se obtendrá una utilidad después de impuestos de \$7.664,84 dólares, es decir que se prevé obtener un beneficio económico de las actividades llevadas a cabo. Por otro lado, para el siguiente periodo se espera conseguir un mayor nivel de ventas debido al crecimiento de la industria previamente establecido (4,23%) consiguiendo de esta forma reducir los costos de venta tras una mayor producción y obtener mejores utilidades que la anualidad anterior (\$10.359,57). Para el

tercer año dicha tendencia se mantiene puesto las ventas siguen aumentando gradualmente y los costos van en deceso logrando de esta manera utilidades netas por \$12.930,94 dólares. En lo que respecta el siguiente periodo se espera obtener beneficios económicos por \$15.677,42 y finalmente para el último año de proyección se prevé lograr utilidades totales por \$18.611,50

Flujo de caja proyectado a 5 años

PUDINES VEGANOS						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (35.336,80)					
UAIT		\$ 12.023,28	\$ 16.250,30	\$ 20.283,82	\$ 24.592,03	\$ 29.194,52
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1.803,49)	\$ (2.437,55)	\$ (3.042,57)	\$ (3.688,81)
Pago de IR		\$ -	\$ (2.554,95)	\$ (3.453,19)	\$ (4.310,31)	\$ (5.225,81)
EFFECTIVO NETO		\$ 12.023,28	\$ 11.891,86	\$ 14.393,09	\$ 17.239,15	\$ 20.279,91
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60
(+) Aporte Accionistas	\$ 18.000,00					
(+) Préstamo concedido	\$ 19.388,12	\$ (3.094,90)	\$ (3.444,49)	\$ (3.833,57)	\$ (4.266,61)	\$ (4.748,55)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 2.051,32	\$ 11.059,11	\$ 10.578,09	\$ 12.690,23	\$ 15.103,26	\$ 17.662,07
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 2.051,32	\$ 13.110,43	\$ 23.688,52	\$ 36.378,75	\$ 51.482,01
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 2.051,32	\$ 13.110,43	\$ 23.688,52	\$ 36.378,75	\$ 51.482,01	\$ 69.144,09

Una vez ya habiendo determinado la inversión fija (salida de dinero) y los distintos ingresos de dinero iniciales (aporte de accionistas y préstamos adquiridos) se debe proceder a calcular los flujos de efectivo durante los 5 años del proyecto. De esta forma, tomando en cuenta la utilidad antes de interés e impuestos (UAIT) provista por el estado de resultados se debe proceder a efectuar los cargos a favor y contra sobre el mismo para determinar el flujo neto del periodo. Por lo cual, en el primer año sumando el valor de las depreciaciones (ya que no involucran salidas físicas de dinero) tanto como las del área productiva y administrativa y descontando posibles egresos se obtiene el flujo neto del periodo que da como resultado en el primer año de \$13.110,43 dólares.

Para el siguiente periodo se debe proceder con la misma metodología para obtener el cálculo del flujo, no obstante, para este periodo se debe considerar un par de salidas de dinero adicionales como lo es el pago de participación para los trabajadores y el pago del impuesto a la renta las cuales provienen del ejercicio del año pasado. Por lo cual, una vez habiendo descontado dicho valor del flujo se obtiene un monto de \$23.688,52 dólares. Para el tercer periodo se visualiza un nuevo incremento del flujo a causa del mayor nivel de ventas logradas en el estado de resultados, consiguiendo de esta manera un valor de

\$36.378,75 dólares. Cabe destacar que los flujos netos conforme los años aumentan, estos también lo hacen dando como desenlace en el cuarto y quinto año un total de \$51.482,01 y \$69.144,09 dólares respectivamente.

Análisis de Punto de Equilibrio

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
MOD (fija)	\$ 15.280,60	MD	\$ 33.574,31
Deprec. Planta	\$ 1.761,12	LUZ	\$ 1.897,21
Sueldos y Salarios / año	\$ 11.021,40	Agua para limpieza de área de	\$ 360,00
Serv. Básicos / año	\$ 745,59	Transp. - Com. / año	\$ 5.760,00
Suministros al año	\$ 180,00	Comisiones anuales	\$ 440,74
Internet y Celular	\$ 480,00		
Permisos / año	\$ -	TOTAL	\$ 42.032,26
Deprec. Área Adm. / año	\$ 369,60		
Mant. Vehículo / año	\$ -	# Unidades Prod. / Año	38.325
Gastos Pre-operacionales	\$ 450,00		
Publicidad anual	\$ 1.500,00	Costo Variable Unitario	\$ 1,10
Gastos financieros	\$ 1.934,68		
COSTO FIJO TOTAL	\$ 33.722,99	Precio de Venta Unitario	\$ 2,30
PE = CF / (P - CVU)			
	PE = 28.026	unidades al año, o	\$ 64.459,77
	PE = 2.335	unidades al mes, o	\$ 5.371,65
			73%

Con el fin de establecer el punto de equilibrio se debe determinar los costos variables y fijos que intervienen en las operaciones del negocio. Además de esto, se debe de tomar en cuenta el precio de venta que tendrá el producto dentro del mercado. Por lo cual, una vez contando con toda esta información se está en la posibilidad de fijar este indicador de suma importancia en el mundo corporativo. Una vez implementando la fórmula apropiada se obtiene el punto de equilibrio que sirve que para conocer cuántas unidades se deben de producir exactamente para cubrir todos los costos y gastos (tantos fijos como variables) involucrados en el giro del negocio o visto de la misma manera, desde que punto se empieza a obtener ganancias.

En el caso de este emprendimiento (pudines veganos), se tiene previsto que se debe producir 28.026 unidades al año o de la misma manera vender \$64.459,77 dólares para cubrir con todas las obligaciones a corto plazo. Analizando la situación desde otra perspectiva, el punto de equilibrio mensual es de 2.335 pudines o visto de la misma forma \$5.371,65 dólares. Además de esto como dato de suma importancia, se calculó que se debe de vender el 73% de la producción total (ya sea mensual o anual) para sostener la

funcionalidad del negocio, lo cual es muy favorecedor debido a la distancia (margen) que existe entre este rubro (73%) y la producción total obtenida del negocio. Es decir que entre más lejano se halle dicha ponderación del 100%, es más beneficioso ya que reduce el riesgo en las unidades que se deben de vender para cubrir la totalidad de los costos fijos y variables además de obtener utilidades después de llegar a este equilibrio.

Análisis de sensibilidad (dos escenarios)

PUDINES VEGANOS						
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
CONSERVADOR						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (37.388,12)					
VENTAS		\$ 89.911,10	\$ 95.603,80	\$ 101.656,94	\$ 108.093,33	\$ 114.937,24
(-) Costo de Venta		\$ (53.667,72)	\$ (55.899,76)	\$ (58.273,12)	\$ (60.796,75)	\$ (63.480,16)
(=) Utilidad Bruta		\$ 36.243,38	\$ 39.704,04	\$ 43.383,82	\$ 47.296,58	\$ 51.457,08
(-) Gastos Administrativos		\$ (13.246,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)
(-) Gastos de Ventas		\$ (7.700,74)	\$ (7.728,65)	\$ (7.758,32)	\$ (7.789,87)	\$ (7.823,42)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 15.296,04	\$ 19.178,80	\$ 22.828,91	\$ 26.710,12	\$ 30.837,07
(-) Gastos Financieros		\$ (1.934,68)	\$ (1.585,09)	\$ (1.196,00)	\$ (762,97)	\$ (281,02)
(-) Deprec. Área Prod.		\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)
(-) Deprec. Área Adm.		\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)
(=) UAIT		\$ 11.230,64	\$ 15.462,99	\$ 19.502,18	\$ 23.816,43	\$ 28.425,32
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1.684,60)	\$ (2.319,45)	\$ (2.925,33)	\$ (3.572,46)
Pago de IR		\$ -	\$ (2.386,51)	\$ (3.285,89)	\$ (4.144,21)	\$ (5.060,99)
EFFECTIVO NETO		\$ 11.230,64	\$ 11.391,89	\$ 13.896,85	\$ 16.746,89	\$ 19.791,87
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 23.843,20
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 1.601,32
(+) Préstamo concedido		\$ (3.094,90)	\$ (3.444,49)	\$ (3.833,57)	\$ (4.266,61)	\$ (4.748,55)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (37.388,12)	\$ 10.266,46	\$ 10.078,12	\$ 12.193,99	\$ 14.611,00	\$ 42.618,56
TIR	28,47%		2%	INDUSTRIA		
VAN	\$ 20.133,78		5%	INFLACION		
Pay Back	3,69 años					

Dentro de lo que se refiere al análisis de sensibilidad se va a considerar ciertos factores (variables) que afecten al flujo de caja del negocio con el fin de demostrar que impactos estos van a tener sobre el Valor Actual Neto del proyecto. De este modo se va a considerar 2 sucesos en particular como lo es el crecimiento de la industria de alimentos procesados y la inflación que se maneja en el país. Para efectos de un análisis de sensibilidad de tipo conservador se estipulará que esta industria que en los últimos 5 años ha crecido a un ritmo del 4,23% anual, solo haya logrado una evolución del 2% por año (2,23% menos de lo real).

Además de ello, también se asumirá un alza en el rubro de la inflación este llegando a situarse en 5%. Cabe destacar que actualmente el aumento de precios en el Ecuador se encuentra en 2.02% en promedio haciendo referencia a los últimos 5 años de

este indicador macroeconómico. Tomando en consideración dichas variables con sus respectivos rubros, el Valor Actual Neto que se obtendría del proyecto de pudines sería \$20.133,78 dólares con una Tasa Interna de Retorno de 28,47% y un retorno de inversión de 3.69 años.

PUDINES VEGANOS						
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
OPTIMO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (37.388,12)					
VENTAS		\$ 93.437,02	\$ 99.352,97	\$ 105.643,49	\$ 112.332,29	\$ 119.444,58
(-) Costo de Venta		\$ (51.623,24)	\$ (53.770,25)	\$ (56.053,19)	\$ (58.480,68)	\$ (61.061,87)
(=) Utilidad Bruta		\$ 41.813,79	\$ 45.582,73	\$ 49.590,29	\$ 53.851,60	\$ 58.382,71
(-) Gastos Administrativos		\$ (13.246,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)	\$ (12.796,59)
(-) Gastos de Ventas		\$ (7.700,74)	\$ (7.728,65)	\$ (7.758,32)	\$ (7.789,87)	\$ (7.823,42)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 20.866,45	\$ 25.057,49	\$ 29.035,38	\$ 33.265,14	\$ 37.762,70
(-) Gastos Financieros		\$ (1.934,68)	\$ (1.585,09)	\$ (1.196,00)	\$ (762,97)	\$ (281,02)
(-) Deprec. Área Prod.		\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)	\$ (1.761,12)
(-) Deprec. Área Adm.		\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)	\$ (369,60)
(=) UAIT		\$ 16.801,05	\$ 21.341,68	\$ 25.708,66	\$ 30.371,45	\$ 35.350,96
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (2.520,16)	\$ (3.201,25)	\$ (3.856,30)	\$ (4.555,72)
Pago de IR		\$ -	\$ (3.570,22)	\$ (4.535,11)	\$ (5.463,09)	\$ (6.453,93)
EFFECTIVO NETO		\$ 16.801,05	\$ 15.251,30	\$ 17.972,30	\$ 21.052,06	\$ 24.341,31
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 23.843,20
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 1.601,32
(+) Préstamo concedido		\$ (3.094,90)	\$ (3.444,49)	\$ (3.833,57)	\$ (4.266,61)	\$ (4.748,55)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (37.388,12)	\$ 15.836,87	\$ 13.937,53	\$ 16.269,45	\$ 18.916,17	\$ 47.168,00
Saldo Periodo de Recuperación	\$ (37.388,12)	\$ (21.551,25)	\$ (7.613,72)			
TIR	40,87%		6,0%	INDUSTRIA		
VAN	\$ 36.020,02		1,0%	INFLACION		
Pay Back	2,55 años					

Por otro lado, en el caso del análisis de sensibilidad de tipo optimista se va a considerar las mismas variables pero con distintos impactos. Es decir, en lugar que influyan de manera contraproducente al Valor Actual Neto se tiene previsto que ocasionen un impacto beneficioso al mismo. De este modo, se va a estipular un mayor incremento de la industria de alimentos procesados del que se ha dado en los últimos 5 años dentro del país. Por lo cual, dicho aumento se establecerá en 6% anual (cabe mencionar que 4,23% es el real) denotando un optimismo en este sector de la economía. Además de esto, se prevé un deceso en uno de los indicadores más importantes de cualquier nación en el mundo. Este es la inflación de modo que se espera que se mantenga la misma tendencia que ha habido en el país en los últimos años, razón por lo que se prevería que el índice de precios al consumidor se reduzca hasta el 1%. Debido a todos estos supuestos antes mencionados, la Tasa Interna de Retorno que manejaría el proyecto llegaría hasta el 40,87% con un Valor Actual Neto equivalente a \$36.020,02 dólares y un retorno de inversión de 2,55 años.

Análisis de Tasa Interna de Retorno, Índices de rentabilidad, Valor actual neto, Retorno de inversión.

PUDINES VEGANOS

CÁLCULO DE TIR Y VAN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (37.388,12)					
UAIT		\$ 12.023,28	\$ 16.250,30	\$ 20.283,82	\$ 24.592,03	\$ 29.194,52
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1.803,49)	\$ (2.437,55)	\$ (3.042,57)	\$ (3.688,81)
Pago de IR		\$ -	\$ (2.554,95)	\$ (3.453,19)	\$ (4.310,31)	\$ (5.225,81)
EFFECTIVO NETO		\$ 12.023,28	\$ 11.891,86	\$ 14.393,09	\$ 17.239,15	\$ 20.279,91
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12	\$ 1.761,12
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60	\$ 369,60
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 23.843,20
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 1.601,32
(+) Préstamo concedido		\$ (3.094,90)	\$ (3.444,49)	\$ (3.833,57)	\$ (4.266,61)	\$ (4.748,55)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (37.388,12)	\$ 11.059,11	\$ 10.578,09	\$ 12.690,23	\$ 15.103,26	\$ 43.106,59
Saldo Periodo de Recuperación	\$ (37.388,12)	\$ (26.329,01)	\$ (15.750,92)			
TIR	30,06%			4.23%	INDUSTRIA	
VAN	\$22.137,51			2.02	INFLACION	
Pay Back	3,49 años					

Como se puede apreciar en los cálculos estimados en la parte superior, una vez determinando los flujos netos de cada uno de los periodos a lo largo de 5 años se está en la posibilidad de determinar la Tasa Interna de Retorno, el Valor Actual Neto y el Retorno de la Inversión. Por lo cual, haciendo referencia a los rubros conseguidos se puede establecer una TIR del 30,06%, un VAN de \$22.137,51 dólares y un lapso estimado de 3 años y medio (3.49) para recuperar la inversión total llevada a cabo la cual incluye el capital propio aportado y el préstamo solicitado por parte del organismo crediticio.

INDICES DE RENTABILIDAD					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROS	8,70%	11,05%	12,97%	14,79%	16,52%
ROA	20,97%	22,78%	23,98%	24,31%	24,03%
ROE	29,87%	28,76%	26,41%	24,26%	22,36%
ROI	42,58%	57,55%	71,84%	87,10%	103,40%

Dentro del análisis de los índices de rentabilidad se van a manejar 4 tipos. El ROS que hace referencia al retorno sobre las ventas (return on sales), el ROA que se traduce

como el retorno sobre los activos (return on assets), el ROE que expresa el retorno sobre el patrimonio (return on equity) y finalmente pero no menos importante en lo absoluto se encuentra el ROI que se traduce como retorno sobre la inversión efectuada (return on investment). De este modo, como se puede observar en el recuadro de los índices de rentabilidad conforme avanza el tiempo van logrando mejores rendimientos tal como es el caso del ROS en donde conforme se produzca y venda más el margen de ganancia neta va incrementando.

Otro ejemplo de ello es el ROA que denota una tendencia positiva, lo cual es de mucho beneficio para el negocio. Además de esto, uno de los índices que más influye en la evaluación de negocios es el ROI puesto que sirve como herramienta para determinar en qué punto se logra conseguir el retorno de la inversión efectuada con recursos propios particularmente o mediante el aporte de capital de algún accionista (en este ratio no se toma en cuenta el financiamiento externo). Por lo cual, se espera obtener el retorno de la inversión y más (103,40%) después del quinto año consiguiendo de esta forma recuperar el dinero aportado durante la vida del proyecto asegurando el regreso de este sin problemas.

Viabilidad del proyecto (Conclusiones)

En base a los distintos análisis y estudios llevados a cabo se puede concluir que el mercado objetivo (gente de la puntilla) se encuentra dispuesto en aceptar los pudines veganos. Actualmente a pesar de ser un producto altamente innovador se puede encontrar productos sustitutos que atenten contra la demanda de los pudines, no obstante, se buscará diferenciarse de la competencia indirecta por medio del elevado valor agregado y los distintos beneficios nutritivos que se consiguen a través de la adquisición de este producto libre de lactosa. Además de esto, se logró establecer un proceso de producción que consiga satisfacer los requerimientos insatisfechos que en estos momentos se hayan en el mercado de la puntilla. Dicha cadena de producción comprende desde el contacto con los proveedores hasta la comercialización del producto por medio de detallistas (minoristas) ubicados a lo largo de toda la zona de la puntilla.

Cabe destacar que el proceso por medio del cual se obtendrá el producto no incluye un impacto ambiental, es decir, a diferencia de varios productos que se encuentran en la industria de proceso de alimentos cuya elaboración conlleva un severo efecto en el ambiente, la producción de los pudines no posee esta particularidad ya que se posee plena conciencia de la importancia que hoy en día se tiene respecto al cuidado del ecosistema. Además de ello, se buscará trabajar con comunas de gente vulnerable las cuáles serán las encargadas de proveer la materia prima (semillas quínoa) con la cual se elaborará los pudines. Esto se efectuará con el fin de incorporar a los más desprotegidos en la generación de valor, es decir, dar lugar a un negocio de tipo inclusivo con distintos actores dentro de la economía.

Finalmente, desde el punto de vista financiero se determinó la factibilidad que llegará a tener el producto una vez que sean introducidos al mercado de la puntilla. Por lo cual, si cumplen con los criterios de evaluación que se tenían previamente estipulados (conseguir un Valor Actual Neto positivo, obtener una Tasa Interna de Retorno superior al 30% y un retorno de inversión menor a 5 años). De este modo, el proyecto si es sujeto a que sea considerado como una alternativa de inversión en donde se espera lograr beneficios económicos y un rendimiento financiero de las operaciones de este.

Bibliografía

1. Banco Central del Ecuador . (2018, Septiembre 28). *www.bce.fin.e*. Retrieved from <https://docs.google.com/forms/d/1QDtm4Ef4X-xgDvinbF9F7eyIACdZfmWAXs9EFLqq8OQ/edit>
2. Capilla, A. (2016). *www.lekue.com*. Retrieved from <https://www.lekue.com/es/blog/quinoa-calorias-otras-curiosidades/>
3. Diaz, N. (2018, Agosto 6). *nutricionsinmas.com*. Retrieved from <https://nutricionsinmas.com/11-beneficios-que-la-quinua-le-brinda-al-organismo/>
4. Gazon, V. (2017). *www.ainia.es*. Retrieved from <https://www.ainia.es/tecnoalimentalia/consumidor/tendencias-alimentos-bebidas-2018/>
5. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014, Febrero 21). *http://app.sni.gob.ec*. Retrieved from http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0916_SAMBORONDON_GUAYAS.pdf
6. Lal, S., & Zieve, D. (2016, Noviembre 5). *U.S. National Library of Medicine* . Retrieved Septiembre 15, 2018, from <https://medlineplus.gov/ency/article/000276.htm>
7. *Ministerio de Salud Publica* . (2016). Retrieved Septiembre 15, 2018, from <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/Alergia-a-la-prote%C3%ADna-d-ela-leche-de-vaca.pdf>
8. *Ministerio de Salud Publica* . (2017, Mayo 11). *www.competencias.gob.ec*. Retrieved from <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/06NOR2016-RESOLUCION03-1.pdf>
9. *Ministerio del Ambiente* . (2017, Abril 12). *http://www.ambiente.gob.ec*. Retrieved from <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/CODIGO-ORGANICO-DEL-AMBIENTE.pdf>
10. Morales, Adam & Morales. (2009). *Proyectos de Inversion. Evaluacion y Formulacion*. Mexico: Mc Graw Hill.
11. Moreira, & Lopez. (2006). *Scielo*. Retrieved Septiembre 15, 2018, from <http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v98n2/paciente.pdf>
12. *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases*. (2012, Septiembre). Retrieved Septiembre 15, 2018, from

<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/intolerancia-lactosa>

13. Rubio, T. (2016, Mayo 5). Retrieved from <http://gestionempresarialtr.blogspot.com/2016/05/metodos-de-produccion.html>
14. Servicio de Aduana del Ecuador. (2017). *www.aduana.gob.ec*. Retrieved from <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/COPCI.pdf>
15. Servicio Nacional de Derechos Intelectuales . (2018, Junio 5). <https://www.propiedadintelectual.gob.ec>. Retrieved from <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
16. Servicio Nacional de Derechos Intelectuales . (2018, Abril 4). *www.propiedadintelectual.gob.ec*. Retrieved from <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/el-iepi-se-transforma-en-senadi/>
17. Theimer, S. (2016, Septiembre 22). *MayoClinic* . Retrieved Septiembre 15, 2018, from <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/la-intolerancia-a-la-lactosa-puede-desarrollarse-a-cualquier-edad/>