

Diseño del Plan Económico Financiero Proyectado a 5 Años Para la Viabilidad en la Producción
y Comercialización del Yogurt a Base de Vegetales.



Trabajo para optar a título de contadora publica

Mónica Alejandra aron Casas

Asesor de tesis

Robert Alexander Guzmán

Director Metodológico

Elisabeth Palma

IFIP Instituto de Educación Superior

Facultad de economía administración y contaduría

Programa de Contaduría Pública

2019

Índice

Resumen.....	9
Palabras clave.....	10
Abstract.....	11
Introducción	12
Problema	13
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación	15
Marco De Referencia	16
Referente teórico.....	16
Teoría burocrática	16
Teoría de los sistemas.	16
Teoría del desarrollo organizacional.....	17
Referente histórico.	17
Referente conceptual.....	18
Comercialización:	18
Empresa:	18
Fruta:	18
Investigación de mercado:	19
Marketing Mix:	19
Nutrición:	19
Viabilidad:.....	19
Yogurt:	19

Bacillos bulgaricus:.....	20
Streptococcus Thermophilus:.....	20
La auyama:.....	20
Zanahoria:.....	20
Stevia:.....	21
Referente legal.....	22
Aspectos legales para la producción y creación de Yogovegetal.....	22
Para constituir una empresa:.....	23
Leyes necesarias para la conformación legal de la empresa:.....	23
Leyes tenidas en cuenta para producción.....	24
Leyes medioambientales tenidas en cuenta para la empresa.....	25
Normalización para la producción del yogurt:.....	25
Registro invima.....	28
Pasos para adquirir este registro:.....	28
Diseño Metodológico.....	30
Resultados.....	32
Estudio de Mercado para Yogovegetal.....	37
Encuesta Realizada.....	38
Pasos Para la Producción o Preparación del Yogurt.....	43
Ficha Tecnica del Producto.....	46
Logo del Producto.....	47
Mision:.....	47
Vision:.....	47
Insumos Necesarios Para la Producción del Yogurt:.....	48
Materiales Y Equipos.....	48

Gastos Pre operativos:.....	49
Presupuestos De Ventas:.....	49
Capacidad De Instalación:	50
Requerimientos de Materia Prima:	52
Mano de Obra Directa:.....	55
Costo De Ventas:	61
Estructura Organizacional.....	62
Gastos Administrativos	62
Tablas de cuentas.	63
Recursos	94
Conclusiones.....	94
Referencias bibliográficas.....	95

Índice de Figuras

Ilustración 1 Estad de Yogo Vegetal, Feria.....	32
Ilustración 2 Los lactobacillus bulgaricus	33
Ilustración 3 Bacteria Streptococcus Thermophilus.....	33
Ilustración 4 Auyama., Cucúrbita Máxima	34
Ilustración 5 Daucus carota subespecie sativus, llamada popularmente zanahoria.	36
Ilustración 6 La Stevia Endulzante Natural.....	36
Ilustración 7 Grafico de comparación % de personas Vs Rango de edades.....	38
Ilustración 8 Mayor participación por género.	39
Ilustración 9 Grafico de cantidad de personas que consumen o no yogurt.	39
Ilustración 10 Grafica de preferencia de marcas por porcentaje	40
Ilustración 11 Grafica de frecuencia en la cual las personas consumen yogurt.	40
Ilustración 12 Grafica para mostrar donde prefieren las personas comprar el yogurt.	41
Ilustración 13 Grafica de sabor de yogurt preferido.....	41
Ilustración 14 Grafica de preferencia de sabores de vegetales que las personas probarían.	43
Ilustración 15 Diagrama de flujo de preparación del yogurt.....	45
Ilustración 16 Logo de Yogovegetal.	47
Ilustración 17 Organigrama Empresarial.	62
Ilustración 18 Grafica de punto de equilibrio.....	90
Ilustración 19 Flujo Neto del proyecto.....	91
Ilustración 20 Diagrama de Gantt del proyecto.....	92
Ilustración 21 Grafica Ventas Vs Costos.	93

Índice de tablas

Tabla 1 Etapas de elaboración plan económico.....	30
Tabla 2 Ficha técnica	31
Tabla 3 Composición nutricional en 100gr.....	34
Tabla 4 Minerales en 100gr.	35
Tabla 5 Vitaminas en 100gr.....	35
Tabla 6 Gastos preoperativos.....	49
Tabla 7 Presupuesto de unidades a vender.....	49
Tabla 8 Presupuesto de ventas Yogovegetal por 5 años.....	50
Tabla 9 Consolidado de la Capacidad Instalada.	50
Tabla 10 Presupuesto de equipos.....	51
Tabla 11 Presupuesto de maquinaria y equipo.....	51
Tabla 12 Presupuesto de Muebles y Equipos de Oficina.....	52
Tabla 13 Presupuesto Materia prima primer año.	52
Tabla 14 Presupuesto Materia prima Segundo año.....	53
Tabla 15 Presupuesto Materia prima Tercer año.	53
Tabla 16 Presupuesto Materia prima Cuarto año.....	54
Tabla 17 Presupuesto Materia Prima Quinto año.	54
Tabla 18 Presupuesto Salarios Primer año.....	55
Tabla 19 Presupuesto Salarios Segundo año.....	56
Tabla 20 Presupuesto Salarios Tercer año.	57
Tabla 21 Presupuesto Salarios Cuarto año.....	58
Tabla 22 Presupuesto Salarios Quinto año.	59
Tabla 23 Presupuesto, costos Indirectos de Fabricación.....	60
Tabla 24 Presupuesto Costo de Ventas.....	61
Tabla 25 Presupuesto de Gastos Administrativos de Yogovegetal Durante Cinco Años.....	63
Tabla 26 Presupuesto De Ventas En Unidades	63
Tabla 27 Presupuesto De Producción Del Año 1	64
Tabla 28 Presupuesto De Producción Del Año 2.....	64

Tabla 29 presupuesto De Producción Del Año 3.....	64
Tabla 30 Presupuesto De Producción Del Año 4.....	65
Tabla 31 Presupuesto De Producción Del Año 5.....	65
Tabla 32 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 1	65
Tabla 33 Presupuesto de Requerimiento de Materias Primas del Año 2.....	65
Tabla 34 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 3	66
Tabla 35 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 4	66
Tabla 36 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 5.	66
Tabla 37 Costo Unitario De La Materia Prima.....	66
Tabla 38 Compra De Materias Primas Año 1	67
Tabla 39 Compra De Materias Primas Año 2	67
Tabla 40 Compra De Materias Primas Año 3	67
Tabla 41 Compra De Materias Primas Año 4.....	68
Tabla 42 Compra De Materias Primas Año 5	68
Tabla 43 Mano De Obra Directa Año 1	68
Tabla 44 Mano De Obra Directa Año 2.....	69
Tabla 45 Mano De Obra Directa Año 3.....	69
Tabla 46 Mano De Obra Directa Año 4.....	69
Tabla 47 Mano De Obra Directa Año 5.....	69
Tabla 48 Presupuesto De Costos Indirectos De Fabricación Durante los 5 Años.....	70
Tabla 49 Presupuesto De Costo De Ventas Durante los 5 Años	70
Tabla 50 Presupuesto De Gastos De Administración.....	71
Tabla 51 Presupuesto De Gastos De Ventas Durante 5 Años.	72
Tabla 52 Ganancias Y Perdidas Durante 5 Años.....	72
Tabla 53 Flujo De Efectivo Durante 5 Años.....	72
Tabla 54 Flujo De Efectivo Durante 5 Años.....	74
Tabla 55 Flujo neto del proyecto	75
Tabla 56 Valorización Del Inv. Final Producto1, Leche fresca.....	76
Tabla 57 Valorización Del Inv. Final Producto1, Stevia.....	77
Tabla 58 Valorización Del Inv. Final Producto1, Cultivo de Yogurt.....	77
Tabla 59 Valorización Del Inv. Final Producto1, Auyama.....	77

Tabla 60 Valorización Del Inv. Final Producto1, Envases.....	78
Tabla 61 Valorización Del Inv. Inicial Durante 5 años	78
Tabla 62 Valorización final Durante 5 Años	78
Tabla 63 Cuentas por pagar Durante 5 Años.	79
Tabla 64 Cuentas por cobrar Durante 5 Años.....	80
Tabla 65 Gastos prorerativos Durante 5 Años.	80
Tabla 66 Depreciación Acumulada de Computadores por 3 años	80
Tabla 67 Depreciación Acumulada de Maquinaria Y Equipo (10 Años).....	81
Tabla 68 Depreciación Acumulada de Muebles Y Enseres (5 Años).....	81
Tabla 69 Amortización Del Prestamo.....	81
Tabla 70 Indicadores De Liquidez	83
Tabla 71 Indicadores De Endeudamiento	84
Tabla 72 Indicadores Economicos	86
Tabla 73 Flujo Neto Del Proyecto.	90
Tabla 74 de Gantt del proyecto.	92

Resumen

El siguiente plan económico financiero se realiza por la importancia de conocer más a fondo la viabilidad que pueda tener una nueva empresa, con este se quiere analizar u estudiar la posibilidad de poner en marcha una idea de negocio con la que se ha venido trabajando desde hace cinco años, se realizó un estudio de mercadeo para conocer la opinión de la gente puesto que esta al ser un producto innovador es necesario y hace parte de los estudios que se debe tener en cuenta para este análisis financiero que se realizó para el producto yogo vegetal.

Primero que todo se hará una breve explicación para saber o entender que es un análisis financiero, se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la empresa, con estos se debe de calcular cual es el dinero que se necesita para iniciar la empresa, se tendrá en cuenta de donde serán obtenidos los recursos que se necesitan para iniciar el proyecto y se tendrá que definir o calcular cual el plazo para redimir esta primera inversión, el análisis financiero es muy importante porque con este se calculara que rentabilidad puede llegar a generar la empresa, cuanta es la cantidad que se deberá comercializar para obtener un punto de equilibrio y con este tener solvencia para garantizar la responsabilidad que se adquiere ante bancos, proveedores y colaboradores.

Para los bancos, proveedores y acreedores el análisis financiero es de vital importancia puesto que a estos los resultados de los análisis darán un énfasis particular en caso que se llegará a necesitar de ellos para adquirir capital en determinados aspectos dependiendo del tipo de obligación.

Ya por último y conociendo los resultados de este evaluando las necesidades que posible mente se tendrá, por el volumen de los activos, es necesario pensar en los recursos requeridos para tal inversión, entonces no solo necesita determinar que fuentes de financiamiento utilizar en el corto, mediano y largo plazo, sino que también se debe determinar la composición adecuada y correcta distribución entre pasivos con terceros y patrimonio sin olvidar el costo de cada fuente.

Palabras clave

Viabilidad financiera, diagnóstico, proyecciones, razones financieras, Estructurar estados financieros.

Keywords; Financial viability, diagnostic, projections, financial reasons, Audited financial statements

Abstract

The following financial economic plan is carried out because of the importance of knowing more about the viability that a new company may have, with this we want to analyze or study the possibility of launching a business idea that has been working for five years years, a marketing study was carried out to know the opinion of the people since this being an innovative product is necessary and is part of the studies that must be taken into account for this financial analysis that was carried out for the vegetable yogo product.

First of all we must know or understand that it is a financial analysis can be defined as a process that includes the collection, interpretation, comparison and study of the financial statements and operational data of a business. This implies the calculation and interpretation of percentages, rates, trends, indicators and complementary or auxiliary financial statements, which serve to assess the financial and operational performance of the company, with these we must know or calculate what is the money we need to start the company, we will know the resources from where they will be obtained and we will have to define how long we must redeem this first investment, the financial analysis is very important because with this we will know what profitability can generate, how much is the amount that should be marketed to Obtain an equilibrium point and with this have solvency to guarantee the responsibility that we acquire before banks, suppliers and our collaborators.

For banks, suppliers and creditors, financial analysis is of vital importance since the results of the analyzes will give particular emphasis in case we need them to acquire capital in certain aspects depending on the type of obligation.

Finally, and knowing the results of this evaluating the needs that we will have, for the volume and assets, it is necessary to think about the resources required for such investment, then it is necessary to determine what sources of financing to use in the short, medium and long term, but you must also determine the appropriate composition and correct distribution between liabilities with third parties and equity without forgetting the cost of each source

Introducción

Por medio de este trabajo se saca hacer un análisis económico financiero de viabilidad para cinco años de producción de yogurt a base de vegetales se hace la revisión de diferente tés ítems entre los cuales encontramos la identificación del producto que se quiere sacar al mercado el cual es el yogurt a base de vegetales puesto que en el mercado siempre ha existido el de frutas, implementando este producto se puede apreciar una innovación y debido a la misma innovación que se genera puede existir una mayor aceptación, además de que su fuente nutricional es muy alta y puede proporcionar más nutrientes y diferentes nutrientes que el yogurt tradicional, además contando con los pro bióticos que contribuyen a quien lo consume frecuentemente, se realiza el cálculo de la venta neta que se genera en un año, se busca encontrar si habrán o no perdidas, su rentabilidad, las pérdidas y ganancias a producir, cuando es el requerimiento económico para poder iniciar el proyecto, cuanto será las ganancias a largo plazo (5 años) entre otros ítems contando estos como los más relevantes para poder identificar la eficacia total del producto en el mercado hablándolo financieramente.

Problema

El disponer de información oportuna no es suficiente, es necesario además el desarrollo de planes financieros que consideren los objetivos financieros de inversión y financiamiento de mediano y largo plazo que le permitirán a la empresa el sostenimiento y crecimiento.

Para ello se debe de utilizar las técnicas de planeación financiera como la planificación de la estructura financiera, de efectivo y de utilidades a través de la determinación de las necesidades de inversión en gastos de capital, selección de la alternativa de financiamiento, presupuestar ingresos, costos, y gastos estimados en el horizonte de la proyección, de tal forma que permita la elaboración de los estados financieros proforma, como el balance general, estado de resultados y flujo de efectivo y determinar ¿Cuál es el impacto económico de la inversión y el financiamiento a corto y mediano plazo?

Por lo anterior y para el desarrollo económico de una empresa, este caso para la producción y comercialización de un yogurt a base de vegetales, se hace necesario estructurar los etapas de construcción del plan económico financiero que sustente la viabilidad de su puesta en marcha, teniendo en cuenta que es un producto que por su valores nutricionales contribuyen a una alimentación saludable.

En el mercado se encuentran productos lácteos de consistencia espesa y de nombre yogurt, pero la propuesta del producto es de características nutricionales diferentes gracias a los diferentes vegetales o aporten a una sana alimentación y sea atractivo para el consumidor final.

Por lo anterior se plantea la necesidad de identificar y establecer la estructuración económica financiera para finalizar plantear la posibilidad de llevar a cabo la producción y comercialización del producto inicialmente en la región.

Objetivo General

Diseñar del plan económico financiero de viabilidad por cinco años para la producción y comercialización del de yogurt a base de vegetales.

Objetivos Específicos

1. Describir las características nutricionales del producto yogurt en base a vegetales
2. Identificar factores legales, de producción y de mercado para la viabilidad de la comercialización del yogurt a base de vegetales.
3. Aplicación de una metodología para la estructuración del plan financiero y económico.

Justificación

La planeación financiera en si no asegura el éxito de las empresas, pero si ayuda para la fijación de estrategias, metas y objetivos financieros que le permitan tener un marco de referencia para la acción, seguimiento y evaluación. (Ortega C, 2008) define “la planeación financiera como una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer los pronósticos y las metas económicas y financieras de una empresa, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo”. En este proceso se utiliza las técnicas de planificación de utilidades, efectivo y de estructura financiera, considerando el establecimiento de premisas que permita el cuantificar la inversión requerida, financiamiento, estimación de ingresos, costos y gastos, para formular el estado de resultados, flujo de efectivo y balance general, y con base en ello evaluar la viabilidad financiera de una inversión.

El mismo autor señala que “la planeación financiera como una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer los pronósticos y las metas económicas y financieras de una empresa, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo”. Por tanto, un plan financiero es la declaración de lo que se pretende hacer en el futuro y debe partir del marco de referencia de la planeación estratégica, en donde se plantea la visión, misión y objetivos.

Es importante establecer el plan financiero para la idea que se propone debido a que, con el plan financiero podemos identificar las ganancias que puede llegar a generar el negocio, esta misma que contribuye a saber la viabilidad que tiene y analizar si se puede llegar a lograr las expectativas que se tienen para el crecimiento y el desarrollo de la misma.

Marco De Referencia

Referente teórico.

Se presenta las teorías, para la viabilidad del proyecto.

Teoría burocrática (Weber, 1924) “En su obra *The Theory of Social and Economic Organization*, Weber sostiene que la forma más eficaz de organización es parecida a una máquina. Se caracteriza por reglas, controles y jerarquías, y es impulsada por la burocracia. Este modelo también es conocido como racional legal. El trabajo de Weber caracterizó a la autoridad como carismática, tradicional y racional-legal. La forma organizativa que resulta de aplicar la autoridad legal es nada menos que el modelo de organización burocrático, cuyos rasgos distintivos son:

1. Las relaciones entre los miembros del grupo son impersonales y están regidas por criterios formales. Cada persona actúa de acuerdo a lo que le exige su puesto y no sobre la base de la amistad, la relación familiar, la pertenencia a una etnia, religión, raza lo que en América Latina se conoce como “compadrazgo”.
2. La división del trabajo y la especialización son requisitos del funcionamiento eficaz. Cada puesto tiene definidas sus tareas, y las responsabilidades de empleados y directivos son acordes a ellas (Weber, 1924) El resumen del postulado de esta teoría es: la mejor forma de organización es la que tiene reglas claras y racionales, decisiones impersonales y excelencia técnica en sus empleados y gestores”.

Teoría de los sistemas. “(Bertalanffy, Katz, Rosenzweig). Después de la eclosión de la escuela de las relaciones humanas, en 1956 se conocieron los trabajos del biólogo alemán Bertalanffy, creador de la teoría general de los sistemas. Este nuevo enfoque es capaz de producir principios válidos para cualquier dominio científico, atacando la idea reduccionista de que el todo no es más que la suma de sus partes. De estas ideas surgieron dos escuelas en el campo de la administración: la teoría matemática o cuantitativa, que utiliza la teoría de la decisión y la investigación de operaciones; y la propia teoría de sistemas, aplicada a las organizaciones. Esta incorpora la idea de que las organizaciones son sistemas abiertos que están constituidos por subsistemas relacionados con el medio ambiente. La teoría de los sistemas encuentra en la naciente informática,

la cibernética, la robótica y la teoría de la información, herramientas que le permiten crecer por estos vastos campos del conocimiento.

La teoría cuantitativa surge a partir de la Segunda Guerra Mundial, y varias de sus técnicas se agrupan bajo la investigación de operaciones. Las técnicas cuantitativas se aplican a la administración, principalmente en las decisiones estructuradas y programables. La investigación de operaciones ofrece un amplio espectro de técnicas para los más variados contextos: ambientes de certidumbre, de riesgo, inciertos y hostiles. La idea de la aplicación de estas técnicas es optimizar las decisiones, minimizar costos y/o maximizar los beneficios. El resumen del postulado de esta teoría es: la mejor forma de organización es la que coordina armónicamente los diferentes subsistemas que definen el sistema organizacional”.

Teoría del desarrollo organizacional. “(Lewin, McGregor) El inicio de esta técnica de cambio derivó de los experimentos con grupos que hizo Kurt Lewin en 1946. Los grupos T, compuestos por “extraños”, es decir, por personas que no tienen antecedentes de trabajar juntos ni de relacionarse pero que laboran en una misma empresa, evidenciaron la dificultad de trasladar las habilidades adquiridas en el entrenamiento a la vida laboral; esto condujo entre otras cosas a la aparición de nuevas investigaciones, como los trabajos de Douglas McGregor en Unión

Carbide, donde se intentó aplicar las ciencias del comportamiento al conocimiento

gerencial. Los trabajos posteriores de investigadores como Shepard, en las refinerías de ESS

o, en Baton Rouge, Bayonne y Bayway en 1957, demostraron la importancia que tiene el compromiso de la alta dirección para el éxito del desarrollo organizacional (Do). Así mismo, se hizo evidente que la complejidad de las organizaciones requiere que las actividades de mejoramiento que propone el Do sean aplicadas en varios niveles: individual, interpersonal, por grupos e inter grupos. El resumen del postulado de esta teoría es: la mejor forma de organización es la que promueve el cambio planeado basado en intervenciones, en las que la colaboración entre distintos niveles organizacionales es posible”.

Referente histórico.

"Según fuentes históricas, el yogurt tuvo su origen en el Medio Oriente hace muchos siglos; sin embargo, los productos a los que se refieren esa época son en realidad varias leches fermentadas

en forma empírica, con la participación de microorganismos presentes en la leche o en el medio como se recordará- el descubrimiento de los microorganismos y sus características se llevó a cabo a finales del siglo XVII y su utilidad y sus funciones se detectaron y desarrollaron en el siglo XIX.

Desde sus orígenes, las leches fermentadas han sido ingeridas por sus propiedades medicinales para el alivio de desórdenes estomacales, intestinales y el hígado.

Durante la primera mitad del siglo XX, un bacteriólogo ruso de apellido Metchnikoff relacionó la buena salud y la longevidad de los campesinos de los Balcanes con el consumo de un producto fermentado, a partir de la leche, la cual se llamaba Yhourth. Por este motivo, se considera como las leches fermentadas fueron precursoras de lo que hoy se conoce como yogurt. Después de la Segunda Guerra Mundial, la tecnología del yogurt tuvo un avance muy significativo. Actualmente, el consumo del producto está difundido en escala mundial”.

Referente conceptual.

Dado que la intención central de este proyecto está en el análisis de la viabilidad, para la elaboración y comercialización de Yogurt, es necesario plantear algunas medidas que sirven de ejes conceptuales sobre los que apoyan la investigación.

Comercialización: Actividad que acelera el movimiento de bienes y servicios desde el fabricante hasta el consumidor y que incluye todo lo relacionado con publicidad, distribución, técnicas de mercado, planificación del producto, promoción, investigación y desarrollo, ventas, transporte y almacenamiento de bienes y servicios (Stern, Cruz, Coughlan, & El Ansary, 1999, p. 52).

Empresa: Entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados (Sánchez, Peón, & Ordás, 1997, p. 27).

Fruta: La fruta es el resultado de una planta, Según el Ministerio de Salud de Colombia, la fruta es un producto vegetal comestible procedente de la Fructificación de la planta (Antoine, 2010, p. 15).

Investigación de mercado: Es un proceso que refleja las necesidades, tendencias y perfil del mercado; así como la opinión, conducta y hábitos del consumidor. Esta metodología puede aplicarse mediante encuestas (por correo, telefónica o personal), estadísticas, entrevistas y grupos focales (focusgroup). Existen varios tipos de investigación de mercado: cuantitativa, cualitativa, documental y de marketing. Cada una de ellas arrojará diferentes resultados, dependiendo de las características y variables que se deseen estudiar (Trespacios, Bello, & Vázquez, 2005, p. 69).

Marketing Mix: Es un análisis de estrategia de aspectos internos, desarrollada comúnmente por las empresas para analizar cuatro variables básicas de su actividad: producto, precio, distribución y promoción, con el objetivo de conocer la situación de la empresa y poder desarrollar una estrategia específica de posicionamiento posterior (Trespacios, Bello, & Vázquez, 2005, p. 80).

Modelo de negocio: Un modelo de negocio (también llamado diseño de negocio o diseño empresarial) es el mecanismo por el cual un negocio busca generar ingresos y beneficios (Osterwalder, Pigneur, & Clark, 2013, p. 25).

Nutrición: “La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad”. (Organización Mundial de la Salud, 2017, párr. 1).

Viabilidad: “Es un documento escrito que cada emprendedor elabora con el objetivo de planificar, evaluar y controlar todos los aspectos más importantes del negocio desde la idea hasta los relativos a la puesta en marcha de la empresa”. (Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife, 2014, p. 1).

Yogurt: “El yogurt es un alimento que se obtiene mediante la fermentación de la leche por cultivos lácticos, lo que hace que la lactosa se transforme en ácido láctico y por tanto su textura sea más espesa y su sabor más ácido y concentrado. El yogurt aporta naturalmente nutrientes como proteínas de alta calidad y calcio, el cual contribuye al mantenimiento de los huesos”(huesos” (Alpina, 2015, párr. 1).

Las bacterias responsables de estos efectos son las bacterias ácido-lácticas-pro bióticas como Bifidobacterias, Streptococcus y principalmente Lactobacilos. El yogurt es un producto

acidificado y coagulado que se obtiene a partir de la fermentación de la lactosa el yogurt es la más conocida de las leches fermentadas y la de mayor consumo a nivel mundial (Early, Ralph. 1998). El proceso de fermentación se origina por microorganismos tales como lactobacilos bulgaricus y Streptococcus thermophilus que transforman la lactosa en ácido láctico lo que le da al yogur su textura y su sabor distintivo.

Bacilos bulgaricus: son una especie de bacteria que pertenece al grupo denominado bacilos lácticos, con actividad pro biótica. Tiene características muy peculiares, ya que establece asociaciones simbióticas con levaduras y forma conglomerados que pueden variar de aspecto. Fue descubierta por el Dr. Stamen Grigorov en 1905 cuando aún era un estudiante.

Estos lactobacilos homofermentativos forman 2,7% de ácido láctico en el proceso de fermentación de los azúcares. Se desarrolla en temperaturas entre 42 y 45° y genera la disminución de pH. (BAUMAN, Guillermo y LONGO, Emiliano 1997).

Streptococcus Thermophilus: es una bacteria ácido láctico de importancia en la industria alimentaria. Este microorganismo es utilizado como cultivo inicial para la elaboración de productos lácteos fermentados, esta bacteria se desarrolla a temperaturas de 37 a 40° puede resistir 50° hasta 65° , por lo que se le considera termo resistente.

La auyama: es una planta cuyo origen es americano, muchos estudios han demostrado que ya los Incas, mayas y Aztecas consumían esta nutritiva verdura. El mismo se debe cultivar en un clima cálido ya que la planta es muy sensible a los fríos. Vale destacar que existen diversos tipos de auyama, y que de una zona a otra de cultivación varía su sabor. La auyama ofrece diversos beneficios. Es una verdura que proviene de una planta herbácea silvestre cultivada para aprovechamiento de frutos, hojas, flores y semillas. La auyama contiene calcio, sodio, magnesio, zinc, hierro, potasio, fósforo, vitaminas A, C y B, fibra soluble y betacaroteno. Las semillas son ricas en carbohidratos, aminoácidos, ácidos grasos insaturados, vitaminas del complejo A, K, C, B, E y D y aportan calcio, potasio, niacina y fósforo.

Zanahoria: es una de las hortalizas más cultivadas en el mundo. Su consumo se ha extendido ampliamente, Desde que se esparció el rumor de que las zanahorias contribuían a tener una excelente vista, durante la Segunda Guerra Mundial, se ha insistido en el hecho de que estas hortalizas tienen un efecto sobre la salud visual. Por ello, se han realizado varias investigaciones

científicas acerca de sus propiedades y beneficios, actualmente se encuentra disponible en los mercados durante todo el año. La parte consumida de la zanahoria es su raíz, de la que existen múltiples formas y sabores. Destaca por su contenido en caroteno y vitaminas A, B y C.

Stevia: proviene de las hojas de una hierba nativa de América del Sur, *Stevia Rebaudiana*, de la misma familia de los crisantemos y de los girasoles. En las hojas se encuentran más de 11 componentes dulces llamados glucósidos de esteviol. Los más conocidos son el esteviósido y el rebaudiosida. Aunque el esteviósido es dulce, tiene un toque amargo que a muchas personas les molesta; en cambio el rebaudiosida tienen un mejor sabor, es dulce y no amarga. La Stevia cruda y menos procesada, contiene dos tipos de glucósidos, sin embargo la mayoría de las presentaciones de Stevia solamente contienen rebaudiosida. Para obtener el extracto de Stevia, y por lo tanto la dulzura de estas hojas, es necesario extraer los glucósidos de esteviol, filtrarlos y purificarlos. El extracto purificado de las hojas de Stevia, es el componente que está aprobado, en la mayoría de los países, para su uso en alimentos y bebidas.

Pasteurización: es el proceso aplicado a un producto mediante una adecuada relación de temperatura y tiempo para destruir su flora patógena y la casi totalidad de su flora banal, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas u organolépticas ultra pasteurización (u. t.): es el proceso térmico en flujo continuo, aplicado a un producto a una temperatura no inferior a 132°C durante por lo menos un segundo, seguido inmediatamente de envasado aséptico en recipientes estériles a prueba de luz, impermeables y cerrados herméticamente, de tal manera que aseguren la ausencia de todas las formas de microorganismos vegetativos y esporulados, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas u organolépticas.

Esterilización: es el proceso térmico aplicado a un producto, envasado herméticamente, a una temperatura no inferior a 115°C la cual debe mantenerse durante por lo menos 15 minutos, para lograr la destrucción de todas las formas de microorganismos vegetativos y esporulados, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas u organolépticas

Referente legal.**Aspectos legales para la producción y creación de Yogovegetal**

Para constituir o crear una empresa lo primero que debemos hacer es decidir si lo haremos bajo figura de persona natural o jurídica para poder decidir esto debemos de saber el concepto de cada una de ellas y conocer sus diferencias.

Persona natural:

Una persona natural es una persona que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal.

Al constituir una empresa como persona natural, la persona asume todas las obligaciones de la empresa, lo cual implica que asume la responsabilidad y garantiza con todo el patrimonio que posea, las deudas que pueda contraer la empresa.

Si, por ejemplo, la empresa quiebra y es obligada a pagar alguna deuda, la persona deberá hacerse responsable por esta a título personal y, en caso de no pagarla, sus bienes personales podrían ser embargados.

Persona jurídica:

Una persona jurídica es una empresa que ejerce sus propios derechos y cumple sus propias obligaciones.

Al constituir una empresa como persona jurídica, es la empresa quien asume todas sus obligaciones, lo cual implica que las deudas que pueda contraer están garantizadas y se limitan solo a los bienes que pueda tener a su nombre.

Si, por ejemplo, la empresa quiebra y es obligada a pagar alguna deuda, esta se pagará solo con los bienes que pueda tener la empresa a su nombre, sin poder obligar al dueño o a los dueños a tener que hacerse responsable por la deuda con sus bienes personales.

Una de las principales diferencias entre persona natural y persona jurídica, en caso de liquidación de la empresa si esta deja alguna deuda la natural debe de responder con sus patrimonios es decir

los bienes que estén a nombre suyo al contrario de la persona jurídica quien deberá de responder con los activos de la empresa.

Para constituir una empresa:

Para constituir o crear una empresa debemos de seguir una serie de pasos o actividades los cuales serán descritos a continuación

- a. Solicitar a la entidad de planeación, el concepto de uso de suelo.
- b. Registrar ante la cámara de comercio el establecimiento, verificando que no exista un nombre igual o similar al que se desea inscribir.
- c. Diligenciar el formulario respectivo y pagar los derechos de inscripción que dependen del valor de activos con los que se inicie la actividad.
- d. Solicitar el concepto de bomberos.
- e. Cumplir las condiciones sanitarias descritas por la ley novena de 1979 y demás normas vigentes sobre la materia.

El grupo de trabajo para llevar a cabo el proyecto, tendrá presente leyes y artículos, con el fin de proporcionar toda la información necesaria de su investigación.

Leyes necesarias para la conformación legal de la empresa:

Ley 1429: “La Ley de Formalización y Generación de Empleo, que fue expedida por el Congreso el 29 de diciembre de 2010, busca generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas con el fin de aumentar beneficios y disminuir los costos de formalizarse. Esta Ley, la 1429, está pensada para ayudar a conseguir trabajo a jóvenes menores de 28 años, a mujeres mayores de 40 que lleven por lo menos un año sin contrato formal y a personas con discapacidad”. (Departamento Nacional de Planeación, 2015, p. 1).

Ley 1014 de 2006: Fomento a la cultura del emprendimiento, “la cual se estructura dentro de unas bases sólidas gubernamentales y de los entes de control a nivel central, departamental, regional y en última instancia local. Su marco de creación comprende una serie de ideas creativas y

competentes que incentivan de manera directa y segura la creación de microempresas con igualdad y oportunidad. Fundamental resulta que desde los entes educativos se inculque la idea base que germinará en la explosión organizada y bien fundamentada de todo un proyecto ambicioso en beneficio de cada colombiano que reciba la suficiente capacitación, tenga el empeño sólido de su idea empresarial y amparado en la protección estatal de esta ley saque a flote su mejor capacidad en beneficio del país, de sí mismo y de la economía rentable de la nación.” (Jaimes, 2007, p. 1).

Decreto de la ley 2150 de diciembre 6 1995: “En el artículo 46 se pretende conseguir la seguridad y la salubridad pública, permitiendo que cada negocio obtenga su permiso por medio de licencias a cambio de que cumplan con cada uno de los requisitos que se plantean en el artículo 47 como: cumplir con las normas referentes al uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación, cuidar el medio ambiente y aplicar limpieza, mantener vigente la matrícula mercantil, etc.(Alcaldía de Bogotá, 1995, pp. 10-11).

Leyes tenidas en cuenta para producción

Decreto 3075 DE 1997: “Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran:

- a.** A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
- b.** A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
- c.** A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
- d.** A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos” (Magda Acosta, 2017, párr.1).

Decreto 3466 de 1982: (Alcaldía Mayor de Bogotá. D: C: 1982, párr. 1)

Artículo 2: Donde se habla que toda persona productora es libre de escoger, la tecnología, para la fabricación del producto, para asegurar la calidad del producto.

Decreto 2416 de 1971. (Legis, 2015, p. 1). Decreto que determina, todas las normas, calidades, pesas y medidas; aplicando reglas con el propósito de dar orden a las actividades específicas de la empresa, requisitos de calidad en empaque y producción del producto.

Ley 73 de 1981: (Confederación Colombiana de Consumidores, 2010, p. 1). Ley donde el estado interviene, por la seguridad de los consumidores, para que los productores ofrezcan bienes y servicios de calidad, ejerciendo control en el volumen, medidas y peso.

Leyes medioambientales tenidas en cuenta para la empresa

Ley 11 de 1997: (Instituto Superior del Medio Ambiente, 2015, párr. 5). La idea general de esta ley es prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases, y la gestión de los residuos a lo largo de su ciclo de vida, estableciendo planes de prevención para reducir los envases, o en su defecto, hacer buen uso de reciclaje.

Ley 26 de 2007: (Instituto Superior del Medio Ambiente, 2015, párr. 2). Responsabilidad medio ambiental de todos los empresarios, a usar de forma consciente y responsable los recursos naturales, previniendo y reparando los daños causado al medio ambiente; evitando 100%, la contaminación del medio.

Normalización para la producción del yogurt:

A continuación se presenta las principales normas y resoluciones vigentes escogidas para el análisis del plan de negocios:

- Resolución N° 805: esta norma establece los requisitos que deben cumplir las leches fermentadas, con empleo o no de microorganismos prebióticos, destinadas al consumo directo o a su utilización posterior.

- Resolución N° 02310 de 1986 (24 de febrero de 1986) por la cual se reglamenta parcialmente el título v de la ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos.
- Resolución N° 005109 de 2005 (diciembre 29) por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.
- Decreto 2437 de 1983 Min de salud: por lo cual se reglamenta parcialmente el título v de la ley 09 de 1979 en lo referente a la producción, procesamiento, transporte y comercialización de la leche.
- Decreto 3075 de 1997 Min de salud: que data sobre las disposiciones necesarias de higienización de los establecimientos, alimentos y personal que se dispone a la manipulación de insumos. En el título ii. Buenas prácticas de manufactura: son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.
- Decreto 616 febrero 28 de 2006 Min de salud: a través del cual se expide el reglamento técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expendi, importe o exporte en el país, de la misma manera hace referencia a la indumentaria que requiere el personal manipulador de lácteos.
- Resolución 2310 de 1986: Por la cual se reglamenta parcialmente el título v de la ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos. Los derivados lácteos que se produzcan, importen, exporten, transporten, procesen, envasen, comercialicen o consuman en el territorio nacional, deberán cumplir con las reglamentaciones de la presente resolución y las disposiciones complementarias que en desarrollo de la misma o con fundamento en la ley 09 de 1979, dicte el ministerio de salud.
- Parágrafo. Cuando el país al cual se desee exportar derivados lácteos exija requisitos diferentes a los de la presente resolución, estos se ajustarán a los requeridos por el importador.

- Artículo 20. De los derivados lácteos. Denomínense derivados lácteos los diferentes productos elaborados a base de leche, mediante procesos tecnológicos específicos para cada uno de ellos
- Parágrafo 1. Los ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración de los derivados lácteos deben ser grado alimenticio, aptos para el consumo humano.
- Parágrafo 2. Los derivados lácteos enriquecidos y los de uso dietético, además de llenar los requisitos contemplados en esta resolución, deben cumplir, en lo pertinente, con los requisitos exigidos en la resolución no 11488 de 1984 o las disposiciones que lo sustituyan o complementen.
- Artículo 3. De la leche para derivados lácteos. La leche utilizada en la elaboración de los derivados lácteos debe cumplir con los requisitos exigidos en el decreto 2437 de 1983 o las disposiciones que lo sustituyan o complementen.
- Artículo 4. Del producto higienizado. Denominase producto higienizado aquel que ha sido sometido a un proceso físico como pasteurización, ultra pasteurización u otro, con el objeto de reducir al mínimo los posibles peligros para la salud, derivados de microorganismos.
- Artículo 5. De los procedimientos de higienización. Para efectos de la presente resolución se autorizan los siguientes procedimientos de higienización
- Artículo 12. De las clases de yogurt Para efectos de la presente resolución se consideran las siguientes
 1. Según su contenido de grasa láctea:
 - A. Entero
 - B. Semidescremado
 - C. Descremado
 2. Según se adicione o no azúcar:
 - A. Con dulce
 - B. Sin dulce

Registro invima

En Colombia todo alimento que se expida para el consumo debe de tener certificación sanitaria invima o la correspondiente autorización de comercialización la cual se expide por el instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (invima).

Pasos para adquirir este registro:

Paso 1. Realice la inscripción de su fábrica

Paso 2. Identifique la categoría del riesgo para su producto.

Paso 3. Una vez identificada la clasificación del riesgo de su producto tenga en cuenta que si corresponde a riesgo alto requiere rsa, riesgo medio requiere psa o riesgo bajo requiere nsa.

Paso 4. Tenga en cuenta que puede amparar alimentos bajo un mismo registro, permiso o notificación sanitaria en los casos establecidos en el artículo 42 de la resolución 2674 de 2013.

Paso 5. Si se trata de un alimento de riesgo alto o medio verifique los requisitos para la obtención de rsa o psa establecidos en el artículo 38 de la resolución 2674 de 2013. Si se trata de un alimento de bajo riesgo, verifique los requisitos establecidos en el artículo 40 de la misma resolución para solicitar una nsa.

Paso 6. Diligencie los formularios tanto de información básica, como de solicitud de registro, permiso o notificación sanitaria, según sea el caso, los cuales se encuentran en el archivo Excel “formato único de alimentos registros sanitarios o permiso sanitario o notificación sanitaria y trámites asociados.

Paso 7. Verifique la tarifa que debe cancelar según el trámite requerido.

Paso 8. Presentar o enviar dicha documentación en carpeta blanca foliada en la oficina de atención al ciudadano ubicada en la sede central del Invima.

Diseño Metodológico

Esta investigación se abordará desde el enfoque cuantitativo, y será de tipo descriptiva, pues se busca mostrar de modo sistemático las características del objeto bajo estudio. Se utilizaron fuentes primarias y secundarias, y se desarrolló, como base para la elaboración de este plan económico financiero se tuvo como referencia el libro “formulación y evaluación de planes de negocios, del autor Carlos Julio Galindo Ruiz, de la universidad Uniminuto de Ibagué. El autor propone una serie de etapas, en este caso y lo que se necesita es enfocar en la última etapa llamada estructura financiera en donde se describe el paso a paso de lo que se debe realizar para conocer un posible futuro de la empresa. Las etapas que seguiremos son las que se mencionaran a continuación.

Tabla 1 *Etapas de elaboración plan económico.*

Etapas	Descripción de la Etapa
1.	Marco teórico; análisis del mercado; gastos; ubicación; misión; visión; ventajas; actividades; balance de instalación.
2	Plan de marketing
3	Distribución de planta
4	Producción
5	Estructura organizacional
6	Estructura financiera; Estados financieros; Estados de resultados; Flujo de efectivo; Balance general; Depreciaciones; Cuentas por cobrar; Amortización del préstamo financiero; Flujo neto del proyecto; Indicadores financieros

Nota. Fuente de Autor propio tesista Mónica Casas, Noviembre, 2019.

Tabla 2 Ficha técnica

Ficha Técnica	
Fecha:	09 De Abril 2018
Unidad de Análisis:	Personas Que Consumen yogurt y vegetales de preferencia
Edades:	18-50 años
Tipo de Investigación Cuantitativa:	Descriptiva
N° de Preguntas de la Encuesta:	10
Tipo de Muestreo:	No Probabilístico Muestreo Casual/ Incidental
Grado de Confiabilidad:	90% (1.64) Mínimo Permitido
Margen de Error	: 5%
Tamaño de La Población:	553,526
Tamaño Muestra:(87)	100

Nota. Fuente de Autor propio tesista Mónica Casas, Noviembre, 2019.

Se usó como instrumento de la investigación, la técnica de la encuesta fue a través de un formulario de 10 preguntas cerradas, que tiene como propósito obtener información relativa de los gustos de las personas por los vegetales y la opinión de las mismas al probar una bebida láctea que actualmente es preparada con fruta pero que se quiere hacer innovador agregando vegetales, esto se realizó mediante la aplicación de procesos de interrogación y registro de datos, los mismos que han sido procesados mediante gráficos e interpretaciones.

Para obtener información sobre el tema de estudio, se tomó una muestra de 100 personas en promedio de edades entre los 18 y más de 50 años y las preguntas fueron planteadas de forma coherente y precisa para que puedan responder con claridad y así obtener información eficiente para el proceso del tema investigado. De igual forma se pretende estructurar una metodología para desarrollar las etapas que describan y definan los elementos que integran el plan económico financiero a partir de experiencia de producción que tiene el autor del trabajo del producto que se presente analizar que permita establecer las necesidades financieras y su viabilidad como unidad de negocio.

Resultados

A continuación, Observaran las imágenes algunos de los elementos o alimentos utilizados para llevar a cabo este proceso de producción, además de las pruebas pineras en este proyecto, en el cual lo que se busca es generar una producción 100% natural e innovadora por medio del yogurt y vegetales, el uso de vegetales además puede ser una ventaja para la producción debido a su coste y su nivel nutricional.



Ilustración 1 Estad de Yogo Vegetal, Feria.

Nota. Tomada de Encuentro Nacional de Semilleros de investigación nacional, Septiembre 2013

Este es el yogur que se realizó para este proyecto se llevó a recorrer encuentro nacional de semilleros para probar su aceptación por parte del público, el cual es un alimento funcional, además un derivado lácteo obtenido por fermentación de bacterias ácido lácticas de la leche. Desde la antigüedad es ampliamente conocido los efectos en la salud humana del yogur, entre ellos figuran: **prevención de cáncer de colon, disminución de colesterol, mejoramiento de la flora intestinal, efectos en el sistema inmune y prevención de helicobacter pylori, entre otros.**



Ilustración 2 Los lactobacillus bulgaricus

Nota. Las bacterias Lactobacillus, bacterias de ácido láctico en forma de barra Gram positiva que forman parte de la flora normal del intestino humano se utilizan como pro bióticos y en la producción de yogur, ilustración 3D tomado de Saludario, Diciembre del 2019.

Hacemos mención a estas bacteria debido a que son un componente importante en la acidificación del yogurt y aparte de ser indispensable para la producción del mismo contribuye a la flora intestinal de sus consumidores se podría decir que estas son bacterias benéficas para el organismo humano, además encontramos la bacteria estreptococos la cual veremos a continuación generalmente esta bacteria se desarrolla a temperaturas de 37 a 40° puede resistir 50° hasta 65° , por lo que se le considera termo resistente.

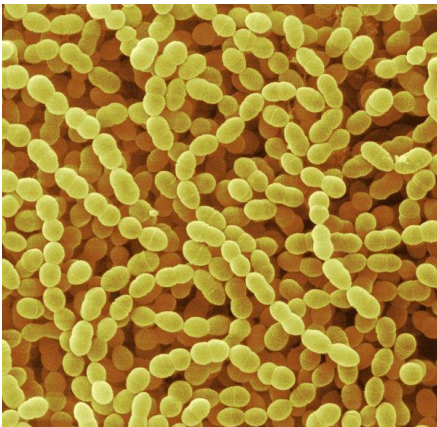


Ilustración 3 Bacteria *Streptococcus Thermophilus*

Nota. es una bacteria ácido láctico de importancia en la industria alimentaria. Este microorganismo es utilizado como cultivo inicial para la elaboración de productos lácteos fermentados. Tomado de indiamart diciembre de 2019

Entre los vegetales que hemos elegido para la presentación de este producto hacemos el uso de la auyama, existen diversos tipos de auyama, y que de una zona a otra de cultivación varia su sabor. La auyama ofrece diversos beneficios. Es una verdura que proviene de una planta herbácea silvestre cultivada para aprovechamiento de frutos, hojas, flores y semillas. La auyama contiene calcio, sodio, magnesio, zinc, hierro, potasio, fósforo, vitaminas A, C y B, fibra soluble y betacaroteno.



Ilustración 4 Auyama., *Cucurbita Máxima*

Nota. Cucurbita máxima es el nombre científico de una especie de plantas cucurbitáceas originaria de zonas templadas del sur de América, forman un grupo de especies de calabazas cuyas variedades cultivadas, de las que se cosecha su fruto maduro o inmaduro, poseen usos culinarios indistinguibles. Foto tomada de Wikipedia diciembre del 2019.

Podemos relacionar la tabla 3 composición nutricional con base a 100 gr de auyama, demostrando característicamente % de calorías, carbohidratos, proteínas, fibra y grasa que posee la auyama.

Tabla 3 *Composición nutricional en 100gr.*

Composición	Cantidad (gr)	CDR(%)
Calorías	30	1.6%
Carbohidratos	10.6	3.4%
Proteínas	1	2.1%
Fibra	1	3.3%
Grasas	0.4	0.8%

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Podemos relacionar una taba 4 minerales con base a 100 gr de ahuyama, así demostrando característicamente el porcentaje de sodio, calcio, hierro, magnesio, fosforo y potasio que posee correspondientemente.

Tabla 4 Minerales en 100gr.

Minerales	Cantidad (mg)	CDR(%)
Sodio	4	0.3%
Calcio	46	3.8%
Hierro	1.8	22.5%
Magnesio	0	0%
Fósforo	28	4%
Potasio	324	16.2%

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Podemos relacionar una taba de vitaminas con base a 100 gr de ahuyama, así demostrando característicamente el porcentaje de Vitaminas A, B1, B2, B3, B12. y C que posee la auyama.

Tabla 5 Vitaminas en 100gr.

Vitaminas	Cantidad (mg)	CDR(%)
Vitamina A	0.74	82%
Vitamina B1	0.08	6.7%
Vitamina B2	0.12	9.2%
Vitamina B3	0.8	0%
Vitamina B12	0	0%
Vitamina C	9.66	10.7%

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Otro de los vegetales que contiene muy buen sabor y puede ser utilizado para la producción de yogurt de vegetales es la zanahoria por sus propiedades adicionales y además su excelente sabor dulce y fresco, Destaca por su contenido en caroteno y vitaminas A, B y C.



Ilustración 5 *Daucus carota* subespecie *sativus*, llamada popularmente zanahoria.

Nota. Pertenece a la familia de las umbelíferas, también denominadas apiáceas, y considerada la especie más importante y de mayor consumo dentro de esta familia. De Yamila Papa Pintor.

A nivel **nutricional**, como dato de importancia de cada 100 gramos de zanahoria, casi 90 gramos son agua, 7 gramos son hidratos de carbono, casi 1 gramos de proteína vegetal, prácticamente 0 gramos de grasa y menos de 3 gramos de fibra.

Los minerales con mayor presencia en las zanahorias son el potasio, el sodio, el calcio, el fósforo, el magnesio, el hierro, el zinc, el yodo y el selenio. En cuanto a vitaminas, la zanahoria cuenta con vitamina C, E, niacina o B3, piridoxina o B6, tiamina o B1, riboflavina o B2, carotenos, retinol y ácido fólico o B9. La zanahoria nos aporta 35 calorías por cada 100 gramos.



Ilustración 6 *La Stevia Endulzante Natural*

Nota. es una especie del género Stevia de la familia de las Asteráceas nativa de la región tropical de Sudamérica; hace varias décadas se cultiva por sus propiedades edulcorantes y su ínfimo contenido calórico. Artículo de Gema Diez, Mejor con salud, 2019

Además de ser una planta que produce dulce se dice que la Stevia es entre 100 y 300 veces más dulce que el azúcar, no contiene calorías o ningún macronutriente, lo que hace que nuestro producto sea de mejor aceptación en el mercado. La Stevia se ha promocionado como un endulzante ideal para aquellas personas que buscan bajar de peso y para las personas que quieren controlar su diabetes, ya que pueden reducir las calorías sin renunciar al sabor, ni afectar los niveles de glucosa o la respuesta de la insulina.

En cuanto a sus **Valores Nutricionales**, La Stevia destaca porque apenas posee calorías ni carbohidratos. Un gramo de Stevia tiene 1 caloría y 1 g de carbohidratos nada de grasas o colesterol. Las hojas de esta planta contienen una gran variedad de nutrientes. Destaca su contenido en proteínas, fibras, carbohidratos. También cuenta con vitaminas A y C y minerales como el sodio, magnesio, hierro, fósforo, calcio, potasio y zinc.

Estudio de Mercado para Yogovegetal

El aumento en el consumo de productos lácteos en Colombia anima a los industriales del sector a continuar su expansión nacional. El yogurt, que se ha convertido en un alimento fundamental para la salud gracias a su composición y características, es uno de los pocos productos que contribuyen positivamente al sistema digestivo, su alto contenido proteico y vitamínico hace del yogurt un complemento esencial en la alimentación de los seres humanos.

En los últimos cinco años este mercado ha tenido un crecimiento de 35,7 %, y mueve más de \$918 mil millones según datos de Investigación Euro monitor International.

En Colombia el mercado lácteo movió \$10,6 billones, esta cifra se debe al alto consumo de este tipo de productos en la canasta familiar. Euro monitor reveló que un colombiano gasta en promedio \$25 mil 625 en yogurt al año, este indicador proyectado a 2021, permitirá que el consumo per cápita llegue a \$28 mil 109.

Además, las cifras provenientes de la Unidad de Seguimiento de Precios del Ministerio de Agricultura muestran un importante crecimiento en el consumo local de leche y sus derivados. El

consumo de lácteos genera salud y una buena nutrición, por esta razón grandes compañías le apuestan al lanzamiento de nuevos productos y yogures de nuevos sabores. La cantidad de productos compiten por un amplio segmento que aborda todos los miembros del hogar, tanto que, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) la leche y sus derivados (a donde pertenece el yogur) tienen 2,54% de los recursos que se destinan para la canasta familiar, por encima de artículos como el pan (1,46%) y los huevos (0,74%).

Encuesta Realizada

Se realiza una encuesta a una cantidad de 100 personas indiscriminadamente de diferentes sectores de la ciudad de diferentes estratos y edades a quienes se les aplican a 10 preguntas las que a continuación mencionaremos con sus respectivos resultados mostrando el estudio de marketing.

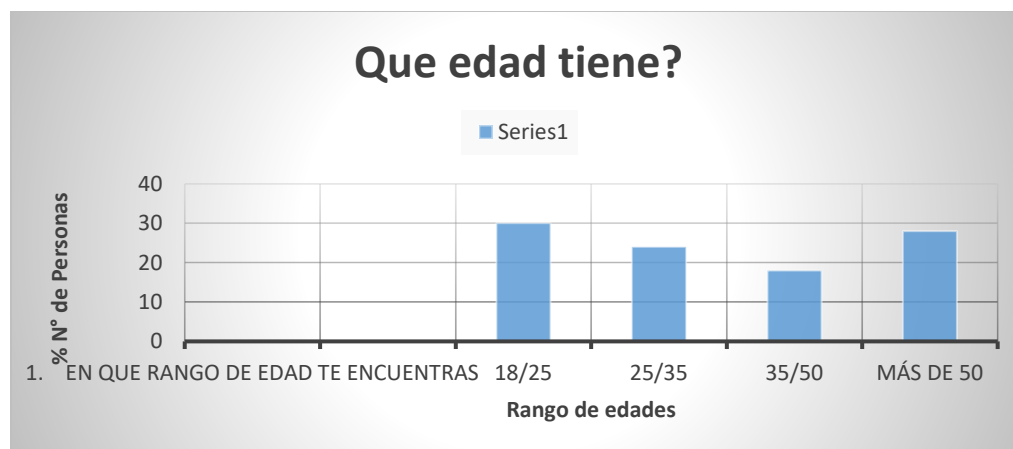


Ilustración 7 Grafico de comparación % de personas Vs Rango de edades.

Nota. En esta primera pregunta se hace el sondeo de cuanta población y a qué edad le corresponde mayor cantidad de individuos haciendo la comparación en 4 rangos los cuales son de 18-25 años; 25-35 años; 35-50 años y más de 50 años, después de ver el total de los individuos encuestados se hace la comparación respectivamente y encontramos que entre las personas encuestadas la mayor porcentualidad fue del 30% con edad entre los 18 y 25

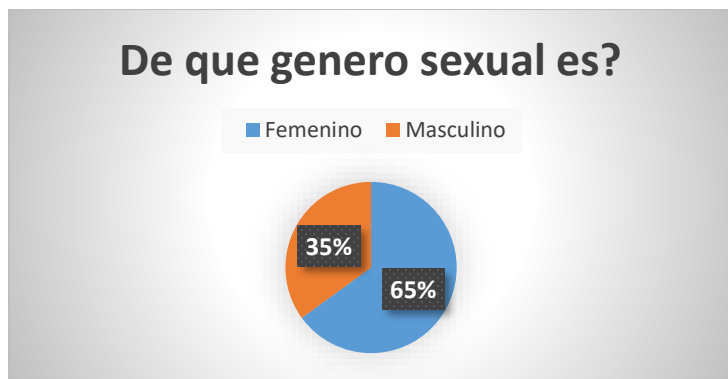


Ilustración 8 Mayor participación por género.

Nota. En este grafico de torta podemos observar la porcentualidad que se genera en la participación entre el sexo masculino y el femenino en las encuestas mostrando una mayor participación de mujeres que de hombre siendo así un estudio con mayor relevancia para las mujeres aplicando objetivamente en un 65% el sexo femenino.

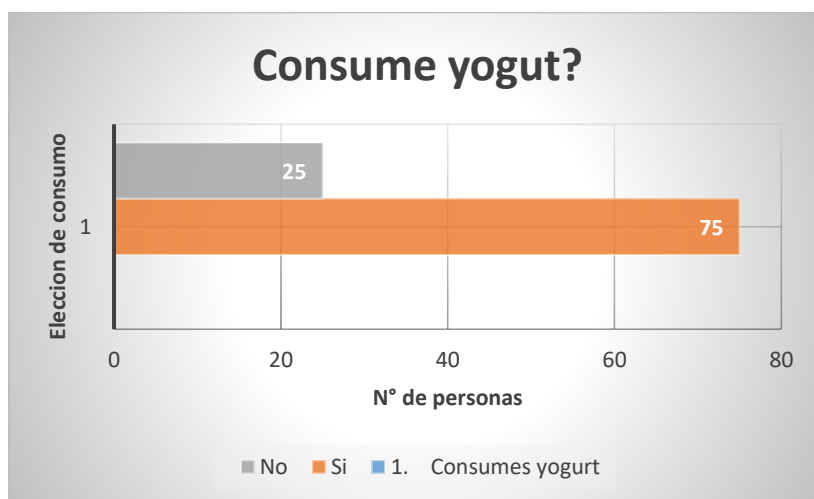


Ilustración 9 Grafico de cantidad de personas que consumen o no yogurt.

Nota. Se realiza el sondeo entre esta población de quienes si consumen y quienes no consumen yogurt comúnmente en lo cual encontramos que la mayoría de las personas si consumen yogurt mostrando una desventaja al no de más de la mitad siendo el 75% de las personas encuestadas quienes dicen que si consumen yogurt.



Ilustración 10 Grafica de preferencia de marcas por porcentaje

Nota. Se realiza la pregunta de cuál es la marca que prefieren las personas a la hora de comprar el yogurt dando como respuesta 4 opciones validas las cuales son 1. Alpina, 2. El pomar 3. El cural, 4. Yogo Yogo, entre estas opciones la mayoría de los encuestados admitió que la marca alpina es su favorita siendo la elección del 70% de las personas encuestadas.

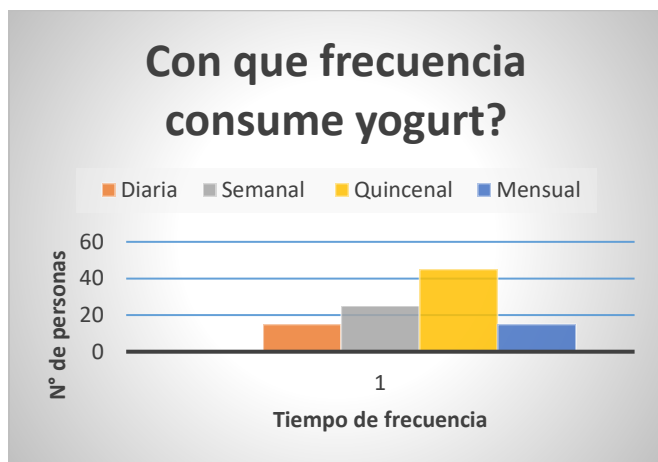


Ilustración 11 Grafica de frecuencia en la cual las personas consumen yogurt.

Nota. Se le realiza la pregunta a las personas en la cual se quiere saber cuál es la frecuencia con la que toman yogurt teniendo como variables diariamente, semanalmente, quincenalmente o mensualmente, encontramos que entre las variables hay una diferencia muy baja sin embargo en su mayoría de las personas siendo un 45% del total afirman que consumen cada 15 días esta bebida.

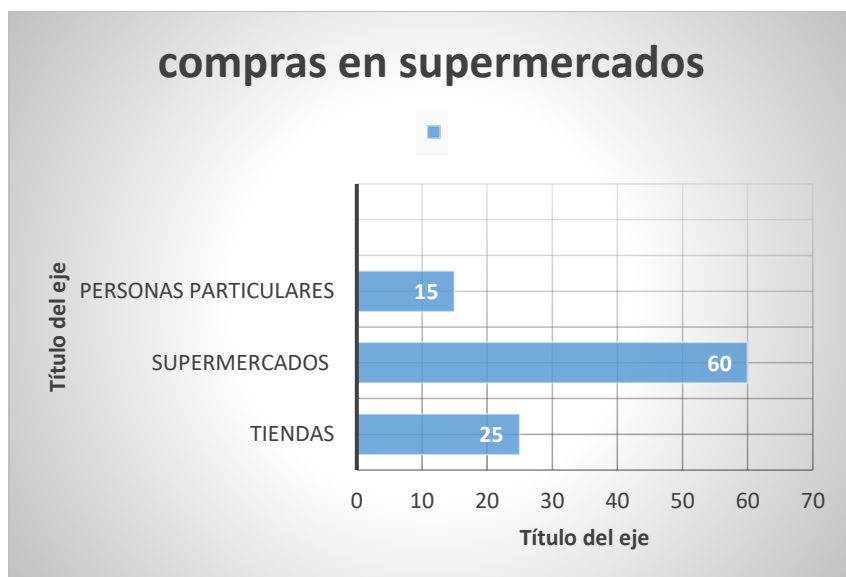


Ilustración 12 Grafica para mostrar donde prefieren las personas comprar el yogurt.

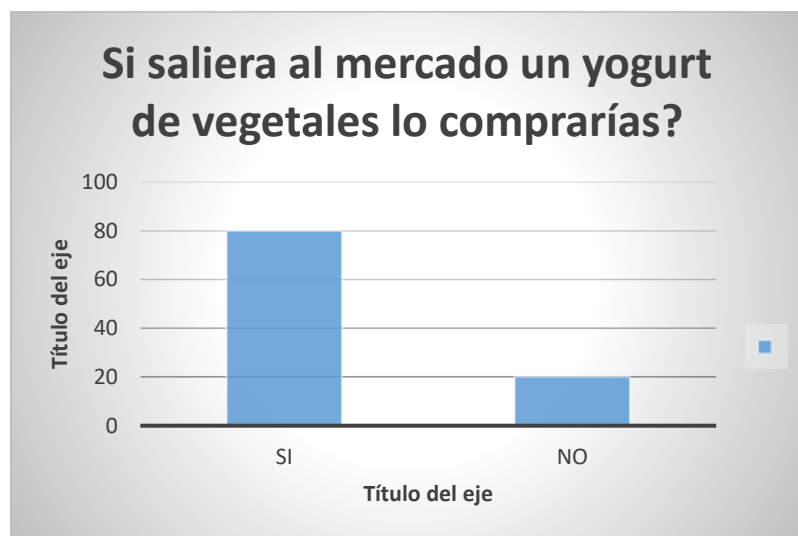
Nota. En referencia con la pregunta de a donde las personas prefieren comprar el yogurt, debido a que es un alimento de consumo de la canasta familiar existen 3 opciones que las cuales corresponden a 1. Tiendas, 2. Supermercados y 3. Personas particulares, hay una clara diferencia en donde podemos notar que del 100% de las personas 60% opta por compra este producto en los supermercados, mostrando que existe una mayor confianza en los mismos



Ilustración 13 Grafica de sabor de yogurt preferido.

Nota. Según las personas encuestadas podemos notar que se presentan varios sabores los cuales son fresa, mora y melocotón, con los cuales comúnmente las empresas productoras de yogurt

intentan llegar a los clientes entre estos sabores dimos la opción para que los encuestados eligieran su sabor favorito entre los mismos y a elección de los encuestados encontramos que el melocotón es el que presenta una mayor acogida por el público siendo el sabor preferido con un 45% en el total de la elección entre los 3 sabores.



Nota. A pesar de que los vegetales no es algo que amen muchas personas no significa que no tenga una gran acogida en el mercado, precisamente debido a que los vegetales son la palabra clave para una buena alimentación las personas optan por probar nuevas formas de consumirlos, ya que tienen un alto nivel de nutrientes y contribuyen al desarrollo de los niños, además de los pro bióticos que contienen esto sin mencionar otras propiedades, obteniendo una gran acogida a la hora de presentar un nuevo yogurt de vegetales, cuando se les pregunto a las personas si les gustaría o comprarían un yogurt de vegetales pudimos notar que el 80% de las personas encuestadas si lo consumirían, si compraría Yogovegetal.

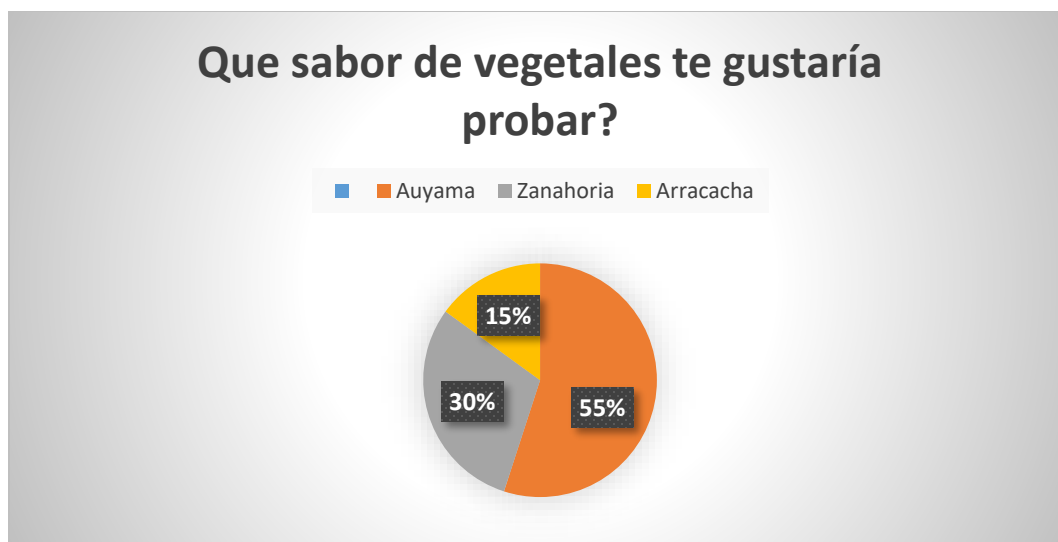


Ilustración 14 Grafica de preferencia de sabores de vegetales que las personas probarían.

Nota. Realizando el sondeo de que sabor de vegetal probarían en el yogurt la mayoría de las personas eligió el 55% de auyama seguido con un 30% de zanahoria y por ultimo con baja aceptabilidad al público el de arracacha.

Pasos Para la Producción o Preparación del Yogurt

1. Recepción de la materia prima: Es un punto de control en donde deben realizarse verificaciones inmediatas de la calidad acordadas de la leche cruda.
2. Control de Calidad: Se hace un control de calidad de la leche para descartar que la misma tenga problemas de mastitis u otras bacterias de fermentación, para ello se emplea Feroxido de sodio.
3. Hervir la leche: Se vierte filtrando la leche en la olla yogurtera de doble camisa, utilizando para ello filtros de tela y cedazos, esto con el objetivo de que la leche quede libre de impurezas que pueda contener y se procede a calentar la leche hasta que alcance una temperatura de 95°C.
4. Reposo: Se deja reposar la leche hervida durante el tiempo necesario para seguir con el proceso.
5. Pasteurización: Para que el yogurt adquiriera su típica consistencia no sólo es importante que tenga lugar la coagulación ácida, sino que también se ha de producir la desnaturalización de las proteínas del suero. Este proceso consiste en elevar la temperatura y bajarla lo más rápido posible, es decir, de los 95°C de temperatura bajarla a los 45°C, para lo cual es necesario utilizar agua helada.

- 6. Adición de fermentos:** En primer lugar en un recipiente se toma una muestra de la leche en proceso, a la cual se adiciona el fermento y se mezcla bien, luego se procede a verterla en todo el volumen de leche y se mezcla bien para que se fusione totalmente el fermento (bacteria) con toda la leche.
- 7. Fermentación:** Para el efecto, es decir para que cuaje la leche, se deja reposar la leche durante un tiempo específico con el fin de conseguir un yogurt de calidad.
- 8. Aplicación de colorantes y saborizantes:** Luego de que la leche está cuajada se la bate bien para proceder a agregar en este caso el vegetal que vamos a utilizar para dar el sabor.
- 9. Envasado y Etiquetado:** se controla el cerrado hermético del envase para mantener la inocuidad del producto. Se debe controlar que el envase y la atmósfera durante el envasado sean estériles.
- 10. Control de Calidad:** Los controles de calidad se realizan con análisis físico químicos y biológicos. La calidad del yogurt depende de la calidad de la materia prima, de las técnicas de elaboración empleadas y sobre todo de la higiene personal y de los utensilios utilizados. Además es necesario un control al final de la elaboración del producto ya que nos permitirá darnos cuenta de las falencias en los diferentes procesos.
- 11. Almacenamiento:** es un punto crítico de control, ya que la refrigeración adecuada y a la vez la conservación de la cadena de frío aseguran la calidad sanitaria desde el fin de la producción hasta las manos del consumidor.

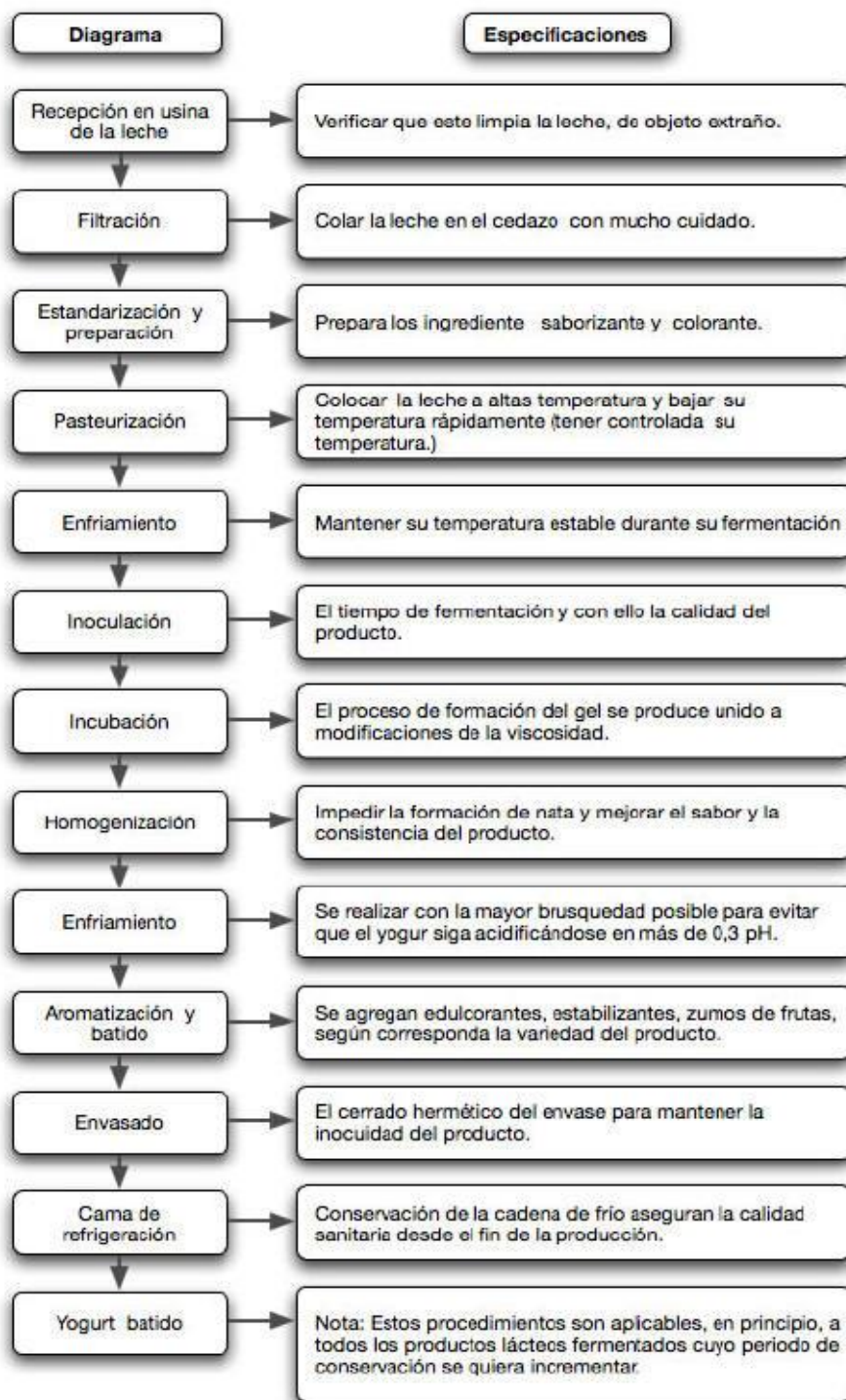



Ilustración 15 Diagrama de flujo de preparación del yogurt.

Nota. Diagrama, explicación de cada uno de los pasos para la producción de yogurt (S.A) Los angeles tracker, 2019

Ficha Técnica del Producto

Nombre	Yogovegetal
Descripcion	Yogurt de textura cremosa endulzado con stevia y enriquecido con los nutrientes de los vegetales está elaborado artesanalmente siguiendo la norma microbiología recomendada por el ministerio de salud y cuidando cada detalle para la obtención de un producto único.
Composicion	Leche pasteurizada entera, Dulce de Stevia, Sabor de vegetales, Cultivo láctico específico, lacto bacilos bulgaricus. Streptococcus thermophilus.
Caracterizticas	Sabor acido agradable, sabor de auyama o zanahoria y consistencia cremosa.
Forma de consumo	Listo para consumir solo o acompañado, se puede utilizar en la preparación de bebidas, postres. Puede ser consumido por niños, jóvenes, mujeres embarazadas, adultos mayores, diabéticos y público en general.
Empaque y presentaciones	<p>Sus envases son plásticos con tapa a presión</p> 
Condiciones de manejo y conservacion	Consérvese en refrigeración entre 2-6°C. Después de abierto consúmase en el menor tiempo posible.

Logo del Producto



Ilustración 16 Logo de Yogovegetal.

Nota. Logo del yogurt a base de verduras, Logo realizado por el tesista.

Participación en semilleros de investigación en: Espinal, Ibagué, Cúcuta, obteniendo avances significativos en cada una de estas y lo mejor la aceptación y opinión de la gente que en el momento de degustar este producto demostraron buena respuesta.

Mision:

es una empresa dedicada a la producción del yogurt endulzado con Stevia y enriquecida por los nutrientes proporcionados por los vegetales, para contribuir a una sana alimentación en personas obesas, diabéticas y niños mejorando la oferta del mercado con un producto innovador y de calidad, cumpliendo con todas las normas de higiene preparado por un equipo capacitado y comprometido.

Vision:

Para el año 2024 **YOGOVEGETAL** será una empresa líder con un alto índice de ventas, comprometida con el desarrollo de la comunidad y posesionada a nivel departamental y nacional.

Insumos Necesarios Para la Producción del Yogurt:

Materiales Y Equipos.

Materia prima e insumos:

- Leche fresca
- Leche en polvo
- Stevia
- Cultivo de yogurt
- Vegetales
- Equipos y materiales:
- Cocina
- Olla
- Coladores
- Jarra graduada
- Envases
- Cucharona de madera
- Balanza
- Densímetro
- Termómetro

Maquinaria Para La Producción De Yogurt

- Tina para recepción de leche
- Yogurtera 300 litros
- Embazadora manual para yogurt
- Banco de hielo
- Refrigerador
- Mesas de trabajo
- Gramera
- Ollas de acero inoxidable

Gastos Pre operativos:

Tabla 6 Gastos preoperativos.

Gastos Preoperativos	
Descripción	Valor
Papelería	\$30.000
Asesoría Contable	\$800.000
Arriendo De Un Mes	\$700.000
Total	\$1.530.000

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Presupuestos De Ventas:

Teniendo en cuenta el estudio de mercado realizado, se hace el cálculo de venta de Yogovegetal en presentación de un litro en unidades diarias, semanales, mensuales y anuales.

Tabla 7 Presupuesto de unidades a vender.

Unidades A Vender		
Diarias	50	Litros
Semanales	300	Litros
Mensuales	1200	Litros
Anuales	14400	Litros

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

- Ventas semanales se calcula las unidades diarias por seis días de la semana
- Ventas mensuales se toman las ventas semanales y se multiplica por cuatro semanas

- Ventas anuales la cantidad se unidades anuales se multiplica por doce meses.
- Para calcular las ventas de los siguientes años se incrementara en un 5%.

Tabla 8 Presupuesto de ventas Yogovegetal por 5 años.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Yogovegetal Litro	\$14400	\$15120	\$15876	\$16670	\$17503
Total De Unidades	\$14400	\$15120	\$15876	\$16670	\$17503
Precio De Venta					
Unitario	\$14.000	\$14.700	\$15.435	\$16.207	\$ 17.017
Total En Pesos	\$201.600.000	\$2.264.000	\$245.046.060	\$270.163.281	\$ 297.855.017

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabioCentro.

Capacidad De Instalación:

A continuación se detallara las maquinas, enseres, insumos y equipos de oficina que se requiere para iniciar con la empresa productora de Yogovegetal.

Tabla 9 Consolidado de la Capacidad Instalada.

Capacidad Instalada	
Equipo De Computo	\$2.500.000
Maquinaria Y Equipo	\$35.507.100
Muebles Y Enceres	\$1.200.000
Total	\$39.207.100

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabioCentro.

A continuación se detalla la cantidad y el costo de cada uno de los materiales requeridos para iniciar con la producción de Yogovegetal.

Tabla 10 Presupuesto de equipos.

Equipos De Computo		
Descripción	Valor Unidad	Valor Total
Computador De Mesa	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Total		\$ 2.500.000

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 11 Presupuesto de maquinaria y equipo.

Maquinaria Y Equipo			
Insumo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Olla Yogurtera	10	\$450.000	\$4.500.000
Coladores	15	\$12.000	\$180.000
Jarra Graduada	15	\$15.000	\$225.000
Refrigerador	3	\$1.200	\$3.600
Cucharona De Madera	24	\$5.000	\$120.000
Gramera	5	\$120.000	\$600.000
Termómetro	5	\$15.700	\$78.500
Estufas	2	\$3.600.000	\$7.200.000
Tina Para Recepción De Leche	24	\$120.000	\$2.880.000
Mesas De Trabajo	5	\$2.600.000	\$13.000.000
Ollas De Acero Inoxidable	12	\$560.000	\$6.720.000
Total			\$ 35.507.100

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 12 Presupuesto de Muebles y Equipos de Oficina

Muebles Y Equipos De Oficina	
Descripcion	Valor
Escritorio Computo	\$320.000
Sillas	\$280.000
Archivador	\$400.000
Escritorio	\$200.000
Total	\$1.200.000

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Requerimientos de Materia Prima:

En las siguientes tablas se puede observar la cantidad de materia prima que se requiere para la producción de Yogovegetal.

Tabla 13 Presupuesto Materia prima primer año.

Materia Prima Año 1			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
Leche Fresca	28800	\$ 1.400	\$40.320.000
Stevia	3000	\$6.700	\$20.100.000
Cultivo De Yogurt	12000	\$700	\$8.400.000
Auyama	1500	\$1.500	\$2.250.000
Zanahoria	1500	\$1.300	\$1.950.000
Envases	12000	\$1.200	\$14.400.000
Total			\$ 87.420.000

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 14 Presupuesto Materia prima Segundo año.

Materia Prima Año 2			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
Leche Fresca	30240	\$1.470	\$44.452.800
Stevia	3150	\$7.035	\$22.160.250
Cultivo De Yogurt	12600	\$735	\$9.261.000
Auyama	1575	\$1.575	\$2.480.625
Zanahoria	1575	\$1.365	\$2.149.875
Envases	12600	\$1.260	\$15.876.000
Total			\$96.380.550

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 15 Presupuesto Materia prima Tercer año.

Materia Prima Año 3			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
Leche Fresca	31752	\$1.544	\$49.009.212
Stevia	3307,5	\$7.387	\$24.431.676
Cultivo De Yogurt	13230	\$772	\$10.210.253
Auyama	1653,75	\$1.654	\$2.734.889
Zanahoria	1653,75	\$1.433	\$2.370.237
Envases	13230	\$1.323	\$17.503.290
Total			\$106.259.556

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 16 Presupuesto Materia prima Cuarto año.

Materia Prima Año 4			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
Leche Fresca	33340	\$1.621	\$54.032.656
Stevia	3473	\$7.756	\$26.935.922
Cultivo De Yogurt	13892	\$810	\$11.256.803
Auyama	1736	\$1.736	\$3.015.215
Zanahoria	1736	\$1.505	\$2.613.186
Envases	13892	\$1.389	\$19.297.377
Total			\$17.151.161

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 17 Presupuesto Materia Prima Quinto año.

Materia Prima Año 5			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
Leche Fresca	35007	\$1.702	\$59.571.003
Stevia	3647	\$8.144	\$29.696.854
Cultivo De Yogurt	14586	\$851	\$12.410.626
Auyama	1823	\$1.823	\$3.324.275
Zanahoria	1823	\$1.580	\$2.881.038
Envases	14586	\$1.459	\$21.275.358
Total			\$129.159.155

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Mano de Obra Directa:

A continuación se indicara los sueldos de los operarios de producción, teniendo en cuenta sueldo, prestaciones sociales, subsidio de transporte, aportes parafiscales. Para realizar las siguientes tablas se tuvo en cuenta el incremento del sueldo fijo y auxilio de transporte de los últimos ocho años.

Tabla 18 Presupuesto Salarios Primer año.

		Salarios Año 1												
Cargo	Contrato	Salario	Aux de Transporte	Cesantias	Int de Cesantias	Vacaciones	Prima	Salud	Pension	Caja de Compensacio	Arl	Total, Mes	Cantidad de Mes	Total, Año 1
Operario 1	Indefinido	\$828.116	\$97.032	\$77.096	\$9.251	\$35.092	\$77.096	\$70.390	\$70.390	\$33.125	\$4.323	\$1.301.911	12	\$15.622.932
Operario 2	Indefinido	\$828.116	\$97.032	\$77.096	\$9.251	\$35.092	\$77.096	\$70.390	\$70.390	\$33.125	\$4.323	\$1.301.911	12	\$15.622.932
Operario 3	Indefinido	\$828.116	\$97.032	\$77.096	\$9.251	\$35.092	\$77.096	\$70.390	\$70.390	\$33.125	\$4.323	\$1.301.911	12	\$15.622.932
Total										\$ 46.868.796				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 19 Presupuesto Salarios Segundo año.

		Salarios Año 2		
Cargo	Operario 1	Operario 2	Operario 3	
Contrato	Indefinido	Indefinido	Indefinido	
Salario	\$864.681	\$864.681	\$ 864.681	
Aux de Transporte	\$101.211	\$101.211	\$101.211	
Cesantias	\$77.096	\$77.096	\$77.096	
Int de Cesantias	\$9.251	\$9.251	\$ 9.251	
Vacaciones	\$35.092	\$35.092	\$35.092	
Prima	\$77.096	\$77.096	\$77.096	
Salud	\$70.390	\$70.390	\$70.390	
Pension	\$70.390	\$70.390	\$70.390	
Caja de Compensacion	\$33.125	\$33.125	\$33.125	
Arl	\$4.323	\$4.323	\$4.323	
Total Mes	\$ 1.342.655	\$ 1.342.655	\$ 1.342.655	
Cantidad de Mes	12	12	12	
Total Año 2	\$16.111.860	\$16.111.860	\$16.111.860	
Total	\$ 48.335.580			

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabioCentro.

Tabla 20 Presupuesto Salarios Tercer año.

		Salarios Año 3		
	Cargo	Operario 1	Operario 2	Operario 3
	Contrato	Indefinido	Indefinido	Indefinido
	Salario	\$901.246	\$901.246	\$901.246
	Aux de Transporte	\$105.390	\$105.390	\$105.390
	Cesantias	\$77.096	\$77.096	\$77.096
	Int de Cesantias	\$9.251	\$9.251	\$9.251
	Vacaciones	\$35.092	\$35.092	\$35.092
	Prima	\$77.096	\$77.096	\$77.096
	Salud	\$70.390	\$70.390	\$70.390
	Pension	\$70.390	\$70.390	\$70.390
	Caja de Compensacion	\$33.125	\$33.125	\$33.125
	Arl	\$4.323	\$4.323	\$4.323
	Total Mes	\$1.383.399	\$1.383.399	\$1.383.399
	Cantidad de Mes	12	12	12
	Total Año 3	\$16.600.788	\$16.600.788	\$16.600.788
	Total	\$ 49.802.364		

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 21 Presupuesto Salarios Cuarto año.

		Salarios Año 4			
	Cargo	Operario 1	Operario 2	Operario 3	
	Contrato	Indefinido	Indefinido	Indefinido	
	Salario	\$937.811	\$937.811	\$ 937.811	
	Aux De Transporte	\$109.569	\$109.569	\$109.569	
	Cesantias	\$77.096	\$77.096	\$77.096	
	Int De Cesantias	\$9.251	\$9.251	\$9.251	
	Vacaciones	\$35.092	\$35.092	\$35.092	
	Prima	\$77.096	\$77.096	\$77.096	
	Salud	\$70.390	\$70.390	\$70.390	
	Pension	\$70.390	\$70.390	\$70.390	
	Caja De Compensacion	\$33.125	\$33.125	\$33.125	
	Arl	\$4.323	\$4.323	\$4.323	
	Total Mes	\$ 1.424.143	\$1.424.143	\$1.424.143	
	Cantidad De Mes	12	12	12	
	Total Año 4	\$ 17.089.716	\$ 17.089.716	\$17.089.716	
	Total		\$51.269.148		

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 22 Presupuesto Salarios Quinto año.

		Salarios Año 5		
	Cargo	Operario 1	Operario 2	Operario 3
	Contrato	Indefinido	Indefinido	Indefinido
	Salario	\$974.376	\$974.376	\$974.376
	Aux de Transporte	\$113.748	\$113.748	\$113.748
	Cesantias	\$77.096	\$77.096	\$77.096
	Int de Cesantias	\$9.251	\$9.251	\$9.251
	Vacaciones	\$35.092	\$35.092	\$35.092
	Prima	\$77.096	\$77.096	\$77.096
	Salud	\$70.390	\$70.390	\$70.390
	Pension	\$70.390	\$70.390	\$70.390
	Caja de Compensacion	\$33.125	\$33.125	\$33.125
	Arl	\$4.323	\$4.323	\$4.323
	Total Mes	\$1.464.887	\$1.464.887	\$1.464.887
	Cantidad de Mes	12	12	12
	Total Año 5	\$17.578.644	\$17.578.644	\$17.578.644
	Total			\$ 52.735.932

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Costos Indirectos de Fabricación:

Para la siguiente tabla se tuvo en cuenta los costos indirectos necesarios para el proceso de producción, se incluyó los costos de toda la operación organizacional.

El valor total se divide entre los costos indirectos de fabricación, gastos administrativos, y gastos de ventas. A continuación solo se refleja los (cif) costos indirectos de fabricación.

Tabla 23 Presupuesto, costos Indirectos de Fabricación

.Costos Indirectos De Fabricacion					
Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agua (70%)	\$840.000	\$882.000	\$926.100	\$972.405	\$1.021.025
Energía (80%)	\$1.920.000	\$2.016.000	\$2.116.800	\$2.222.640	\$2.333.772
Arriendo (80%)	\$6.720.000	\$7.056.000	\$7.408.800	\$7.779.240	\$8.168.202
Gas (100%)	\$2.160.000	\$ 2.268.000	\$2.381.400	\$2.500.470	\$2.625.494
Papelería	\$360.000	\$378.000	\$396.900	\$416.745	\$437.582
Varios	\$400.000	\$420.000	\$441.000	\$463.050	\$486.203
Depreciaciones	\$1.200.000	\$1.260.000	\$1.323.000	\$1.389.150	\$1.458.608
	\$13.600.000	\$14.280.000	\$14.994.000	\$15.743.700	\$16.530.885

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Costo De Ventas:*Tabla 24 Presupuesto Costo de Ventas.*

Costo De Venta						
	Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suma	Materia Prima	\$87.420.000	\$96.380.550	\$106.259.556	\$117.151.161	\$9.159.155
Suma	Mano De Obra Directa	\$46.868.796	\$48.335.580	\$49.802.364	\$51.269.148	\$52.735.932
Suma	Costos Indirectos De Fabricacion	\$13.600.000	\$14.280.000	\$14.994.000	\$15.743.700	\$16.530.885
Igual	Costo De Articulos Disponibles Para La Venta	\$147.888.796	\$158.996.130	\$171.055.920	\$184.164.009	\$198.425.972
Resta	Inventario Final De Producto Terminado	\$14.000	\$14.700	\$15.435	\$16.207	\$17.017
Igual	Costo De Venta	\$147.874.796	\$158.981.430	\$171.040.485	\$184.147.802	\$198.408.955

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Estructura Organizacional

Organigrama

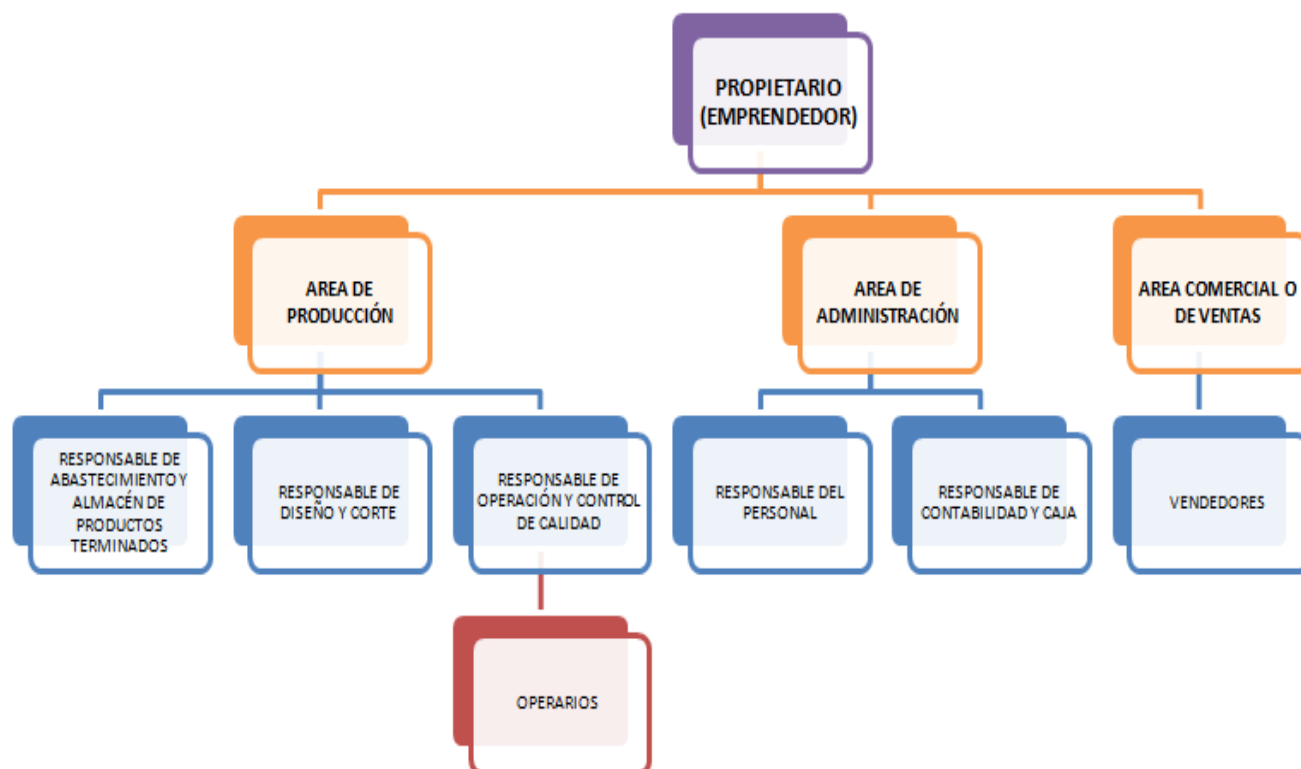


Ilustración 17 Organigrama Empresarial.

Nota. En este organigrama podemos observar el orden en el cual se encuentra los rangos de mando en una empresa los cuales dado el caso de nuestra empresa se podría convertir en algo tangible para un mejor desarrollo del funcionamiento de cada una de las áreas que compete la empresa, Fuente Eddy Torres Aguilar Blog, 2015.

Gastos Administrativos

En la tabla 25 se detalla los gastos administrativos de Yogovegetal durante cinco años.

Tabla 25 Presupuesto de Gastos Administrativos de Yogovegetal Durante Cinco Años.

Gastos De Administracion					
Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agua (30%)	\$360.000	\$378.000	\$396.900	\$416.745	\$437.582
Energia (20)	\$480.000	\$504.000	\$529.200	\$555.660	\$583.443
Arriendo (20%)	\$1.680.000	\$1.764.000	\$1.852.200	\$1.944.810	\$2.042.051
Papeleria	\$360.000	\$378.000	\$396.900	\$416.745	\$437.582
Varios	\$300.000	\$315.000	\$330.750	\$347.288	\$364.652
Salario De Gerente	\$16.800.000	\$17.640.000	\$18.522.000	\$19.448.100	\$20.420.505
Depreciaciones	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$450.000	\$450.000
Gastos					
Preoperativos	\$242.000	\$242.000	\$242.000	\$242.000	\$242.000
Total	\$21.222.000	\$22.221.000	\$23.332.050	\$24.498.653	\$25.723.585

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tablas de cuentas.

Presupuesto De Ventas En Unidades

Tabla 26 Presupuesto De Ventas En Unidades.

Presupuesto De Ventas En Unidades						
Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Total
Yogovegetal	\$8.500	\$8.925	\$9371,25	\$9840	\$10332	\$46.968

Total Unidades	8.500	8.925	\$9.371	\$9.840	\$10.332	\$46.968
Precio De Venta Unitario	14.756	20.094	\$22.536	\$24.018	\$26.346	
Total En Pesos	125.425.54	179.338.50	\$211.187.56	236.332.29	272.203.22	1.024.487.13
	5	1	7	5	8	6

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Ventas - Inv. Inicial + Inv. Final

Tabla 27 Presupuesto De Producción Del Año 1

Descripción	Ventas	Inv. Inicial	Inv. Final	Ppto De Producción
Yogovegetal	8.500	0	4.000	12.500
Total	8.500	0	4.000	12.500

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 28 Presupuesto De Producción Del Año 2.

Descripción	Ventas	Inv. Inicial	Inv. Final	Ppto De Producción
Yogovegetal	8.925	4.000	5.200	10.125
Total	8.925	4.000	5.200	10.125

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 29 presupuesto De Producción Del Año 3.

Descripción	Ventas	Inv. Inicial	Inv. Final	Ppto De Producción
Yogovegetal	9.371	5.200	5.800	9.971
Total	9.371	5.200	5.800	9.971

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 30 Presupuesto De Producción Del Año 4.

Descripción	Ventas	Inv. Inicial	Inv. Final	Ppto De Producción
Yogovegetal	9.840	5.800	6.000	10.040
Total	9.840	5.800	6.000	10.040

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 31 Presupuesto De Producción Del Año 5.

Descripción	Ventas	Inv. Inicial	Inv. Final	Ppto De Producción
Yogovegetal	10.332	6.000	5.500	9.832
Total	10.332	6.000	5.500	9.832

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Cantidad Por Unidad * Ppto De Producción - (Inv. Inicial M.P.) + (Inv. Final M.P.)

Tabla 32 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 1

Descripción	Und/Medida	Consumo	Ppto Prod.	Inv. Inicial	Inv. Final	Mat. Prima Req.
Leche Fresca	Litro	1	12.500	3.500	500	9.500
Total		1	12.500	3.500	500	9.500

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 33 Presupuesto de Requerimiento de Materias Primas del Año 2

Descripción	Und/Medida	Consumo	Ppto Prod.	Inv. Inicial	Inv. Final	Mat. Prima Req.
Leche Fresca	Litro	1	10.125	500	0	9.625
		1	10.125	500	0	9.625
Total						

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 34 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 3

Descripción	Und/Medida	Consumo	Ppto Prod.	Inv. Inicial	Inv. Final	Mat. Prima Req.
Leche fresca	LITRO	1	9.971	0	0	9.971
TOTAL		1	9.971	0	0	9.971

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 35 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 4

Descripción	Und/Medida	Consumo	Ppto Prod.	Inv. Inicial	Inv. Final	Mat. Prima Req.
Leche fresca	LITRO	1	10.040	0	0	10.040
TOTAL		1	10.040	0	0	10.040

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 36 Presupuesto De Requerimiento De Materias Primas Del Año 5.

Descripción	Und/Medida	Consumo	Ppto Prod.	Inv. Inicial	Inv. Final	Mat. Prima Req.
Leche fresca	LITRO	1	9.832	0	0	9.832
TOTAL		1	9.832	0	0	9.832

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 37 Costo Unitario De La Materia Prima.

Descripción	Und. De Medida	Costo
Leche Fresca	Litro	1.100
Stevia	Gramos	180
Cultivo De Yogurt	Gramos	80
Auyama	Kilos	900
Envases	Litro	850

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Compra De Materias Primas Por Año

Tabla 38 Compra De Materias Primas Año 1

Descripción	Und. De Medida	Costo	Mat. Prima Req.	Valor Total
Leche Fresca	Litro	1.100,00	9.500	10.450.000,00
Stevia	Gramos	180,00	123.800	22.284.000,00
Cultivo De Yogurt	Gramos	80,00	123.004	9.840.320,00
Auyama	Kilos	900,00	24.005	21.604.500,00
Envases	Litro	850,00	1.250	1.062.500,00
Total				65.241.320,00

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 39 Compra De Materias Primas Año 2

Descripción	Und. De Medida	Costo	Mat. Prima Req.	Valor Total
Leche Fresca	Litro	1.100,00	9.625	10.958.062,50
Stevia	Gramos	180,00	100.950	18.806.985,00
Cultivo De Yogurt	Gramos	80,00	101.246	8.383.168,80
Auyama	Kilos	900,00	20.245	18.858.217,50
Envases	Litro	850,00	10.115	8.898.671,25
Total				65.905.105,05

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 40 Compra De Materias Primas Año 3

Descripción	Und. De Medida	Costo	Mat. Prima Req.	Valor Total
Leche Fresca	Litro	1.100,00	9.971	11.352.268,13
Stevia	Gramos	180,00	99.713	18.576.438,75
Cultivo De Yogurt	Gramos	80,00	99.713	8.256.195,00
Auyama	Kilos	900,00	19.943	18.576.438,75
Envases	Litro	850,00	9.971	8.772.207,19
Total				65.533.547,81

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 41 Compra De Materias Primas Año 4

Descripción	Und. De Medida	Costo	Mat. Prima Req.	Valor Total
Leche Fresca	Litro	1.100,00	10.040	11.430.326,53
Stevia	Gramos	180,00	100.398	18.704.170,69
Cultivo De Yogurt	Gramos	80,00	100.398	8.312.964,75
Auyama	Kilos	900,00	20.080	18.704.170,69
Envases	Litro	850,00	10.040	8.832.525,05
Total				65.984.157,70

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 42 Compra De Materias Primas Año 5

Descripción	Und. De Medida	Costo	Mat. Prima Req.	Valor Total
Leche Fresca	Litro	1.100,00	9.832	11.193.507,86
Stevia	Gramos	180,00	98.318	18.316.649,22
Cultivo De Yogurt	Gramos	80,00	98.318	8.140.732,99
Auyama	Kilos	900,00	19.664	18.316.649,22
Envases	Litro	850,00	9.832	8.649.528,80
Total				64.617.068,09

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Mano De Obra Directa

Tabla 43 Mano De Obra Directa Año 1

Descripción	Sueldo Anual	Prest. Sociales	Subs. Transp.	Valor Total
Operario 1	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.092.800,00
Operario 2	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.092.800,00
Operario 3	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.092.800,00
Total	31.320.000,00	16.286.400,00	3.672.000,00	51.278.400,00

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 44 Mano De Obra Directa Año 2

Descripción	Sueldo Anual	Prest. Sociales	Subs. Transp.	Valor Total
Operario 1	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.776.512,00
Operario 2	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.776.512,00
Operario 3	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	17.776.512,00
Total	31.320.000,00	16.286.400,00	3.672.000,00	53.329.536,00

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 45 Mano De Obra Directa Año 3

Descripción	Sueldo Anual	Prest. Sociales	Subs. Transp.	Valor Total
Operario 1	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	18.487.572,48
Operario 2	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	18.487.572,48
Operario 3	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	18.487.572,48
Total	31.320.000,00	16.286.400,00	3.672.000,00	55.462.717,44

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 46 Mano De Obra Directa Año 4

Descripción	Sueldo Anual	Prest. Sociales	Subs. Transp.	Valor Total
Operario 1	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.227.075,38
Operario 2	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.227.075,38
Operario 3	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.227.075,38
Total	31.320.000,00	16.286.400,00	3.672.000,00	57.681.226,14

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 47 Mano De Obra Directa Año 5

Descripción	Sueldo Anual	Prest. Sociales	Subs. Transp.	Valor Total
Operario 1	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.996.158,39
Operario 2	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.996.158,39
Operario 3	10.440.000,00	5.428.800,00	1.224.000,00	19.996.158,39
Total	31.320.000,00	16.286.400,00	3.672.000,00	59.988.475,18

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Presupuesto De Costos Indirectos De Fabricación

Tabla 48 Presupuesto De Costos Indirectos De Fabricación Durante los 5 Años.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Agua (70%)	840.000,00	873.600,00	908.544,00	944.885,76	982.681,19
Energia (80)	1.920.000,00	1.996.800,00	2.076.672,00	2.159.738,88	2.246.128,44
Arriendo (80%)	6.720.000,00	6.988.800,00	7.268.352,00	7.559.086,08	7.861.449,52
Gas (100%)	2.160.000,00	2.246.400,00	2.336.256,00	2.429.706,24	2.526.894,49
Papeleria	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Varios	400.000,00	416.000,00	432.640,00	449.945,60	467.943,42
Depreciaciones	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00
Total	15.950.710,00	16.446.710,00	16.962.550,00	17.499.023,60	18.056.956,14

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Presupuesto De Costo De Ventas

Tabla 49 Presupuesto De Costo De Ventas Durante los 5 Años

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Inv. Inicial					
De Materia	22.310.000,00	617.320,00	0,00	0,00	0,00
Prima					
Materias Primas	65.241.320,00	65.905.105,05	65.533.547,81	65.984.157,70	64.617.068,09
Mano De Obra Directa	51.278.400,00	53.329.536,00	55.462.717,44	57.681.226,14	59.988.475,18
Costos Ind. Fabricación	15.950.710,00	16.446.710,00	16.962.550,00	17.499.023,60	18.056.956,14
Inv. Final De					
Materia	617.320,00	-	-	-	-
Prima					

Costo De Artículos Disp. Para La Venta	154.163.110,00	136.298.671,05	137.958.815,25	141.164.407,44	142.662.499,42
Inv. Inicial De Productos Terminados	-	49.332.195,20	70.000.305,13	80.246.822,46	84.362.775,17
Inv. Final De Productos Terminados	49.332.195,20	70.000.305,13	80.246.822,46	84.362.775,17	79.806.698,41
Costo De Ventas	104.830.914,80	115.630.561,12	127.712.297,92	137.048.454,74	147.218.576,18
	12.333,05	13.461,60	13.835,66	14.060,46	14.510,31
	11.056,99	11.837,23	12.134,51	12.317,50	12.673,72
	1.276,06	1.624,37	1.701,15	1.742,96	1.836,59

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 50 Presupuesto De Gastos De Administración.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Agua (30%)	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Energia (20)	480.000,00	499.200,00	519.168,00	539.934,72	561.532,11
Arriendo (20%)	1.680.000,00	1.747.200,00	1.817.088,00	1.889.771,52	1.965.362,38
Papeleria	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Varios	300.000,00	312.000,00	324.480,00	337.459,20	350.957,57
Salario De Gerente	16.800.000,00	17.472.000,00	18.170.880,00	18.897.715,20	19.653.623,81
Depreciaciones	1.000.000,00	1.040.000,00	1.081.600,00	1.124.864,00	1.169.858,56
Gastos Preoperativos	242.000,00	251.680,00	261.747,20	272.217,09	283.105,77
Depreciaciones	1.073.333,33	1.073.333,33	1.073.333,33	1.073.333,33	1.073.333,33
Gastos Preoperativos	306.000,00	306.000,00	306.000,00	306.000,00	306.000,00
Total	22.601.333,33	23.450.213,33	24.333.048,53	25.251.197,14	26.206.071,69

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 51 Presupuesto De Gastos De Ventas Durante 5 Años.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Salario	800.000,00	824.000,00	848.720,00	874.181,60	900.407,05
Comision	100.000,00	103.000,00	106.090,00	109.272,70	112.550,88
Transporte	48.000,00	49.440,00	50.923,20	52.450,90	54.024,42
Depreciaciones	-	-	-	-	-
Total	948.000,00	976.440,00	1.005.733,20	1.035.905,20	1.066.982,35

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Ganancias Y Perdidas

Tabla 52 Ganancias Y Perdidas Durante 5 Años.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ventas	125.425.545,15	179.338.500,84	211.187.567,04	236.332.295,24	272.203.227,67
Costo De Ventas	104.830.914,80	115.630.561,12	127.712.297,92	137.048.454,74	147.218.576,18
Utilidad Bruta En Ventas	20.594.630,35	63.707.939,72	83.475.269,11	99.283.840,51	124.984.651,49
Gastos De Administración	22.601.333,33	23.450.213,33	24.333.048,53	25.251.197,14	26.206.071,69
Gastos De Ventas	948.000,00	976.440,00	1.005.733,20	1.035.905,20	1.066.982,35
Utilidad O Perdida Operacional	-2.954.702,98	39.281.286,39	58.136.487,38	72.996.738,17	97.711.597,45
Intereses Financieros	454.651,78	354.544,96	254.438,15	154.331,34	54.224,52
Egresos No Operacionales	-	-	-	-	-
Ingresos No Operacionales	-	-	-	-	-
Utilidad O Perdida Antes De Imp.	-3.409.354,76	38.926.741,43	57.882.049,23	72.842.406,83	97.657.372,92
Impuesto De Renta	-	11.872.656,13	17.654.025,01	22.216.934,08	29.785.498,74
Utilidad O Perdida Del Periodo	-3.409.354,76	27.054.085,29	40.228.024,21	50.625.472,75	67.871.874,18

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Flujo De Efectivo

Tabla 53 Flujo De Efectivo Durante 5 Años.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
-------------	------	------	------	------	------

Ingresos					
Saldo Inicial	1.800.000,00	-	-	-	-
		32.337.249,14	15.856.171,38	19.614.685,38	71.147.745,99
Ventas	112.882.990,64	161.404.650,76	190.068.810,33	212.699.065,72	244.982.904,90
Rec. Cartera Del Mes Ant.	-	12.542.554,52	17.933.850,08	21.118.756,70	23.633.229,52
Ingresos No Operacionales	-	-	-	-	-
Total Ingresos	114.682.990,64	141.609.956,13	192.146.489,04	253.432.507,80	339.763.880,42
Egresos					
Compra De Materias Primas	58.717.188,00	59.314.594,55	58.980.193,03	59.385.741,93	58.155.361,28
Mano De Obra Directa	51.278.400,00	53.329.536,00	55.462.717,44	57.681.226,14	59.988.475,18
Agua (70%)	840.000,00	873.600,00	908.544,00	944.885,76	982.681,19
Energia (80)	1.920.000,00	1.996.800,00	2.076.672,00	2.159.738,88	2.246.128,44
Arriendo (80%)	6.720.000,00	6.988.800,00	7.268.352,00	7.559.086,08	7.861.449,52
Gas (100%)	2.160.000,00	2.246.400,00	2.336.256,00	2.429.706,24	2.526.894,49
Papeleria	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Varios	400.000,00	416.000,00	432.640,00	449.945,60	467.943,42
Agua (30%)	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Energia (20)	480.000,00	499.200,00	519.168,00	539.934,72	561.532,11
Arriendo (20%)	1.680.000,00	1.747.200,00	1.817.088,00	1.889.771,52	1.965.362,38
Papeleria	360.000,00	374.400,00	389.376,00	404.951,04	421.149,08
Varios	300.000,00	312.000,00	324.480,00	337.459,20	350.957,57
Salario De Gerente	16.800.000,00	17.472.000,00	18.170.880,00	18.897.715,20	19.653.623,81
Depreciaciones	1.000.000,00	1.040.000,00	1.081.600,00	1.124.864,00	1.169.858,56
Gastos Preoperativos	242.000,00	251.680,00	261.747,20	272.217,09	283.105,77
Salario	800.000,00	824.000,00	848.720,00	874.181,60	900.407,05

Comision	100.000,00	103.000,00	106.090,00	109.272,70	112.550,88
Transporte	48.000,00	49.440,00	50.923,20	52.450,90	54.024,42
Impuestos	-	-	11.872.656,13	17.654.025,01	22.216.934,08
Amortización Prestamo	2.454.651,78	2.354.544,96	2.254.438,15	2.154.331,34	2.054.224,52
Pago Mat. Prim. Mes Ant.	-	6.524.132,00	6.590.510,51	6.553.354,78	6.598.415,77
Egresos No Operacionales	-	-	-	-	-
Total Egresos	147.020.239,78	157.466.127,51	172.531.803,66	182.284.761,81	189.413.377,70
Saldo Flujo De Efectivo	32.337.249,14	15.856.171,38	19.614.685,38	71.147.745,99	150.350.502,72

Nota. Flujo De Efectivo Durante 5 Años. obtenido de formulación y evaluación de planes de negocio de Carlos Ruiz Galindo, 2011.

Balance General

Tabla 54 Flujo De Efectivo Durante 5 Años

Activos	Instalación	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Corriente						
Caja - Bancos	1.800.000	-32.337.249	-15.856.171	19.614.685	71.147.746	150.350.503
Cuentas Por Cobrar	0	12.542.555	17.933.850	21.118.757	23.633.230	27.220.323
Inventario De Materias Primas	22.310.000	617.320	0	0	0	0
Inventario De Pdto Terminado	0	49.332.195	70.000.305	80.246.822	84.362.775	79.806.698
Total Activo Corriente	24.110.000	30.154.821	72.077.984	120.980.265	179.143.751	257.377.524
Gastos Preoperativos	1.530.000	1.224.000	918.000	612.000	306.000	0
Activo Fijo						
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Computadores	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
- Dep Acum. Comp.	0	833.333	1.666.667	1.666.667	1.666.667	1.666.667
Edificios	0	0	0	0	0	0
-Dep. Acum. Edif.	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	0	0	0	0	0	0
- Dep Acum. Vehic.	0	0	0	0	0	0
Maquinaria Y Equipo	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500
- Dep Acum. M. Y Eq.	0	3.550.710	7.101.420	10.652.130	14.202.840	17.753.550
Muebles Y Enseres	920.000	920.000	920.000	920.000	920.000	920.000
-Dep. Acum. M. Y Ens.	0	240.000	480.000	720.000	960.000	1.200.000
Total Activo Fijo	14.063.500	9.133.457	4.203.413	106.703	-3.990.007	-8.086.717

Total Activo	38.173.500	39.288.277	76.281.397	121.086.968	175.153.744	249.290.807
Pasivos						
Corriente						
Cuentas Por Pagar	0	6.524.132	6.590.511	6.553.355	6.598.416	6.461.707
Impuestos Por Pagar	0	0	11.872.656	17.654.025	22.216.934	29.785.499
Total Pasivo Corriente	0	6.524.132	18.463.167	24.207.380	28.815.350	36.247.206
Pasivo Largo Plazo						
Oblig. Financieras	15.000.000	13.000.000	11.000.000	9.000.000	7.000.000	5.000.000
Total Pasivo Largo Plazo	15.000.000	13.000.000	11.000.000	9.000.000	7.000.000	5.000.000
Total Pasivo	15.000.000	19.524.132	29.463.167	33.207.380	35.815.350	41.247.206
Patrimonio						
Capital	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Utilidad Del Periodo	0	-3.409.355	27.054.085	40.228.024	50.625.473	67.871.874
Utilidad Acumulada	0	0	-3.409.355	23.644.731	63.872.755	114.498.227
Total Patrimonio	10.000.000	6.590.645	33.644.731	73.872.755	124.498.227	192.370.102
Total Pasivo Y Patrimonio	25.000.000	26.114.777	63.107.897	107.080.135	160.313.577	233.617.307

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Flujo neto del proyecto

Tabla 55 Flujo neto del proyecto

Activos						
Corriente						
Caja – Bancos	1.800.000	-32.337.249	-15.856.171	19.614.685	71.147.746	150.350.503
Cuentas Por Cobrar	0	12.542.555	17.933.850	21.118.757	23.633.230	27.220.323
Inventario De Materias Primas	22.310.000	617.320	0	0	0	0
Inventario De Pdto Terminado	0	49.332.195	70.000.305	80.246.822	84.362.775	79.806.698
Total Activo Corriente	24.110.000	30.154.821	72.077.984	120.980.265	179.143.751	257.377.524
Gastos Preoperativos	1.530.000	1.224.000	918.000	612.000	306.000	0
Activo Fijo						
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Computadores	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
- Dep Acum. Comp.	0	833.333	1.666.667	1.666.667	1.666.667	1.666.667
Edificios	0	0	0	0	0	0
-Dep. Acum. Edif.	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	0	0	0	0	0	0
- Dep Acum. Vehic.	0	0	0	0	0	0
Maquinaria Y Equipo	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500	9.413.500
- Dep Acum. M. Y Eq.	0	3.550.710	7.101.420	10.652.130	14.202.840	17.753.550
Muebles Y Enseres	920.000	920.000	920.000	920.000	920.000	920.000
-Dep. Acum. M. Y Ens.	0	240.000	480.000	720.000	960.000	1.200.000
Total Activo Fijo	14.063.500	9.133.457	4.203.413	106.703	-3.990.007	-8.086.717
Total Activo	38.173.500	39.288.277	76.281.397	121.086.968	175.153.744	249.290.807
Pasivos						
Corriente						
Cuentas Por Pagar	0	6.524.132	6.590.511	6.553.355	6.598.416	6.461.707
Impuestos Por Pagar	0	0	11.872.656	17.654.025	22.216.934	29.785.499

Total Pasivo Corriente	0	6.524.132	18.463.167	24.207.380	28.815.350	36.247.206
Pasivo Largo Plazo						
Oblig. Financieras	15.000.000	13.000.000	11.000.000	9.000.000	7.000.000	5.000.000
Total Pasivo Largo Plazo	15.000.000	13.000.000	11.000.000	9.000.000	7.000.000	5.000.000
Total Pasivo	15.000.000	19.524.132	29.463.167	33.207.380	35.815.350	41.247.206
Patrimonio						
Capital	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Utilidad Del Periodo	0	-3.409.355	27.054.085	40.228.024	50.625.473	67.871.874
Utilidad Acumulada	0	0	-3.409.355	23.644.731	63.872.755	114.498.227
Total Patrimonio	10.000.000	6.590.645	33.644.731	73.872.755	124.498.227	192.370.102
Total Pasivo Y Patrimonio	25.000.000	26.114.777	63.107.897	107.080.135	160.313.577	233.617.307
Estado De Resultados						
Ventas		125.425.545	179.338.501	211.187.567	236.332.295	272.203.228
Costo De Ventas		104.830.915	115.630.561	127.712.298	137.048.455	147.218.576
Utilidad Bruta En Ventas		20.594.630	63.707.940	83.475.269	99.283.841	124.984.651
Gastos De Administración		22.601.333	23.450.213	24.333.049	25.251.197	26.206.072
Gastos De Ventas		948.000	976.440	1.005.733	1.035.905	1.066.982
Utilidad O Perdida Antes De Imp.		-3.409.355	38.926.741	57.882.049	72.842.407	97.657.373
Impuesto De Renta		-1.039.853	11.872.656	17.654.025	22.216.934	29.785.499
Utilidad O Perdida Del Periodo		-2.369.502	27.054.085	40.228.024	50.625.473	67.871.874
Total Flujo Neto Del Proyecto	-25.000.000	-27.369.502	-315.416	39.912.608	90.538.081	158.409.955

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 56 Valorización Del Inv. Final Producto1, Leche fresca.

Leche Fresca					
Descripción	Año1 Valor Anual	Año2	Año3	Año4	Año5
Inventario Final	500,00				
Costo Total	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00
	550.000,00				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 57 Valorización Del Inv. Final Producto1, Stevia.

Stevia					
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Descripción	Valor Anual				
Inventario Final	300,00				
Costo	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Total	54.000,00				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 58 Valorización Del Inv. Final Producto1, Cultivo de Yogurt

Cultivo De Yogurt					
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Descripción	Valor Anual				
Inventario Final	4,00				
Costo	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Total	320,00				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 59 Valorización Del Inv. Final Producto1, Auyama.

Auyama					
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Descripción	Valor Anual				
Inventario Final	5,00				
Costo	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
Total	4.500,00				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 60 Valorización Del Inv. Final Producto1, Envases.

Envases					
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Descripción	Valor Anual				
Inventario Final	10,00				
Costo	850,00	850,00	850,00	850,00	850,00
Total	8.500,00				

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Valorización Del Inv. Inicial

Tabla 61 Valorización Del Inv. Inicial Durante 5 años

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Descripción	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual
Inventario Inicial	-	49.332.195,20	70.000.305,13	80.246.822,46	84.362.775,17
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	-	-	-	-	-
Total	-	49.332.195,20	70.000.305,13	80.246.822,46	84.362.775,17

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Valorización final

Tabla 62 Valorización final Durante 5 Años

Año1	
Descripción	Valor Anual
Inventario Final	4.000,00
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	12.333,05
Total	49.332.195,20
Año2	
Descripción	Valor Anual
Inventario Final	5.200,00
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	13.461,60
Total	70.000.305,13

Año3	
Descripción	Valor Anual
Inventario Final	5.800,00
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	13.835,66
Total	80.246.822,46
Año4	
Descripción	Valor Anual
Inventario Final	6.000,00
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	14.060,46
Total	84.362.775,17
Año5	
Descripción	Valor Anual
Inventario Final	5.500,00
M.P.+ M.O.D.+ C.I.F.	14.510,31
Total	79.806.698,41

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Cuentas por pagar

Tabla 63 Cuentas por pagar Durante 5 Años.

politica establecida por las empresas para a otorgarnos credito					
10%	año1	año2	año3	año4	año5
compras de materia prima	65.241.320	65.905.105	65.533.548	65.984.158	64.617.068
compras a crédito	6.524.132	6.590.511	6.553.355	6.598.416	6.461.707
compras de contado	58.717.188	59.314.595	58.980.193	59.385.742	58.155.361

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Cuentas por cobrar

Tabla 64 Cuentas por cobrar Durante 5 Años.

Política Establecida Por Nuestra Empresa Para Otorgarle Credito A Sus Clientes					
10%	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ventas Del Periodo	125.425.545	179.338.501	211.187.567	236.332.295	272.203.228
Ventas A Credito	12.542.555	17.933.850	21.118.757	23.633.230	27.220.323
Ventas De Contado	112.882.991	161.404.651	190.068.810	212.699.066	244.982.905

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Gastos prererativos

Tabla 65 Gastos prererativos Durante 5 Años.

Descripción Amortizacion	Valor	Amortizacion Anual			
Gastos Preoperativos	1.530.000	306.000			
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total Anual	306.000	306.000	306.000	306.000	306.000
Saldo Amortizacion	1.224.000	918.000	612.000	306.000	-

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Depreciación Acumulada

Tabla 66 Depreciación Acumulada de Computadores por 3 años

Descripción	Valor	Depreciacion Anual			
Equipos De Computo	2.500.000,0	833.333,33			
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total	833.333,33	833.333,33	833.333,3	833.333,3	833.333,3
			3	3	3
Dep. Acumulada		1.666.666,67	1.666.666,67	1.666.666,67	1.666.666,67

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 67 Depreciación Acumulada de Maquinaria Y Equipo (10 Años)

Descripción	Valor	Depreciacion Anual				
Maquinaria Y Equipo	35.507.100,0 0	3.550.710,00				
		Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00	3.550.710,00
Dep. Acumulada	-	7.101.420,00	10.652.130,00	14.202.840,00	17.753.550,00	0
				0	0	

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 68 Depreciación Acumulada de Muebles Y Enseres (5 Años)

Descripción	Valor	Depreciacion Anual				
Muebles Y Enseres	1.200.000,0 0	240.000,00				
		Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00
Dep. Acumulada	-	480.000,00	720.000,00	960.000,00	1.200.000,00	0
			00	00	00	00

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Prestamo financiero

Tabla 69 Amortizacion Del Prestamo

Tabla De Amortizacion Del Prestamo				
Condiciones Financieras				
Monto:	10.000.000			
Plazo:	60	Meses		
Interes:	28,37%	Nominal		
		Anual		
Amortizacion:		Mensual		
Cuotas	Capital	Intereses	Cuota	Saldo

0				10.000.000,0
				0
1	166.666,67	41.711,17	208.377,84	9.833.333,33
2	166.666,67	41.015,99	207.682,65	9.666.666,67
3	166.666,67	40.320,80	206.987,47	9.500.000,00
4	166.666,67	39.625,61	206.292,28	9.333.333,33
5	166.666,67	38.930,43	205.597,09	9.166.666,67
6	166.666,67	38.235,24	204.901,91	9.000.000,00
7	166.666,67	37.540,05	204.206,72	8.833.333,33
8	166.666,67	36.844,87	203.511,54	8.666.666,67
9	166.666,67	36.149,68	202.816,35	8.500.000,00
10	166.666,67	35.454,50	202.121,16	8.333.333,33
11	166.666,67	34.759,31	201.425,98	8.166.666,67
12	166.666,67	34.064,12	200.730,79	8.000.000,00
13	166.666,67	33.368,94	200.035,60	7.833.333,33
14	166.666,67	32.673,75	199.340,42	7.666.666,67
15	166.666,67	31.978,57	198.645,23	7.500.000,00
16	166.666,67	31.283,38	197.950,05	7.333.333,33
17	166.666,67	30.588,19	197.254,86	7.166.666,67
18	166.666,67	29.893,01	196.559,67	7.000.000,00
19	166.666,67	29.197,82	195.864,49	6.833.333,33
20	166.666,67	28.502,63	195.169,30	6.666.666,67
21	166.666,67	27.807,45	194.474,11	6.500.000,00
22	166.666,67	27.112,26	193.778,93	6.333.333,33
23	166.666,67	26.417,08	193.083,74	6.166.666,67
24	166.666,67	25.721,89	192.388,56	6.000.000,00
25	166.666,67	25.026,70	191.693,37	5.833.333,33
26	166.666,67	24.331,52	190.998,18	5.666.666,67
27	166.666,67	23.636,33	190.303,00	5.500.000,00
28	166.666,67	22.941,14	189.607,81	5.333.333,33
29	166.666,67	22.245,96	188.912,63	5.166.666,67
30	166.666,67	21.550,77	188.217,44	5.000.000,00
31	166.666,67	20.855,59	187.522,25	4.833.333,33
32	166.666,67	20.160,40	186.827,07	4.666.666,67
33	166.666,67	19.465,21	186.131,88	4.500.000,00
34	166.666,67	18.770,03	185.436,69	4.333.333,33
35	166.666,67	18.074,84	184.741,51	4.166.666,67

36	166.666,67	17.379,66	184.046,32	4.000.000,00
37	166.666,67	16.684,47	183.351,14	3.833.333,33
38	166.666,67	15.989,28	182.655,95	3.666.666,67
39	166.666,67	15.294,10	181.960,76	3.500.000,00
40	166.666,67	14.598,91	181.265,58	3.333.333,33
41	166.666,67	13.903,72	180.570,39	3.166.666,67
42	166.666,67	13.208,54	179.875,20	3.000.000,00
43	166.666,67	12.513,35	179.180,02	2.833.333,33
44	166.666,67	11.818,17	178.484,83	2.666.666,67
45	166.666,67	11.122,98	177.789,65	2.500.000,00
46	166.666,67	10.427,79	177.094,46	2.333.333,33
47	166.666,67	9.732,61	176.399,27	2.166.666,67
48	166.666,67	9.037,42	175.704,09	2.000.000,00
49	166.666,67	8.342,23	175.008,90	1.833.333,33
50	166.666,67	7.647,05	174.313,71	1.666.666,67
51	166.666,67	6.951,86	173.618,53	1.500.000,00
52	166.666,67	6.256,68	172.923,34	1.333.333,33
53	166.666,67	5.561,49	172.228,16	1.166.666,67
54	166.666,67	4.866,30	171.532,97	1.000.000,00
55	166.666,67	4.171,12	170.837,78	833.333,33
56	166.666,67	3.475,93	170.142,60	666.666,67
57	166.666,67	2.780,74	169.447,41	500.000,00
58	166.666,67	2.085,56	168.752,23	333.333,33
59	166.666,67	1.390,37	168.057,04	166.666,67
60	166.666,67	695,19	167.361,85	-0,00
Total	10.000.000,00	1.272.190,75	11.272.190,75	

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Indicadores financieros

Tabla 70 Indicadores De Liquidez

A		Indicadores De Liquidez					
Son Utilizados Para Medir La Capacidad Que Tienen Las Empresas Para Cancelar Sus Obligaciones En El Corto Plazo							
1	Razon Corriente - Liquidez	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	R. C. = Activo Corriente / Pasivo Corriente =	4,62	3,90	5,00	6,22	7,10	5,37

Por Cada Peso Que La Empresa Debe En El Corto Plazo, Cuenta Con El Siguiete Respaldo Economico:							
2	Capital Neto De Trabajo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	C. N. T. = Activo Corriente - Pasivo Corriente =	23.630.689	53.614.817	96.772.885	150.328.401	221.130.318	109.095.422
	Indica Cuanto Le Quedaria A La Empresa En Efectivo Si Tuviere Que Cancelar Todos Los Pasivos En El Corto Plazo.						
3	Prueba Acida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	P. A. = (Activo Corriente - Inventarios) / Pasivo Corriente =	-3,034	0,113	1,683	3,289	4,899	1,39
	Por Cada Peso Que La Empresa Debe En El Corto Plazo, Cuenta Con El Siguiete Respaldo Sin Tener Que Liquidar Sus Inventarios.						

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 71 Indicadores De Endeudamiento

B Indicadores De Endeudamiento							
Su Objetivo Principal Consiste En Evaluar El Grado De Participacion De Los Acreedores Dentro Del Financiamiento De La Empresa, Tambien Evaluar El Grado De Conveniencia Que Tiene La Empresa Al Endeudarse.							
1	Nivel De Endeudamiento E.C.P. = Pasivo Corriente / Pasivo Total Terceros	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	Por Cada Peso Que La Empresa Debe En El Pasivo Corriente, La Empresa Ha Contraido La Siguiete Deuda Con Terceros.	0,33	0,63	0,73	0,80	0,88	0,67
2	N. E. = Total Pasivo Con Terceros / Total Activo =	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	Por Cada Peso Que La Empresa Ha Invertido En	0,50	0,39	0,27	0,20	0,17	0,31

Activos, Los Acreedores
Son Dueños De :

Por Cada Peso Que La Empresa Ha Invertido En Activos, Los Acreedores Son
Los Dueños Del Siguiete Valor Y Los Propietarios De La Diferencia

3	Endeudamiento Financiero	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	E. F. = Obligaciones Financieras / Ventas Netas =	0,104	0,061	0,043	0,030	0,018	0,051
	Indica Que Las Obligaciones Con Entidades Financieras Equivalen Al % De Las Ventas Netas.						
4	Margen Bruto De Utilidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	M. B. U. = (Utilidad Bruta / Ventas Netas)*100 =	16,420	35,524	39,527	42,010	45,916	35,879
	La Capacidad Del Equipo De Ventas De La Empresa Para Generar Utilidades.						
5	Leverage Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	L. T. = Pasivo Total Con Terceros / Patrimonio =	2,96	0,88	0,45	0,29	0,21	0,96
	Por Cada Peso Del Patrimonio Se Tienen Deudas Con El Patrimonio, Mide El Grado De Compromiso De Los Dueños De La Empresa Respecto A Los Acreedores.						
6	Leverage De Corto Plazo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	L. C. P. = Pasivo Total Corriente / Patrimonio =	0,99	0,55	0,33	0,23	0,19	0,46
	Por Cada Peso Del Patrimonio Se Tienen Deudas Con El Patrimonio, Mide El Grado De Compromiso De Los Dueños De La Empresa Respecto A Los Acreedores En El Corto Plazo.						

7	Leverage Financiero Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	L. F. T. =Total Pasivo Con Ent. Financieras / Patrimonio =	1,97	0,33	0,12	0,06	0,03	0,50
	Por Cada Peso Que Es Del Patrimonio, La Siguiete Cantidad Pertenece A Las Obligaciones Financieras En El Corto Plazo.						
8	Sistema Dupont Rendimiento De La Inversion = (Utilidad Neta / Ventas) * (Ventas/Activo Total) =	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
		-0,52	1,47	1,66	1,76	1,87	1,25
	La Rentabilidad Procede En Mayor Grado Del Margen De Utilidad Que Dejan Las Ventas, Y No Tanto De La Rotacion Del Activo Total. Integra Un Indicador De Rentabilidad Con Otro De Actividad Para Establecer Si El Rendimiento Del Uso De La Eficiencia En El Uso De Los Recursos Para Producir Las Ventas.						

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Tabla 72 Indicadores Economicos

C	Indicadores Economicos					
1	Tasa Interna De Retorno Tir	Inversión	- 25.000.00 0			
	Es La Tasa Que Hace Que El Valor Presente Neto Sea Igual A Cero, Es Decir Que Reduce A Cero Los Ingresos Y Los Egresos Del Proyecto, Incluyendose La Inversión Inicial Que Realizaron Los Socios En El Proyecto.					
		Año1	- 32.337.24 9	Año4	71.147.746	
		Año2	- 15.856.17 1	Año5	150.350.503	Tir Del

	Como La Tasa Resultante Es Superior A La Del Mercado Quiere Decir Que Nuestro Proyecto Es Mas Rentable	Año3	19.614.68 5				Proyecto
		Costo De Oportunidad =>		22%			38%
2	Valor Presente Neto	Inversión	- 25.000.00 0				
	Permite Establecer La Equivalencia Entre Los Ingresos Y Egresos Del Flujo De Efectivo De Un Proyecto, Los Que Son Comparados Con La Inversión Inicial De Los Socios, A Una Tasa Determinada. Se Suman Los Flujos De Efectivo Del Proyecto Y Se Le Descuenta La Inversión Inicial, Si Es Positivo El Resultado (Vpn) Se Acepta El Proyecto.	Año1	- 32.337.24 9	Año4	71.147.746		\$ 29.826.58 7
		Año2	- 15.856.17 1	Año5	150.350.503		Vpn Del
		Año3	19.614.68 5				Proyecto
		Costo De Oportunidad =>		22%	Digite Su Tasa <=====		\$ 36.388.43 6
					==		
3	Apalancamiento Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
	De Acuerdo Al Cambio Porcentual De Unidades Vendidas, Cuanto Es El Cambio Porcentual En La Utilidad,	52,67%	24,49%	19,55%	17,50%	15,52%	25,95%

Antes De Impuestos E Intereses.							
4	Apalancamiento Financiero Evalua El Cambio Porcentual En Los Ingresos De Los Accionistas, En Relacion Con Los Cambios Generados En Las Utilidades De La Empresa Antes De Intereses E Impuestos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
		-45,38%	6,38%	4,03%	3,04%	2,15%	-5,96%
5	Costo De Capital (Wacc) Resulta De Obtener Un Peso Adicional De Capital. El Costo De Capital Depende Del Uso Que Se Hace De Él Y Representa Un Costo De Oportunidad. Además Representa El Costo De Los Fondos Provistos Por Los Accionistas Y Los Acreedores.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
		18,52%	18,63%	18,76%	18,92%	19,13%	18,79%
	Digite El Rendimiento Esperado Por Los Accionistas =====>	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
6	Retorno Sobre El Capital	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio

Invertido (Roic) Relaciona El Resultado Operativo Despues De Impuestos, Con El Capital Que Produjo Dficho Resultado.	-34,09%	270,54%	402,28%	506,25%	678,72%	364,74%
--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Punto De Equilibrio

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos Fijos	23.549.333	23.549.333	24.426.653	25.338.782	26.287.102	27.273.054
Costos Variables	-	128.919.720	131.634.641	133.396.265	136.065.384	137.005.543
Costos Totales	23.549.333	152.469.053	156.061.294	158.735.047	162.352.486	164.278.597
Ventas Totales	-	125.425.545	179.338.501	211.187.567	236.332.295	272.203.228

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

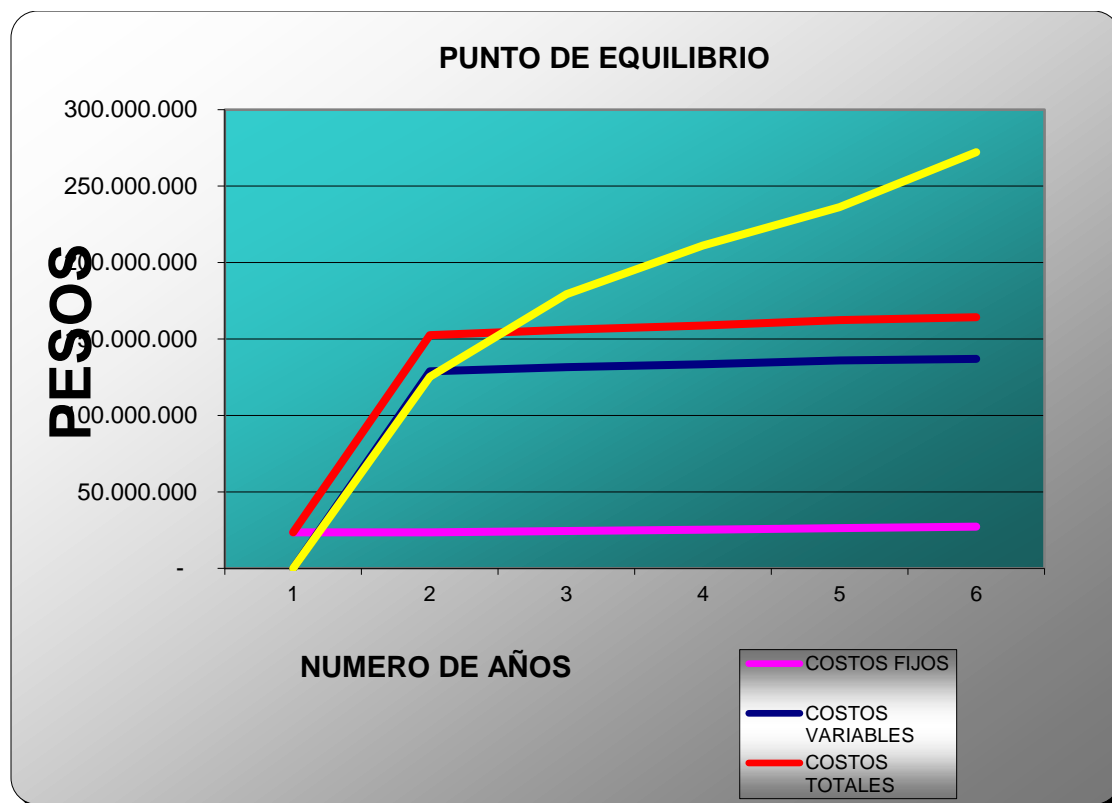


Ilustración 18 Grafica de punto de equilibrio.

Nota. Grafica de punto de equilibrio obtenido de formulación y evaluación de planes de negocio de Carlos Ruiz Galindo, 2011.

Tabla 73 Flujo Neto Del Proyecto.

Flujo Neto Del Proyecto					
Instalación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-25.000.000,00	-27.369.501,56	-315.416,27	39.912.607,95	90.538.080,70	158.409.954,88

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

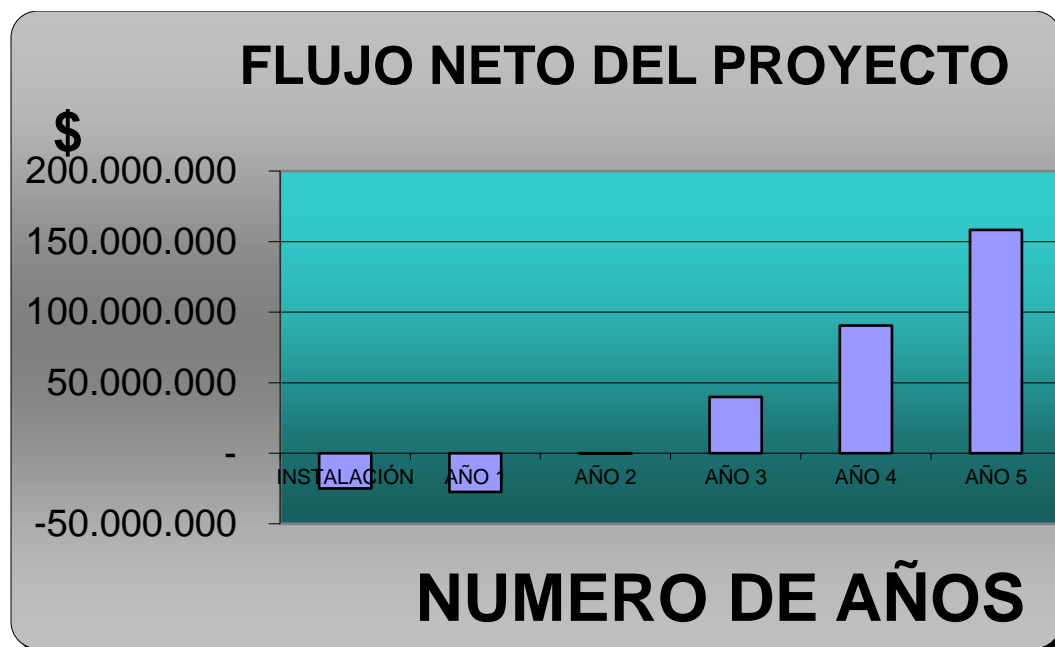


Ilustración 19 Flujo Neto del proyecto.

Nota. Grafica de Flujo Neto del proyecto. obtenido de formulación y evaluación de planes de negocio de Carlos Ruiz Galindo, 2011.

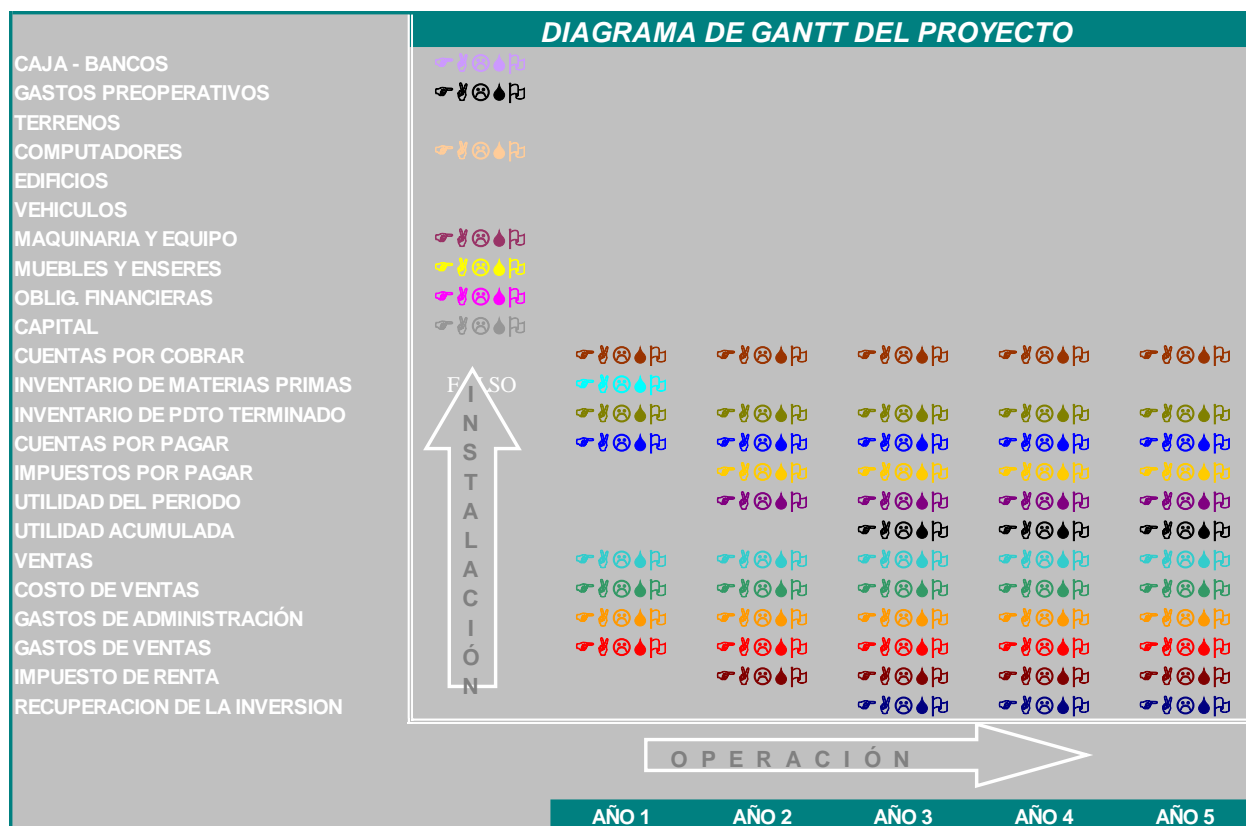


Ilustración 20 Diagrama de Gantt del proyecto.

Nota. Diagrama de Gantt del proyecto. obtenido de formulación y evaluación de planes de negocio de Carlos Ruiz Galindo, 2011.

Tabla 74 de Gantt del proyecto.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRECIO DE VENTA UNITARIO	14.756	20.094	22.536	24.018	26.346
COSTO UNITARIO POR PRODUCTO O SERVICIO	12.333	13.462	13.836	14.060	14.510
COSTO VARIABLE UNITARIO PRODUCTO O SERVICIO	11.057	11.837	12.135	12.317	12.674
COSTO FIJO UNITARIO POR PRODUCTO O SERVICIO	1.276	1.624	1.701	1.743	1.837

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

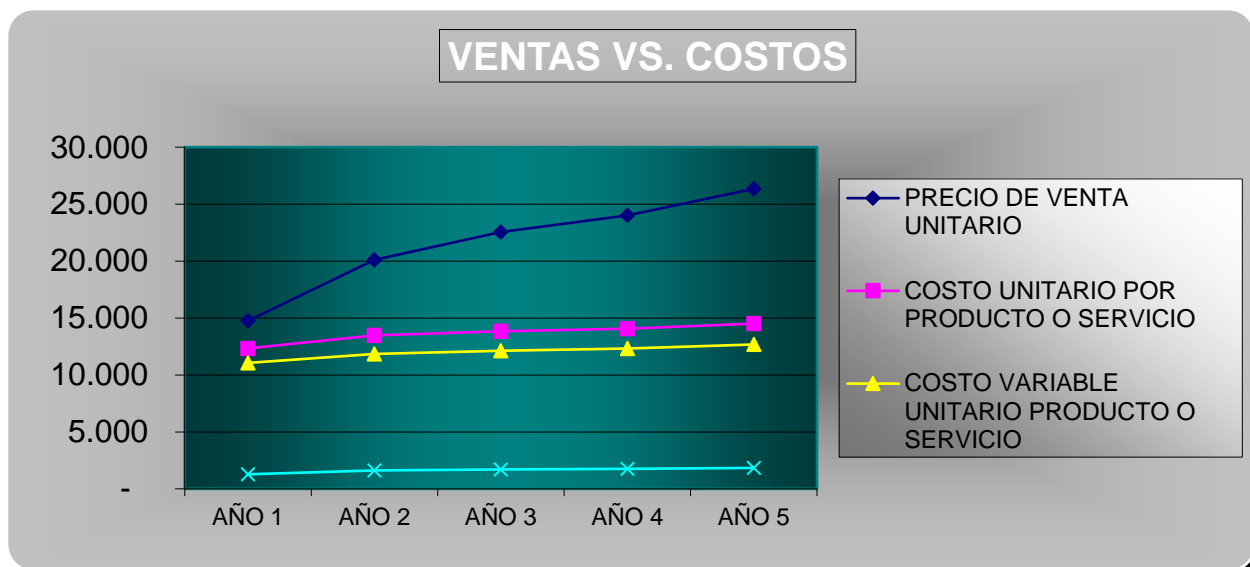


Ilustración 21 Grafica Ventas Vs Costos.

Nota. Manejo de porcentajes, tabla sacada de AVN/ Blanca Hurtado la página oficial de gaiabiocentro.

Recursos

- **Humanos:** Estudiantes y docentes asesores del trabajo de grado
- **Tecnológicos:** Equipo de cómputo, impresoras, internet, libros.

Conclusiones

- Del análisis económico financiero de viabilidad para cinco años de producción de yogurt a base de vegetales se puede concluir:
- Para las unidades que se tiene calculado vender en el año 1 se tendrá pérdidas y no generara rentabilidad lo que se puede deducir que es conveniente hacer un estudio de probabilidad para aumentar las ventas en este primer año. La pérdida sería de **-3.409.354,7**.
- Para iniciar el proyecto se tendrá un préstamo bancario de 15.000.000 el cual será pago en los primeros dos años trabajados.
- Por política de los accionistas se trabajara con 10% en cuentas por pagar y se tendrá el mismo porcentaje para la cartera es decir se dará un 10% de ventas a crédito.
- La razón corriente de liquidez arroja que por cada peso que se está debiendo de empresa cuenta con un respaldo económico promediado en los cinco años de 5.37%.
- En el capital neto se promedia que a la empresa en los cinco años le quedara un efectivo de \$109.045.022 si tuviera que cancelar sus deudas a corto plazo
- En la prueba acida si se tuviera que pagar a corto plazo lo que la empresa debe en el primer año si se tendría que liquidar los bienes, a partir del segundo año se tiene respaldo.

Referencias bibliográficas

331. pdf. (S. f.). Recuperado a partir de

<http://revistacatedra.unan.edu.ni/index.php/investigaciones/article/download/368/331>

Alcaldía de Bogotá. (1995). Consulta de la Norma: Recuperado a partir de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1208>

Alcaldía Mayor de Bogotá. (1982). Consulta de la Norma: Recuperado 1 de abril

de 2017, a partir de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2764>

Alkosto. (2017). Celular SAMSUNG Galaxy J5 Metal DS 4G Blanco Alkosto.com.

Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de <http://www.alkosto.com/celularsamsung-galaxy-j5-metal-ds-4g-blanco>

Alkosto. (2017). Escritorio Cajón PRACTIMAC Wengue Alkosto.com. Recuperado 19

de marzo de 2017, a partir de <http://www.alkosto.com/escritorio-cajonpractimac-pm3400223-wengue>

Alkosto. (2017). Portátil ACER 131-C3RD Celeron 14" Negro Alkosto.com. Recuperado

19 de marzo de 2017, a partir de <http://www.alkosto.com/portatilacer-c11d-celeron-14-negro>

Alkosto. (2017). Silla de Oficina K-LINE Gris 8002 Alkosto.com. Recuperado 19 de

marzo de 2017, a partir de <http://www.alkosto.com/silla-de-oficina-office-martgris-8002>

Alpina, (2015). Yogurt | Alpina Colombia | Recetas, Nutrición y Derivados Lácteos.

Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://www.alpina.com.co/lacteos/yogurt/>

Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife. (2014). Qué es

un Plan de Empresa-Viabilidad Recuperado 27 de abril de 2017, a partir de

<http://www.creacionempresas.com/plan-de-viabilidad/que-es-unplan-de-empresa-viabilidad>

Confederación Colombiana de Consumidores. (2010). Ley 73 / 1981 Ley General de Consumo. Recuperado 1 de abril de 2017, a partir de [http://www.cconsumidores.org.co/index.php/legislacion/19-legislacion/42-](http://www.cconsumidores.org.co/index.php/legislacion/19-legislacion/42-ley-73-1981-ley-general-de-consumo)

[ley-73-1981-ley-general-de-consumo](http://www.crecenegocios.com/que-es-una-encuesta/) CreceNegocios. (2015). Qué es una encuesta. Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://www.crecenegocios.com/que-es-una-encuesta/>

Departamento Nacional de Planeación. (2015). Ley de Formalización y Generación de Empleo. Recuperado 12 de marzo de 2017, a partir de <https://www.dnp.gov.co/politicas-de-estado/ley-formalizacion-ygeneracion%20de-empleo/Paginas/ley-de-formalizacion-y-generacion-deempleo.aspx>

«Documents.tips_evolucion-de-la-teoria-de-la-organizacion.pdf». (S. f.-a). Recuperado a partir de file:///C:/Users/evelind/AppData/Local/Temp/'documents.tips_evolucion-de-la-teoria-de-la-organizacion.pdf'

«Documents.tips_evolucion-de-la-teoria-de-la-organizacion.pdf». (s. f.-b). Recuperado a partir de file:///C:/Users/evelind/AppData/Local/Temp/'documents.tips_evolucion-de-la-teoria-de-la-organizacion.pdf'

Enfemenino. (2016). Conoces la quinoa? Descubre los 10 beneficios de este superalimento. Recuperado 27 de abril de 2017, a partir de <http://www.enfemenino.com/salud/conoces-la-quinoa-descubre-los-10-beneficios-de-este-superalimento-s1253303.html>

Full Dotaciones. (2017). Dotaciones Industriales Bogotá - Full Dotaciones. Recuperado 11 de abril de 2017, a partir de <http://dotacionesindustriales.com/store/>

Forero. (2015). El mercado del yogur movió \$1,2 billones y se espera un aumento. Recuperado 22 de abril de 2017, a partir de http://www.larepublica.co/elmercado-del-yogur-movi%C3%B3-12-billones-y-se-espere-unaumento_248241

Forero. (2015). El mercado del yogur movió \$1,2 billones y se espera un aumento. Recuperado 13 de marzo de 2017, a partir de http://www.larepublica.co/elmercado-del-yogur-movi%C3%B3-12-billones-y-se-espera-unaumento_248241 Google Books Link. (S. f.). Recuperado a partir de <https://books.google.com.co/books?id=KFq4oEQJdEC>

HSBNOTICIAS.COM. (2015). En ascenso el consumo de yogurt en Colombia | HSB Noticias. Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://hsbnoticias.com/noticias/economia/en-ascenso-el-consumo-de-yogurten-colombia-166557>

Instituto Docet. (2016). Concepto del niño « Instituto Docet: Crecer Juntos Crecer Siempre. Recuperado 27 de abril de 2017, a partir de http://www.docet.edu.mx/?page_id=1688

Instituto Superior del Medio Ambiente. (2015). 10 leyes ambientales que toda empresa debería conocer. Recuperado 3 de abril de 2017, a partir de <http://www.comunidadism.es/blogs/10-leyes-ambientales-que-toda-empresadeberia-conocer>

Jaimes, S. P. B. (2007). Ley 1014 de Emprendimiento. Recuperado 12 de marzo de 2017, a partir de <http://ley1014deempredimeinto.blogspot.com.co/>

Legis. (2015). DECRETO 2416 DE 1971 - DECRETO 2416 DE 1971 -. Recuperado 1 de abril de 2017, a partir de <http://legal.legis.com.co/>

Magda Acosta. (2017). Normas Aplicables En Colombia Sobre Manipulación de Alimentos | Manipulación de Alimentos. Recuperado 1 de abril de 2017, a partir de <http://www.manipulaciondealimentoscolombia.com/normatividad>

Mercado libre. (2017). Caldero Olla Grande Acero Inoxidable (usado) - \$ 330.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-435761316-caldero-olla-grandeacero-inoxidable-usado-_JM

Mercado libre. (2017). Dosificadora Y Selladora Manual /líquidos, Pulpas - \$ 1.500.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-436701014-dosificadora-yselladora-manual-liquidos-pulpas-_JM

Mercado libre. (2017). Espátula De Aluminio Nueva Estrella Foodservice Envío Gratis - \$ 98.500. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-435927102-espatula-de-aluminionueva-estrella-foodservice-envio-gratis-_JM

Mercado libre. (2017). Estufas Industriales De Tres Puestos - \$ 400.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-438533020-estufas-industriales-detres-puestos-_JM

Mercado libre. (2017). Gramera Industrial, Cocina, Laboratorios Y Oficina Cap. 7000g - \$ 39.900. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-438043253-gramera-industrialcocina-laboratorios-y-oficina-cap-7000g-_JM

Mercado libre. (2017). Marmita O Tanque 1000 Kg En Acero Inoxidable - \$ 7.500.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-437187710-marmita-o-tanque-1000-kg-en-acero-inoxidable-_JM

Mercado libre. (2017). Medidor PH Portátil Alimentos Y Lácteos Hanna Hi99161 Atc - \$ 2.270.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-438086552-medidor-ph-portatilalimentos-y-lacteos-hanna-hi99161-atc-_JM

Mercado libre. (2017). Mesa Trabajo Seville Comercial Acero Inoxidable - \$ 630.000. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-438478898-mesa-trabajo-sevillecomercial-acero-inoxidable-_JM

Mercado libre. (2017). Nevera Otras Marcas No Frost en Mercado Libre Colombia. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://listado.mercadolibre.com.co/neveras/otras-marcas/nofrost/#redirectedFromVip=http%3A%2F%2Farticulo.mercadolibre.com.co%2FMCO-435000056-nevera-rrefrigerador-industrial-_JM

Mercado libre. (2017j). Productos De Aseo Kit X3800ml - \$ 199.900. Recuperado 29 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO437704030-productos-de-aseo-kit-x3800ml-_JM

Mercado libre. (S. f.-a). Extintor Multipropósito 20 Lbs Con Polvo Químico Certificad - \$ 49.000 [2017]. Recuperado 11 de abril de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-439961697-extintor-multiproposito20-lbs-con-polvo-quimico-certificad-_JM

Mercado libre. (s. f.-b). Set 5 Cucharas Medidoras Marca Mica - Hogar - \$ 43.400. Recuperado 19 de marzo de 2017, a partir de http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-438727267-set-5-cucharasmedidoras-marca-mica-hogar-_JM

Organización Mundial de la Salud. (2017). OMS | Nutrición. Recuperado 3 de abril de 2017, a partir de <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

Presentación de PowerPoint - resultados_am_municipios.pdf. (S. f.). Recuperado a partir de http://www.dane.gov.co/files/censo2005/resultados_am_municipios.pdf

Productos. (S. f.). Recuperado a partir de http://www.actiweb.es/formas_guba/productos.html

ProyeccionMunicipios2005_2020.xls. (S. f.). Recuperado a partir de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/ProyeccionMunicipios2005_2020.xls

Tiempo, C. E. E. (2006). Mala alimentación hasta en estratos altos. Recuperado 27 de abril de 2017, a partir de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/mala-alimentacion-estratos-altos311514>

Tigo. (2017). Planes y Paqueticos. Recuperado 29 de marzo de 2017, a partir de <http://www.tigo.com.co/personas/planes-y-paquetigos>

Escobar, G. (2015). Yumbo. Recuperado a partir de <http://poblacion.population.city/colombia/yumbo/>

Angulo, L. E. (2014). Técnicas de recolección de datos. Recuperado a partir de http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/eal/tecnicas_recoleccion_datos.html

Bernal Torres, C. A. (2006). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Editorial Pearson Educación.

Bravo, G. (1959). Comercialización y análisis del mercado. Editorial IICA Biblioteca Venezuela.

Burruezo Guerra, J. C. (2003). La gestión moderna del comercio minorista. ESIC Editorial.

Castillo, E. A. (2009). Relaciones públicas. Teoría e historia. Editorial UOC.

Castro, E. C., García, A. N., & Peral, B. P. (2003). Dirección de la fuerza de ventas. ESIC Editorial.

Cohen, W. A. (2001). El plan de marketing: procedimiento, formularios, estrategia y técnica. Editorial Deusto.

Crespo, T., López Y, J., Peña, J., & Carreño, F. (2003). Administración de Empresas. Profesores de Enseñanza Secundaria. Volumen Ii. E-book (Alcala de Guadaira, Sevilla. España.). Editorial MAD-Eduforma.

Delgado, M. Á. (2009). El método de observación. Recuperado a partir de http://www.ugr.es/~rescate/practicum/el_m_todo_de_observaci_n.htm

Dessler, G. (2001). Administración de personal. Editorial Pearson Educación.

Díaz, A. B., & Rubio, R. S. (2006). Dirección de Marketing: Teoría y Práctica. Editorial Club Universitario.

Domínguez, A. Z., Vargas, G. M., & Crespo, J. M. (2006). Organización y management: naturaleza, objeto, método, investigación y enseñanza. Editorial Universidad del Valle.

El Congreso de Colombia. (1995). Ley 181, Pub. L. No. Diario Oficial 42384 (1995). Recuperado a partir de <http://www.coldeportes.gov.co/index.php?idcategoria=48072>

El Congreso de Colombia. (2009). Ley 1289, Pub. L. No. Diario Oficial 47283 (2009). Recuperado a partir de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=35440>

El Congreso de Colombia. (2011). Ley 1445, Pub. L. No. Diario Oficial 46534 (2011). Recuperado a partir de <http://www.coldeportes.gov.co/index.php?idcategoria=49004>

Erossa Martín, V. E. (1987). Proyectos de inversión en ingeniería: (sumetodología). Editorial Limusa.

Estringana L, J. (2012). La reinención de las asesorías. Recuperado a partir de http://cincodias.com/cincodias/2012/02/29/economia/1330767637_850215.htm

Ferré Trenzano, J. M. (2003). Estrategias de distribución. Editorial Océano.

Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, tres arroyos, Argentina.

Fundaciondelcorazon (2016). Sedentarismo o falta de ejercicio: factor de riesgo cardiovascular. Recuperado a partir de <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/faltaejercicio-sedentarismo.html>

Gaitán, O. E. (2006). Análisis financiero y de gestión. Ecoe Ediciones.

García S, J. (2004). Estudios descriptivos. Nure Investigación, (7). Recuperado a partir de <http://webpersonal.uma.es/~jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos.pdf>

Garrido, J. (2006). Tácticas magistrales de venta. Editorial Norma.

Garrido Pavía, J. (2005). Tácticas magistrales de venta: teoría, casos y ejemplos para incrementar su rentabilidad comercial. Grupo Editorial Norma.

Grohs, R., Wagner, U., & Vsetecka, S. (2004). Assessing the effectiveness of sport sponsorships– an empirical examination. Schmalenbach Business Review, 56, 119-138.

Gutiérrez Montana, N. E. (2008). Marketing deportivo (Administración de Empresas). Universidad del Rosario, Bogotá. Recuperado a partir de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/833/79717184.pdf;jsessionid=F6CE7D476450C8BD583304006AEDC11F?sequence=1>

Higuera, J. M. (2011). La tercerización se toma la contabilidad en Colombia. Recuperado a partir de <http://www.portafolio.co/portafolio-plus/latercerizacion-se-toma-la-contabilidad-colombia>

Ildefonso Grande, E. (2005). Marketing de los servicios. ESIC Editorial.

ILPES, & Social, I. L. de P. E. y. (2001). Guía para la presentación de proyectos. Editorial Siglo XXI.

Kume, A. (2014). Valor agregado. Recuperado partir de <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/>

Martínez Valverde, J. F. (2015). Investigación comercial. Ediciones Paraninfo, S.A.

Medina T, J. (2005). Aspectos relevantes de los resultados generales del Censo

económico realizado en Cali en 2005. Recuperado a partir de <http://planeacion.cali.gov.co/caliencifras/Cap15.htm>

Morales, C. (2010). Colección Gerencia de Proyectos. Recuperado a partir de https://fyedeproyectos2.files.wordpress.com/2010/07/notas-de-clase_1.pdf

O'Shaughnessy, J. (1991). Marketing competitivo: un enfoque estratégico. Ediciones Díaz de Santos.

Orozco, M. Á. (2013). Cuadro de Mando Retail: Los indicadores clave de los comercios altamente efectivos. Profit Editorial.

Planas, F. C. (2009). Guía práctica para la creación de empresas. Publicacions universitat rovíra virgili.

Robbins, S. P. (2005). Administración. Editorial Pearson Educación.

Rodríguez, Montes & González. (2010). Selección de Personal. Ideaspropias Editorial S.L.

Rueda Enciso, J. E. (2005). Colombia Olímpica: hazañas y desengaños en la historia deportiva del país. Recuperado a partir de <http://www.banrepcultural.org/node/32617>

Sanz, V. (2003). Organización y gestión de actividades deportivas: los grandes eventos. Editorial INDE.

Soriano, C. L. (1997). La ventaja competitiva. Ediciones Díaz de Santos.

Soriano, R. R. (1994). Guía para realizar investigaciones sociales. Editorial Plaza y Valdés.

Stern, L., Cruz, I., Coughlan, A., & El Ansary, A. (1999). Canales de comercialización. Pearson Educación.

Sánchez, E. F., Peón, J. M. M., & Ordás, C. J. V. (1997). La competitividad de la empresa. Universidad de Oviedo.

Antoine, J. E. (2010). El Abecedario de Frutas y Vegetales Caribeños. Editorial Envision Business School Pu.

Trespalacios, J. A., Bello, L., & Vázquez, R. (2005). Investigación de mercados: métodos de recogida y análisis de la información para la toma de decisiones en marketing. Editorial Paraninfo.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Clark, T. (2013). Tu modelo de negocio. Editorial Grupo Planeta Spain.