

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE
PANADERÍA SIN AZÚCAR EN PEREIRA

JUAN JOSÉ HURTADO BETANCURT

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
PEREIRA
2021

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE
PANADERÍA SIN AZÚCAR EN PEREIRA

JUAN JOSÉ HURTADO BETANCURT

Trabajo de grado para optar por el título de magíster en administración

Asesor temático: Francisco Javier Salazar Gómez MGP - MBA

Asesora metodológica: Beatriz Amparo Uribe de Correa PhD

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
PEREIRA

2021

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
1. SITUACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	15
2. OBJETIVOS	25
2.1 OBJETIVO GENERAL	25
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
3. JUSTIFICACIÓN.....	26
4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	28
5. METODOLOGÍA.....	35
6. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE PANADERÍA SIN AZÚCAR EN PEREIRA	39
6.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR	39
6.1.1 Entorno político	39
6.1.2 Entorno económico	42
6.1.3 Entorno social	43
6.1.4 Entorno tecnológico	47
6.2 ESTUDIO DE MERCADO	48
6.2.1 Producto	48
6.2.2 Precio	57
6.2.3 Plaza.....	63
6.2.4 Promoción.....	64

6.2.5 Oferta y demanda.....	72
6.3 ESTUDIO TÉCNICO	76
6.3.1 Localización	76
6.3.2 Macrolocalización	77
6.3.3 Microlocalización.....	78
6.3.4 Tamaño	80
6.4 INGENIERÍA	93
6.4.1 Procesos.....	94
6.5 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y ORGANIZACIONALES	96
6.5 REQUISITOS LEGALES	102
6.6 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	107
6.6.1 Escenario pesimista.....	114
6.6.2 Escenario realista	121
6.6.3 Escenario optimista.....	128
7. CONCLUSIONES	136
8. RECOMENDACIONES.....	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	139

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Datos para el estudio del entorno y del sector.....	35
Tabla 2 Datos para el estudio de mercado el estudio de mercado.....	36
Tabla 3 Bases de datos para el levantamiento y recopilación de información estudio técnico ..	37
Tabla 4 Datos para realizar estudio técnico	37
Tabla 5 Datos para la evaluación financiera	38
Tabla 6 Línea productos de panadería: panes	48
Tabla 7 Línea productos de postres.....	50
Tabla 8 Línea productos de repostería: tortas.....	51
Tabla 9 Comparativo de precios de la empresa frente al pan Multicereal 400 gramos.....	53
Tabla 10 Comparativo de precios frente al pan integral 400 gramos.....	53
Tabla 11 Comparativo de precios frente al pan de avena 400 gramos.....	53
Tabla 12 Comparativo de precios frente al pan centeno con semillas de girasol 400 gramos ...	54
Tabla 13 Comparativo de precios frente al pan de chocolate 300 gramos	54
Tabla 14 Comparativo de precios frente al pan de chocolate, almendras y frutos rojos 300 gramos	54
Tabla 15 Comparativo de precios frente al brioche mantequilla 400 gramos	55
Tabla 16 Comparativo de precios con Pastelería Salzucar	55
Tabla 17 Comparativo de precios con tortas de Panadería Salzucar	56
Tabla 18 Comparativo de precios frente al pan multicereal 400 gramos	57

Tabla 19 Comparativo de precios frente al pan integral 400 gramos.....	58
Tabla 20 Comparativo de precios frente al pan de avena 400 gramos.....	58
Tabla 21 Comparativo de precios frente al pan de centeno con semillas de girasol 400 gramos	59
Tabla 22 Comparativo de precios frente al pan de chocolate 300 gramos	59
Tabla 23 Comparativo de precios frente al pan de chocolate, almendras y frutos rojos 300 gramos	60
Tabla 24 Comparativo de precios frente al brioche mantequilla 400 gramos	60
Tabla 25 Comparativo de precios frente a postres de Pastelería Salzucar	61
Tabla 26 Comparativo de precios frente a tortas de Pastelería Salzucar	61
Tabla 27 Tabla de precios y gramos productos panadería sin azúcar.....	62
Tabla 28 Oferta de servicios Grupo Creativo Arenas	66
Tabla 29 Presupuesto mensual de publicidad.....	71
Tabla 30 Presupuesto anual de publicidad	72
Tabla 31 Participación en el mercado – proyección	74
Tabla 32 Proyección de ventas anuales	75
Tabla 33 Valor porcentual de criterios por evaluación de factores	79
Tabla 34 Tabla por asignación de puntos	79
Tabla 35 Evaluación de factores.....	80
Tabla 36 Precio total de maquinaria y equipo	88
Tabla 37 Enseres para la fabricación de panadería y repostería	89

Tabla 38 Muebles para la fabricación de panadería y repostería	90
Tabla 39 Otros equipos para la fabricación de panadería y repostería	90
Tabla 40 Equipos de cómputo y comunicación	91
Tabla 41 Presupuesto anual para funcionamiento	92
Tabla 42 Descripción de cargos.....	97
Tabla 43 Gastos mensuales trabajadores.....	99
Tabla 44 Proyección de costos anuales por concepto de trabajadores.....	100
Tabla 45 Proyección de gastos por asesores externos. Gastos por servicios tercerizados	101
Tabla 46 Inversión inicial	108
Tabla 47 Depreciaciones	110
Tabla 48 Capital de trabajo	111
Tabla 49 Información del crédito	111
Tabla 50 Flujo de crédito	112
Tabla 51 Gastos fijos	113
Tabla 52 Ingresos – escenario pesimista	115
Tabla 53 Costos fijos – escenario pesimista	115
Tabla 54 Costos variables – escenario pesimista	116
Tabla 55 Gastos variables – escenario pesimista	116
Tabla 56 Flujo de caja del proyecto – escenario pesimista	118
Tabla 57 Flujo de caja del inversionista – escenario pesimista	119
Tabla 58 Ingresos – escenario realista	122

Tabla 59 Costos fijos – escenario realista.....	122
Tabla 60 Costos variables – escenario realista.....	123
Tabla 61 Gastos variables – escenario realista.....	123
Tabla 62 Flujo de caja del proyecto – escenario realista.....	125
Tabla 63 Flujo de caja del inversionista – escenario realista.....	126
Tabla 64 Ingresos – escenario optimista.....	129
Tabla 65 Costos fijos – escenario optimista.....	129
Tabla 66 Costos variables – escenario optimista.....	130
Tabla 67 Gastos variables – escenario optimista.....	131
Tabla 68 Flujo de caja del proyecto – escenario optimista.....	132
Tabla 69 Flujo de caja del inversionista – escenario optimista.....	134

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Oferta de servicios agencia Jam Digital Agency	66
Ilustración 2	Oferta de servicios de Instagram por resultados	67
Ilustración 3	Oferta de servicios Instagram por público	68
Ilustración 4	Oferta de servicios Instagram por valor-tiempo.....	68
Ilustración 5	Oferta de servicios Facebook por objetivo	69
Ilustración 6	Oferta de servicios de Facebook por público	70
Ilustración 7	Oferta de servicios Facebook por presupuesto	71
Ilustración 8	Análisis de las ventas de la industria panificadora (2008-2014)	73
Ilustración 9	Mapa de localización de la Zona Rosa de Pereira	76
Ilustración 10	Mapa de Colombia en el mundo	77
Ilustración 11	Mapa del departamento de Risaralda	78
Ilustración 12	Horno Rotatorio Industrial - 12 latas.....	81
Ilustración 13	Horno Domenica Unox 4 bandejas 40x60	82
Ilustración 14	Mojadora Amasadora 1 arroba de harina	82
Ilustración 15	Batidora 20 litros B20GA industrial	83
Ilustración 16	Cortadora Divisora de masa electro-hidráulica.....	84
Ilustración 17	Cámara de Fermentación para 30 bandejas 40x60.....	84
Ilustración 18	Congelador vertical 2 puertas	85
Ilustración 19	Nevera vertical para exhibición de productos.....	85
Ilustración 20	Vitrina Mostrador para panadería y cafetería	86

Ilustración 21 Cortadora de Pan Industrial	86
Ilustración 22 Cilindro Industrial Máster CM.13	87
Ilustración 23 Cilindro Industrial Máster CM.13	87
Ilustración 24 Planos del segundo piso	93
Ilustración 25 Planos del primer piso	94
Ilustración 26 Proceso de elaboración producto.....	96
Ilustración 27 Organigrama.....	99
Ilustración 28 Registro de matrícula para persona jurídica.....	103
Ilustración 30 Reporte de uso de suelo	105
Ilustración 31 Impuesto de Industria y Comercio Pereira	106
Ilustración 32 Exoneración del impuesto ICA a personas naturales, jurídicas o sociedades de hecho que desarrollen actividades industriales	107

RESUMEN

Este estudio de prefactibilidad se llevó a cabo con el fin de evaluar y determinar la viabilidad de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos de panadería y repostería sin azúcar en Pereira. Esta idea de emprendimiento nace de una marcada tendencia al crecimiento en el número de establecimientos y productos que promueven el consumo de alimentos saludables a partir de una oferta libre de conservantes, azúcar y grasas trans. Para desarrollar cada etapa del estudio se consultaron diferentes fuentes de información, obtenidas de bases de datos en páginas web de universidades, periódicos digitales, empresas consultoras, organizaciones no gubernamentales, organismos bilaterales económicos de América Latina, conceptos de cancillerías y ministerios de países europeos y asiáticos. A partir de la investigación realizada se agruparon datos cualitativos que fueron analizados y evaluados en el estudio financiero, y que dieron como resultado la no viabilidad del proyecto en Pereira. Por lo anterior, se hicieron recomendaciones para analizar la estructura de costos, la ubicación del local y la ciudad elegida para emprender el proyecto, acorde a los parámetros de segmentación definidos en el estudio.

Palabras clave: estudio de prefactibilidad, panadería sin azúcar, alimentos saludables, flujo de caja

ABSTRACT

This pre-invoicability study was carried out in order to assess and determine the feasibility of a company dedicated to the manufacture and marketing of sugar-free bakery and pastry products in Pereira. This idea of entrepreneurship arises from a marked tendency to the growing in the number of establishments and products that promote the consumption of healthy foods from a free supply of preservatives, sugar, and trans fats. For developing each stage of the study, different sources of information obtained from databases were consulted on websites of universities, digital newspapers, consulting companies, NGOs, bilateral economic agencies in Latin America, concepts of chancelleries and ministries of European and Asian countries. From the research carried out qualitative data were grouped that were analyzed and evaluated in the financial study, resulting in the non-viability of the project in the city of Pereira. Therefore, recommendations were made for the analysis of the cost structure, location of the premises and the city chosen to undertake the project, according to the segmentation parameters defined in the study.

Keywords: pre-invoicing study, sugar-free bakery, healthy foods, cash flow

INTRODUCCIÓN

Para hacer este estudio de prefactibilidad fue necesario conocer más acerca de los productos de panadería sin contenido de azúcar en la panadería; así mismo, identificar las razones del crecimiento a nivel mundial del consumo de estos productos, lo cual llevó a consultar diferentes fuentes, que permitieran conocer el mercado europeo, el asiático, el norteamericano, el latinoamericano y, finalmente, el colombiano.

A partir de la información obtenida, se evidenció que Colombia cuenta con uno de los consumos de pan más bajos en Latinoamérica, lo cual refleja un potencial para incrementar el consumo de este tipo de productos en el país, y una oportunidad para ingresar en este mercado, que, a su vez, responda a una mayor demanda de productos saludables.

Como parte del proceso de investigación se hicieron siguientes estudios: entorno, mercado, técnico, administrativo, legal y financiero.

El estudio del entorno sirvió como sustento para conocer las condiciones del país, con base en sus condiciones políticas, sociales, culturales y tecnológicas.

El estudio del mercado sirvió de base para conocer la competencia, las tendencias del mercado, los precios y la segmentación de los potenciales consumidores. Para este estudio se utilizó un método analítico, apoyado en información primaria y secundaria tomadas de diversas bases de datos universitarias, consultoras económicas, páginas web, documentos y libros virtuales y consultas a expertos. Finalmente, con la información obtenida fue posible hacer una proyección de flujo de caja de cinco años hacia el futuro.

El estudio técnico permitió determinar la mejor ubicación del local, y calificarlo a partir de una ponderación en los puntajes dados a unas características tales como ubicación, precio, canon de arrendamiento, cercanía a distribuidores y tránsito de personas, las cuales eran necesarias para determinar si el local era adecuado. Una vez determinado el lugar, se indicaron las adecuaciones que se debían efectuar, en las que se harían adaptaciones e instalaciones de mobiliario y planos para la ubicación de las máquinas y los procesos.

El estudio administrativo determinó la estructura jerárquica y organizacional que tendría la empresa, al igual que las aptitudes profesionales de los trabajadores, sus salarios y sus funciones.

El estudio legal hizo posible determinar los requerimientos de ley que les son exigidos a las empresas que desean iniciar su vida comercial; además, determinar el tipo de empresa que se deseaba crear, los costos, el registro de productos ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) y las obligaciones tributarias.

Finalmente, la evaluación financiera permitió determinar la viabilidad económica del proyecto, conocer el flujo de caja del proyecto y del inversionista, los tiempos de retorno de la inversión, el valor presente neto del proyecto y el beneficio anual. Para lograr lo anterior, los datos identificados a lo largo del estudio se organizaron y se proyectaron a cinco años. A partir de allí, se determinó la no viabilidad del proyecto, acorde a las características del negocio, el estado actual del mercado y el territorio donde se adelantó el estudio.

1. SITUACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Por tradición, en las panaderías la composición básica para elaborar el pan ha estado integrada por elementos básicos como son agua, harina, levadura y sal; sin embargo, a lo largo de la historia su proceso de elaboración ha sido modificado y ha experimentado cambios en los que se han incluido nuevos componentes que han sido integrados a la mezcla, buscando satisfacer la demanda del mercado.

La producción y consumo de alimentos se ve afectada por variables económicas y sociales que, a su vez, se modifican debido a percepciones personales, religiosas, geográficas, políticas, de salud pública y culturales. Los países generan a través de sus políticas públicas un entorno que permite acceder o restringir el acceso a toda clase de alimentos, lo cual promueve dietas sanas y aumenta la calidad de vida de la población (OMS, 2018). En el período 2015-2018, la industria panificadora del mundo se evaluaba en USD 203.800 millones, y para el período 2019-2025 se prevé un crecimiento del 3% (Grand View Research, 2019).

Cada 16 de octubre se conmemora en el mundo el Día del Pan, iniciativa creada por organizaciones internacionales de panaderos que pretenden que se conozcan sus productos y se comparta la historia del origen del pan, de modo que permita mostrar las expectativas del futuro del sector (Conty, s. f.). Se estima que el mercado global de la panadería aumente en \$97.850 millones de dólares durante el período 2019-2022 (Mercados & Tendencias, 2019). Esto, aunado a un marcado interés mundial por el autocuidado en la alimentación y las prácticas saludables, así como a una tendencia de los consumidores de analizar la composición de los alimentos, su origen y la carga de grasas y azúcares que aportan los alimentos en el consumo diario. Por lo anterior, es factible explorar la posibilidad de un negocio de panadería libre de

azúcar, que concuerde con las tendencias del mercado y que haga parte de la dieta diaria de los consumidores.

En India, país que para el 2018 contaba con una población superior a 1.300 millones de habitantes, que lo sitúan como uno de los más poblados del mundo (Expansión, 2018). Según Parashar y Otsuka (2019), en este país la demanda en productos de panadería y alimentos dulces: “Se ha expandido a \$7.220 millones (2018). De 2019 a 2024, se espera que alcance el mercado de \$12.000 millones de dólares con una tasa de crecimiento anual del 9.3%” (párr. 1). La Federación de Panaderos de la India (IBF) evidencia que la industria panadera en dicho país ha tenido un crecimiento del 7% al 8% en Asia en conjunto, y de un crecimiento del 12% al 13% (Atchley, 2019). China tenía para el 2018 un consumo per cápita anual de productos de panadería de 7,4 kilos; sin embargo, Hong Kong tiene un consumo per cápita de 13,7 kilos anuales; asimismo, para el 2018 en productos de panadería se importaba desde Hong Kong un valor cercano a USD 441 millones, de los cuales un 70% era proveniente de Indonesia, Japón y China (Oficina Económica y Comercial de España en Hong Kong, 2018).

El Centro de Datos Empresariales de China (CBNData) presentó en compañía de los alumnos de acondicionamiento físico el informe para la comprensión de los comportamientos de consumo sobre productos de salud, enfocado en los jóvenes entre 18 y 31 años. Este estudio arrojó como resultado que los integrantes del grupo estudiado muestran cambios de suma importancia frente a la alimentación, pues no necesitan únicamente sentirse con el estómago lleno, sino que necesitan controlar su peso a través de lo que comen, y construir, moldear y lucir sus cuerpos sin dejar de lado que los alimentos que consumen tengan un agradable sabor (CBNData, 2020). La preferencia de este sector del mercado se ve influida por internet y por el comercio electrónico, toda vez que permite conocer las tendencias a nivel mundial, y el aumento del poder adquisitivo de los *millennials* en la economía global, que afecta las exigencias en el producto. Por lo tanto,

además de la creciente oferta en productos de panadería en China, los consumidores buscan no solo alimentos orgánicos y que no contengan pesticidas, sino también alimentos reducidos en azúcar y gluten (Atchley, 2019)

En Japón, el consumo de pastelería y bollería aumentó tras la crisis mundial del año 2008, sus costos eran más bajos, podían consumirse en cualquier momento y podían conservarse para consumirse a lo largo de varios días. Así mismo, este alto consumo se impulsó a través de las redes sociales, debido a que los consumidores empezaron a escribir acerca del pan en blogs y en medios de comunicación, y a ser una alternativa culinaria deliciosa, que se ajustaba al presupuesto apretado de los japoneses debido a la crisis; sin embargo, en Japón al no ser el pan un alimento de consumo prioritario en la actualidad, los panaderos deben ser creativos para que los consumidores no se aburran de comerlo. La técnica de la panadería japonesa ha llevado a que haya personas que acudan para capacitarse a ese país. En consecuencia, han proliferado cada vez más las grandes cadenas de panaderías con influencia japonesa. Por ejemplo, en Taiwán Indonesia, Corea del Sur y Dubái elaboran el tradicional *anpan* (un bollo relleno de *anko*) (Mari, 2019).

En Europa, el sector panadero está integrado por más de 2000 empresas que emplean a más de dos millones de personas; así mismo a lo largo del continente hay 200.000 pequeñas empresas de este sector. Para el 2014, el mercado en los 27 países de la Unión Europea (UE) estaba por encima de los 30 millones de toneladas. En promedio, el consumo en los países de la UE es de 50 kilos al año; sin embargo, los consumos por país son variables, pues, mientras en el Reino Unido se consume un promedio de 32 kilos por persona al año, el más bajo de la UE, en Bulgaria se consumen 95 kilos (Bread Initiative, 2020). El valor de las ventas minoristas de pan en Europa alcanzó en el 2016 una suma cercana a los USD 84.000 millones, y se esperaba que para el 2021 crecieran aproximadamente hasta los USD 105.300 millones. La cuota de mercado para el 2015

fue de un 80% por venta de pan, un 70% por pan fresco y una cuarta parte para el pan de larga duración o envasado (Statista, 2020).

En España, a principios de los noventa el consumo de pan por persona era de cerca de 56 kilos; sin embargo, en el 2019 la cifra se acercaba a 38 kilos, en comparación con Alemania que se acercaba a los 70 kilos. Las tendencias del mercado se han visto reflejadas hacia panes con cereales diferentes al trigo, tales como centeno y avena; en consecuencia, se ha incrementado tanto el consumo de pan integral como la demanda del consumidor por alimentos de mejor calidad y valor agregado (Efeagro, 2020). Francia representa el mercado de panadería más grande de Europa, pues tenía un valor de venta minorista aproximado de USD 23.700 millones para el 2015; le siguen Italia, con USD 23,4, y Alemania, con USD 22,8 millones. Para la misma época, la venta de productos de panadería saludable se valoró en primer lugar Alemania, con una cifra de USD 1.720 millones, y en segundo lugar el Reino Unido, con USD 1.600 millones (Statista, 2020). En el Reino Unido, para el período 2017-2018 el pan fue el objeto más comprado en un 99,8% de los hogares; así mismo, en este país se consume un promedio de 90 gramos de pan al día: hombres, 113 gamos, y mujeres, 76 gramos (Federation of Bakers Ltd, 2018).

Para el 2017, en Estados Unidos, cada estadounidense consumía en promedio 53 libras de pan al año (South Florida Reporter, 2017), y para el 2018, los productos de panadería constituyeron cerca del 2% del producto interno bruto de Estados Unidos. De acuerdo con la Asociación Estadounidense de Panaderos, el mercado de la panadería genera un valor superior a USD 30.000 millones al año; asimismo, las panaderías minoristas generan USD 3.000 millones de ingresos y las panaderías comerciales comercializan cerca de USD 31.000 millones en productos. La industria emplea a cerca de 800.000 personas, por lo que es una gran generadora de empleo (Woodruff, 2019). Se espera un crecimiento en el consumo de productos saludables de panadería, pues más de 50 millones de estadounidenses presentan alguna dificultad de salud

digestiva, lo cual ha demandado una dieta sin gluten, con una demanda que se ha triplicado desde el 2013. Las tendencias del mercado han cambiado, pues los consumidores han dejado el pan tradicional para buscar sabores más intensos, y están dispuestos a pagar por un producto de alta calidad. Cuando existe equivalencia en productos ecológicos frente a productos convencionales, en el caso de los consumidores *millennials*, ven esta preocupación medioambiental como su opción para elegir el producto y apoyar estas causas (Deepak y otros, 2019).

En Centroamérica, para el 2019 en la región se destinaron cerca de USD 10 millones a la importación de productos de panadería, pastelería y galletas (CentralAmericaData, 2020). En México, se estima que el consumo per cápita de pan para el 2018 era de 33 kilos por año: 70% pan blanco y 30% pastelería, que es un valor inferior al recomendado por la OMS (Notimex, 2018).

En América Latina, para el 2018 se contaba con más de 300.000 panaderías en la región, de los cuales Brasil tenía un número estimado superior a las 80.000. En el consumo per cápita anual, para ese año, Chile, con 90 kilos, y Argentina, con 72 kilos, se constituían en los países mayores consumidores de la región. El consumo de harina de trigo por producto en América Latina está centrado un 69% en la elaboración del pan (Galdós, 2018). Por ejemplo, en Argentina, el atributo más importante a la hora de elegir qué tipo de pan consumir se basa en la frescura, seguida por el precio y el sabor, y la frescura es percibida a través de la apariencia general, el color, el aroma y la textura crujiente; asimismo, se evidencia una demanda de alimentos más saludables, los cuales se pide que contengan menos grasas, azúcar y sodio, y en su lugar se evidencian exigencias dirigidas a compuestos altos en fibra, granos, semillas y alimentos hechos con masa madre (Fabricio Portelli, 2020). En el caso de Chile, existe una panadería saludable llamada Healthy Bakery Chile Ltda, en la cual se producen alimentos de gran aporte nutricional, con una línea sin lácteos, sin preservantes, y sin azúcar agregada. Sus clientes cuentan con

preocupaciones tendientes a consumir alimentos que ayuden a su digestión y al máximo desempeño en actividades deportivas; asimismo, son personas conscientes del consumo saludable como medida de autocuidado. Su diferenciador consiste en elaborar productos con fórmulas que no son conocidas en el mercado y que contienen tablas nutricionales, lo cual genera confianza en el consumidor y permite cumplir los estándares que la legislación establece (Gran Valparaíso, 2020).

En Colombia, la llegada del pan está ligada a la conquista española y a la mezcla en los alimentos de los indígenas y los conquistadores, que dieron lugar a un “mestizaje culinario”. En las colonias, los grandes cultivos de trigo se acentuaron en lo que son las actuales Boyacá y Cundinamarca, y su destino al recoger las cosechas era la capital del país. En aquella época existía una gran demanda procedente de estos lugares, y, en consecuencia, el precio, la producción y el transporte debían ser regulados y vigilados, pues, en ocasiones el trigo era acaparado y destruido, con el fin de aumentar el valor de los granos, la harina y el pan. Por ello, se empezaron a expedir decretos reales para regular las medidas de peso y el precio de los productos, para favorecer a los más pobres y evitar hambrunas. En el siglo XVI el pan y la harina en Colombia tuvieron una significativa relevancia, pues el pan fue el acompañante favorito en las comidas diarias; a su vez, la harina era indispensable para las hostias, elemento esencial dentro del rito religioso que sirvió a los misioneros para llevar la religión a lo largo del reino. La historia del pan en Colombia adquirió mayor trascendencia cuando en 1858 desde Europa empezaron a llegar a Colombia grandes panaderos y reposteros, que inauguraron en Bogotá varias panaderías, de las cuales 11 años más tarde ya había ya 9 establecimientos (Restrepo, 2005).

En los siglos XX y XXI la industria panadera en Colombia definió una composición básica del pan, determinada en agua, sal, harina y levadura, pues era necesario diferenciarlo de cualquier otra elaboración, toda vez que aquella mezcla que tuviere otros componentes no sería considerada

pan ordinario. Debido a las complicaciones generadas por el clima variado en la mayoría de las zonas del país, por épocas empezó a presentarse escasez de trigo, lo cual llevo a que importarlo, en su mayoría desde Estados Unidos; sin embargo, sus altas tasas arancelarias no ayudaron a resolver el problema de escasez y de costos. Aun así, a pesar de los precios, en Colombia creció el sector panadero. Inicialmente, las prácticas de producción llevaron a dejar de lado calidad y sabor, a cambio de eficiencia y producción en escala, lo cual ha dado lugar a panes tajados y a otros panes con elevada cantidad de conservantes y químicos buscando alargar la vida de los productos. Lo anterior indujo a revivir y actualizar técnicas de antaño en la elaboración de la panadería artesanal. La relevancia en la preparación del pan usando la antigua técnica gira en torno a las diversas cantidades de elementos utilizados para fermentar, a los tiempos de espera y a los procesos para elaborar la masa. Esto, sustentado en el gusto del consumidor por el pan de sabor y olor agradables, que solo es posible lograrse por medio de estas lentas pero concienzudas preparaciones. La esencia de la panadería artesanal está rodeada de una mezcla de entre harina, agua, sal en ocasiones y baja porción de levadura, con el fin de crear un buen pan artesanal. Por otro lado, las masas madre se elaboran al mezclar diversos cereales, harina y agua. La única limitante de estos productos es que, debido a su elaboración libre de químicos, es indispensable que sean consumidos en poco tiempo (Montes, 2014).

La industria panadera en Colombia está distribuida entre compañías industriales, medianas empresas, pequeñas y puntos de venta directos al consumidor. El sector panadero puede dividirse entre: los industriales, que venden diversas marcas de pan ya empacado; las compañías medianas, que poseen una marca propia; y los puntos de venta, conformados por famiempresas y microempresas que tienen generalmente procesos de fabricación artesanal, y que constituyen más de un 69% del mercado nacional (Sectorial y elnforma, 2016).

Para el 2015, Bogotá contaba con más de 6500 panaderías; Cali, con un poco menos de 2200; Medellín, con cerca de 1550; Barranquilla, con un poco más de 550; y Bucaramanga, con menos de 500 (Sectorial y elnforma, 2016). En Pereira, se estima un volumen de panaderías cercana a 600, siendo una de las ciudades con menos presencia de este tipo de establecimientos (Sobremesa, 2019). Se estima que en el país existe una panadería o punto caliente por cada 1100 habitantes que pertenezcan a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. En Pereira, para el 2015 se estimaba que las tiendas de barrio y las tradicionales comercializarían cerca de un 77% de los productos masivos de consumo, de los cuales un poco más del 5% eran panes, pues para esta fecha el aumento en el consumo era de dos dígitos, y cercano al 16% en su demanda (Sectorial y elnforma, 2016).

Para el 2017, en Colombia el consumo per cápita de pan era cercano a los 22 kilos por año, y alcanzaba un consumo diario superior al 65% de la población, de la cual el 90% lo consume en el desayuno; el 8%, en la mañana; y 4%, al almuerzo (Salazar, 2017). En comparación, el mayor consumo de pan por hogar del país lo tienen Bogotá, Medellín y la zona Atlántica, con un promedio anual aproximado de 11, 14 y 12 kilos respectivamente, lo cual es mayor en comparación con la media de 11,1 kilos consumidos en promedio en el país (Dinero, 2019).

El pan de textura blanda de origen nariñense es el más consumido en el país, y lo acompañan en un alto consumo el tipo francés y el rollito (Sobremesa, 2019). En Pereira, existe el hábito de desayunar con tostadas, con pan leche, pan campesino, pan de coco y casadilla. Este último, de tipo circular, blando y cubierta de queso. Asimismo, están en auge el pan crema, el relleno de queso y el denominado aliñado, sin dejar de lado el pandebono y el pan de yuca, siendo estos últimos integrantes de la idiosincrasia de la zona centro del país. No menos importante es la empanada de cambray, de origen indígena, para cuya preparación se utilizan queso molido y

maíz cocinado, y una vez moldeada la forma de una empanada, se rellena con dulce de guayaba (González, 2015).

Por otro lado, en las tendencias de consumo nacional se evidencia una mayor demanda de panes con masa madre a base de harinas de centeno, arroz, malta y trigo, entre otras, con un contenido de menos azúcar y de producción artesanal (Salazar, 2017). A su vez, los productos clasificados como de tipo comida saludable son buscados por un 40% de la población colombiana (Portafolio, 2019); sin embargo, el cambio en el precio de los productos de panadería genera una variabilidad notable en la demanda e implican una resistencia hacia la elaboración de productos más elaborados, pues sus costos aumentarían en gran medida (Sectorial y elnforma, 2016).

El sector panadero colombiano aún es muy artesanal, y el mercado pide el uso de materias primas de mayor calidad que permitan entregar productos con estándares más altos de elaboración; asimismo, debe incentivarse el consumo del pan en momentos diferentes al del desayuno, y extenderlo a los del almuerzo, la media mañana y por la tarde. Las importaciones ponen en riesgo la producción local, pues compiten con mejor precio y calidad y afectan las panaderías tradicionales de barrio; por lo tanto, las panaderías trabajan sobre la experiencia del cliente al momento de consumir en su establecimiento (Salazar, 2017).

Por todo lo anterior, se evidencia una tendencia a la alza en el consumo de pan en Colombia. Si bien en el país su consumo ha mostrado crecimiento en los últimos años, este sigue siendo bajo frente a la media latinoamericana, sin contar las tendencias entre los consumidores más jóvenes hacia la alimentación saludable, que marcan las pautas para la elección de productos. Esta tendencia permite evidenciar un mercado en auge que requiere ser satisfecho a través de una propuesta de negocio innovadora, que deberá enfrentar los mitos que se han creado alrededor del pan, pues es conocido como un producto dañino, con poco o nulo aporte en proteínas y

minerales, que promueve la obesidad y el sedentarismo. Por lo tanto, en esta propuesta los esfuerzos se deben encaminar hacia lograr una transformación en las creencias del consumidor colombiano y a conquistar la llegada del pan a la canasta familiar, a través de la imagen de un producto no solo delicioso, sino saludable y necesario para tener una adecuada dieta balanceada.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la prefactibilidad de un establecimiento de comercio de panadería sin azúcar en Pereira.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.1.1 Levantar el estudio del entorno y del sector.

2.1.2 Evaluar los aspectos producto, precio, plaza y promoción, teniendo presentes la oferta y la demanda.

2.1.3 Hacer un estudio técnico que considere la localización, el tamaño y la ingeniería adecuados para el negocio.

2.1.4 Diseñar los aspectos administrativos y organizacionales.

2.1.5 Identificar los requisitos legales para un establecimiento de comercio para productos de panadería sin azúcar.

2.1.6 Determinar la viabilidad financiera levantando los respectivos presupuestos, estados financieros proyectados, flujo de caja y aplicación de los criterios de evaluación financiera del valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

3. JUSTIFICACIÓN

Con el desarrollo de este estudio de prefactibilidad se pretende evaluar la viabilidad para crear un negocio de panadería sin azúcar en Pereira, en la medida en que los datos y hallazgos que sean identificados, procesados y valorados permitan determinar la posibilidad que tienen los inversionistas para ejecutar el proyecto de negocio.

La pertinencia de la evaluación de un proyecto de prefactibilidad permite, en primer lugar, conocer el estado actual de un producto o servicio a nivel mundial, regional y local, y, en segundo lugar, hacer el paso a paso en la preparación de la investigación otorga conocimiento general acerca de las preferencias de los futuros clientes, su consumo en el mercado, las expectativas insatisfechas, la competencia, los precios promedio y las necesidades locativas y de inversión.

Luego de cuantificarse los elementos necesarios para la ejecución del negocio de acuerdo con lo que se requiera, podrán determinarse la financiación y la proyección financiera del negocio en los años que se quiera conocer. Así mismo, el estudio permite construir un esquema operacional, administrativo, técnico, legal y financiero preparado especialmente para el tipo de negocio que se está estudiando y, en consecuencia, aumentar las posibilidades de éxito a la hora de asumir un riesgo de inversión.

El objeto del estudio de prefactibilidad consiste en recolectar, identificar, analizar, evaluar y agrupar en orden lógico aquella información que conduzca al conocimiento de situaciones existentes alrededor de un proyecto de negocio. Durante el desarrollo de este estudio puede recolectarse información sobre el mercado, que permite identificar y agrupar datos históricos, analizar datos de oferta y demanda en un sector específico y establecer el público al que se

pretende llegar. De esta manera, se obtienen los insumos para diseñar la estrategia de publicidad que se requiere y fijar precios entre los productos que se vayan a ofrecer.

El estudio tecnológico permite fijar la estructura física para las instalaciones del negocio y decidir cuál es la localización óptima, a través de evaluaciones de ventajas y desventajas en la conducción de factores a favor y en contra del lugar, el tamaño del establecimiento, el diseño de procesos de aprovisionamiento y el paso a paso para llegar al producto final; asimismo, identificar los requisitos del personal requerido para la ejecución del proyecto, al igual que los gastos que deben ser asumidos para su funcionamiento.

Por último, la información que sea compilada a través de un estudio de prefactibilidad y de las conclusiones que dicho estudio arroje acorde a los resultados de las proyecciones financieras, le otorgarán al beneficiario elementos de juicio para decidir si continuar o no con la implementación del proyecto.

4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

El marco de referencia conceptual que se presenta a continuación considera qué significan los siguientes conceptos: proyecto, ciclo de un proyecto, etapas de un proyecto, etapa y componentes de la preinversión y la inversión, estudio del entorno, estudio de mercado, estudio técnico, aspectos administrativos y organizacionales, requisitos legales, viabilidad financiera, presupuestos y tasa de retornos y VPN, que se describen a continuación.

En término del profesor Baca (2010) un proyecto:

Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera. (p. 16)

La definición de proyecto del Project Management Institute (PMI, 2017), aunque tiene el mismo sentido de la propuesta por el profesor Baca (2010), considera lo siguiente:

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos. Que sea temporal no significa necesariamente que un proyecto sea de corta duración. El final de un proyecto se alcanza cuando se logran los objetivos o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no podrán ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. La decisión de terminar un proyecto requiere aprobación y autorización por parte de una autoridad competente. (p. 542)

El ciclo de un proyecto permite, a partir de su funcionalidad, planear su desarrollo, conocer el plan de acción y obtener el control de lo que vaya sucediendo. Lo anterior, como una clara necesidad de ordenar el volumen de información que se recaude y, en síntesis, poder dar recomendaciones que ayuden a la toma de decisiones (Apaza, 2013). Las etapas de un proyecto podemos clasificarlas de diversas maneras. Puede decirse que un proyecto se compone de tres etapas, donde se percibe el perfil como la primera etapa, en la cual, a partir de la información que se conozca o que pueda conocerse a través de la experiencia y el análisis personal, será posible determinar si existe o no una oportunidad de negocio, y se limita entonces a unas conclusiones que no incluyen una recolección de la información directa del mercado. En la segunda etapa, se determina el estudio de prefactibilidad o anteproyecto, para lo cual se toman fuentes primarias y secundarias con el fin de determinar específicamente las minucias del objeto del proyecto, tales como tecnología, costos, operación, rentabilidad, etc. La tercera etapa se conoce como proyecto definitivo, que contiene toda la información de la segunda etapa, pero que va más allá y materializa las ideas del negocio con contratos de construcción y de materias primas; es decir, contiene su ejecución total. Por tanto, todo aquello que se obtenga en esta etapa no modifica lo evidenciado en etapas anteriores (Baca, 2010, p. 5).

El profesor Sapag (2011) le agrega a lo anterior un concepto amplio de las etapas de un proyecto, e indica que es posible pensar en una idea para la búsqueda de nuevos negocios, la cual surge a partir de la identificación de problemas, situaciones de escasez, deseos o cambios de gustos que puedan darse en el mercado y que se desee resolver. Por ello, al intentar buscar una solución a partir de un diagnóstico preliminar, es necesario analizar la relevancia de estos negocios en el mercado, su tiempo de permanencia y los efectos a largo plazo del problema en caso de plantear escenarios donde se aplique o no la solución pensada; así mismo, las características diferenciadoras disponibles de materia prima, hábitos e intentos similares de resolución dados en el pasado o que se encuentre vigentes (pp. 30-33).

A propósito, la etapa de preinversión consiste en el estudio de viabilidad económica de las diferentes opciones para solucionar los problemas planteados a partir de la idea. Esta etapa puede desarrollarse de tres formas: perfil, prefactibilidad y factibilidad. El perfil será el momento en el cual se cuenta con información acerca del problema, pues esta se obtiene a través de fuentes secundarias, cualitativas y en valores estimativos del mercado. Su fin es permitir conocer los antecedentes del proyecto y analizar como primera medida las opciones de solución más lógicas y, aparentemente, con mayor grado de asertividad; sin embargo, a medida que aumenta la cantidad y la calidad de la información, más cercano es el desarrollo de la prefactibilidad y factibilidad. La prefactibilidad es el momento en el cual pueden conocerse los costos y beneficios en diferentes plazos, a partir de simulaciones, y a partir de información en su mayoría secundaria y en orden cuantitativo. Por ende, la factibilidad se establece cuando, a partir de información primaria, pueden determinarse cuestiones específicas que generen incertidumbre, pues, a pesar de la información obtenida en la prefactibilidad, es necesario profundizar aún más para recolectar la mayor cantidad posible de información. A su vez, en la etapa de inversión se aplica el capital en las inversiones, para poner en marcha el proyecto y la etapa de operación e implementación del negocio (Sapag, 2011, pp. 33-35).

Es necesario indicar que, en cuanto a los componentes que conforman la etapa de prefactibilidad y factibilidad, se tienen: estudio del entorno y del sector, estudio de mercado, estudio técnico, diseño de aspectos administrativos y organizacionales, requisitos legales, viabilidad a partir de los presupuestos, estados financieros, flujo de caja, criterios de evaluación financiera del VPN y de la TIR. Por esto es posible determinar que podemos describir el estudio del entorno como un proceso por medio del cual es posible conocer los factores de oportunidad y las amenazas. Este estudio puede hacerse ya sea a partir del análisis del macroentorno o de un sector específico. El fin es conocer las similitudes, para crear conexiones lógicas que permitan evidenciar tendencias

del mercado. Pueden utilizarse herramientas tales como *pestel*, fuerzas competitivas a partir de información secundaria, bases de datos, fuentes públicas, fuentes privadas y fuentes primarias tales como encuestas y entrevistas (Emprendedores, 2020).

Ahora bien, el entorno podemos definirlo como todo aquello asociado a la empresa como organización (Mintzberg, 1979). Así mismo, son los factores que influyen y acechan a la empresa que no pueden ser controlados, y al ser analizados pueden entregar información para la toma de decisiones dentro de la organización. Es posible concluir que el entorno en general es todo aquello que rodea el contexto, como consecuencia de un orden económico, social, cultural, tecnológico, etc. En cuanto al sector, es un estudio más concentrado, que se acerca en mayor medida a la actividad económica principal a la cual está adscrita el mercado que queremos conocer (Guerras y Navas, s. f.).

Por otra parte, el estudio de mercado que se utiliza es para obtener una respuesta del mercado frente a un producto o servicio específico. Para ello se analizan los precios y los tipos de canales de distribución. Su utilidad consiste en poder conocer de manera profunda a los participantes del mercado, la demanda temporal y geográfica, las preferencias y los comportamientos históricos, entre otros (Rico, 2017).

Para complementar este último concepto, podemos decir que, de acuerdo con Meléndez (2006), el estudio de mercado:

Busca la identificación de la demanda actual y potencial, características de los consumidores o usuarios, perfil de caracterización de la competencia, canales de comercialización, programa de ventas o de oferta del bien o servicio, precios, mecanismos de publicidad y análisis de proveedores. (p. 32)

Continuando con el análisis de los conceptos, Meléndez (2006) dispone que un estudio técnico: “Hace referencia fundamentalmente a tres aspectos: el tamaño, la localización y el proceso tecnológico que utilizara el proyecto (ingeniería del proyecto)” (p. 32).

Sin embargo, al respecto N. Sapag y R. Sapag (2008) indican:

Este estudio busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente. Para esto, se deberán examinar detenidamente las opciones tecnológicas que es posible implementar, así como sus efectos sobre las futuras inversiones, costos y beneficios. El resultado de este estudio puede tener mayor incidencia que cualquier otro en la magnitud de los valores que se incluirán para la evaluación. Por tal motivo, cualquier error que se cometa podrá tener grandes consecuencias sobre la medición de la viabilidad económica. (p. 123)

Los aspectos administrativos y organizacionales son fundamentales para lograr los objetivos que se proponga el proyecto. Por ello, el proyecto dependerá de estructuras con criterios y principios de administración acordes con el sector y el tipo de negocio. Es importante tener una organización clara y definida, para medir costos, inversiones y rentabilidad; así mismo, el perfil de cada colaborador será fundamental a la hora de elegir qué tipo de personas queremos que estén en la organización. Es de gran importancia indicar que la estructura organizacional deberá considerarse con el tiempo, pues deberá ser flexible y deberá adaptarse al mercado para mantenerse vigente y rentable (Sapag y Sapag, p. 172).

A su vez, los requisitos legales y sus efectos en la prohibición o no del negocio no solo condicionan su existencia, sino que también lo reglamentan a partir de requisitos mínimos. Su

objetivo se centra en obtener los efectos de las normas en los costos y beneficios del proyecto para su viabilidad (Sapag, 2011, pp. 172-173).

En cuanto al estudio de la viabilidad financiera, esta herramienta ofrece la oportunidad de conocer la disponibilidad de liquidez, así como determinar la posibilidad de pagarles los acreedores e inversionistas de la empresa (Wikifinanzas, s. f.). Su fin es permitir conocer la rentabilidad del proyecto a partir de la información que entreguen el mercado y los análisis de riesgos, para lo cual se tienen en cuenta presupuestos, estados financieros, flujo de caja, costos, gastos, etc., que logran mostrar el beneficio real del proyecto (Pérez, 2021).

Dado lo anterior, de manera específica debemos entender que, según Sánchez (2019):

Un presupuesto se refiere a la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para arremeter un proyecto. De tal manera, se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo. (párr. 1)

Dentro del estudio del concepto de viabilidad financiera, de acuerdo con Buján (2018), se tiene que los estados financieros proyectados:

Consiste en calcular cuales son los estados financieros que presentará la empresa en el futuro. La técnica más habitual para proyectar los estados financieros es la denominada porcentaje de ventas y consiste en realizar los estados financieros proyectados en función de los efectos que tendrán una variación de las ventas en estos. (párr. 1)

Por lo anterior, es necesario tener en cuenta como herramienta financiera la denominada tasa interna de retorno (TIR) que, según Esan (2018): “Es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión medir que la inversión sea igual a la tasa en los flujos de caja” (párr. 3).

Por último, en cuanto al concepto de valor presente neto (VPN), de acuerdo con Esan (2018) su utilidad radica en que:

Permite traer a valor presente la totalidad de flujos de caja en una empresa para verificar cuáles serán las cifras de pérdidas o ganancias. Este último es un método efectivo para evaluar proyectos de inversión, especialmente en el largo plazo. (párr. 3)

5. METODOLOGÍA

El método de investigación que se presenta a continuación se ciñe a un proceso metodológico aplicado para obtener datos de orden cuantitativo y cualitativo que permitan hacer una descripción y un análisis de cada estudio, y, a su vez, brindar información necesaria para conocer la viabilidad o no del proyecto de negocio. Estos datos fueron rastreados en páginas de internet, estudios del sector en medios digitales, revistas, libros, videos en línea y bases de datos especializadas.

Para llevar a cabo el estudio de prefactibilidad es necesario conocer las características del sector y su entorno económico, político, legal y tecnológico, las preferencias del mercado, los precios de la competencia, las condiciones técnicas, legales, organizaciones y financieras, que permitan conocer la factibilidad del proyecto.

A continuación, en las tablas 1 a la 4 se describen en mayor detalle los componentes del procedimiento metodológico desarrollado para llegar al objetivo.

Tabla 1

Datos para el estudio del entorno y del sector

Proceso de consecución de los datos	Fuente
Análisis de la información del entorno a partir del uso de la herramienta PEST, para agrupar información de las variables políticas, económicas, sociales, y tecnológicas.	La República (Guevara, 2018) Valora Analitik (2020) El Espectador (2020) Dane (2020a; 2020b) Banco Mundial (2020) Dinero (2019)

Proceso de consecución de los datos	Fuente
	Procuraduría General de la Nación (2020)
	Semana (2020)
	Migración Colombia (2020)
	Dinero (2020a)
	El Tiempo (2016)
	Marsh (2020)
	Lifeder (Martínez, 2020)
	Hablemos de culturas (2017)
	Gobernación de Risaralda (2016)
	Visa Inc. (2020)
	Europam (2019)

Tabla 2

Datos para el estudio de mercado

Proceso de consecución de los datos	Fuente	Ubicación
Análisis del comportamiento del mercado. Referenciación de la oferta en Colombia y análisis en lo referente a servicio, precio, plaza, promoción, productos, competencia gustos, expectativas y sabores.	Alcaldía de Pereira (s. f.)	Colombia
	Dane (2019)	Risaralda
	BBVA Research (Castañeda y Hernández, 2019)	Pereira
	La República (Guevara, 2018)	Bogotá
	Ingredion Corporated (2020)	
	Panadería Pancraccio (2021)	
	Majana Fit Pereira (2021)	
	Vita Eco Market, 2021	

Proceso de consecución de los datos	Fuente	Ubicación
	Supermercado la 14 (2021)	
	Supermercados Carulla (2021)	
	Pastelería Salzucar (2021)	
	Instagram (2021)	
	Ventura Group (2020)	
	La gestión del marketing frente a las nuevas tendencias de consumo: El caso de los productos de panadería en Bogotá (García y Lozano, 2016)	
	Sectorial (2020)	
	La República (Guevara, 2018)	
	BBC News (2018)	

Tabla 3

Bases de datos para el levantamiento y recopilación de información estudio técnico

Proceso de consecución de los datos	Fuente	Ubicación
Recolección de la información a partir de textos, noticias, videos y consultas sobre el sector panadero.	Saber es práctico (2020)	Colombia
	Colombiamania (2017)	Risaralda
	Google (2021)	Pereira
	Google Earth (2021)	

Tabla 4

Datos para realizar estudio técnico

Proceso de consecución de los datos	Fuente	Ubicación
Análisis y descripción de la localización óptima del proyecto.	Exhibir Equipos (2021) MercadoLibre (2021)	Colombia
Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto (capacidad instalada).	Maquin de Colombia (2021) Harinalia Canarias (2015)	
Análisis de inversión de maquinaria, equipo e insumos básicos.		
Determinación de la mano de obra necesaria.		
Identificación y descripción del proceso.		

Tabla 5

Datos para la evaluación financiera

Proceso de consecución de los datos	Fuente
A partir de la información obtenida en el estudio de mercado y técnico, se diseñó el modelo financiero para evaluar tres escenarios posibles y de esa manera, la comparación de indicadores financieros para determinar la viabilidad del presente estudio.	Ingresos Costos variables Costos fijos Gastos variables Gastos fijos Inversiones Flujo de caja de proyecto Flujo de caja de inversionista VPN TIR

6. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE PANADERÍA SIN AZÚCAR EN PEREIRA

6.1 ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR

Para realizar el análisis del entorno se pretende aplicar el análisis del entorno político, económico, social y tecnológico (PEST), para obtener información precisa bajo condiciones políticas, económicas, socioculturales y tecnológicas.

6.1.1 Entorno político

La presidencia de Colombia para el 2020 está en cabeza del señor Iván Duque Márquez, quien inició su mandato el 7 de agosto de 2018, y finaliza el 7 de agosto de 2022. Su campaña giró en torno a gobernar bajo legalidad, equidad y emprendimiento (Banco Mundial, 2020). Los retos que ha debido enfrentar el Presidente durante su mandato son en gran medida la crisis de salud pública ocasionada por la pandemia, la decisión de una cuarentena obligatoria que afectó la economía del país y su crecimiento en la región, la disminución del PIB, el encarecimiento del dólar, el bajo precio del petróleo, la implementación del Acuerdo de Paz, la muerte de centenares de líderes sociales y la finalización del diálogo para la paz con el ELN, entre otros (Dinero, 2020a).

Para implementar el Acuerdo de Paz, el presidente Duque pretendía efectuar cambios a la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) y a la participación en política de algunos actores armados; sin embargo, estos cambios generarían un nuevo debate sobre el Acuerdo, lo cual hubiese sido un retroceso en lo pactado por el expresidente Santos. A pesar de las objeciones a la JEP, estas no solo generaron protestas, sino que no fueron atendidas por el Congreso (Dinero, 2020a).

En cuanto a la gestión para enfrentar la pandemia, se han asignado cerca de \$7 billones adicionales para el sector salud (Dinero, 2020a); sin embargo, debido a la poca infraestructura hospitalaria y a la corrupción del sector, para agosto de 2020 más de 70.000 muestras tomadas no tenían resultados, y en ocasiones se superaban los 30 días para conocer su resultado. Así mismo, el embalaje habría presentado irregularidades de identificación, entre otros (Procuraduría General de la Nación, 2020).

En materia de migración, debido a la llegada de casi dos millones de venezolanos al país, divididos en: migración regular, con cerca de 800.000, y los restantes, con permanencia irregular (Migración Colombia, 2020), se ejerce una presión para la gobernabilidad en cuanto al desarrollo, la planeación y ejecución en las políticas de seguridad, salubridad y economía regional, pues deben atenderse migrantes con graves problemas de salud, nutrición en menores de edad, personas sin empleo o mal remuneradas, nacimientos de padres ilegales y el rechazo social hacia extranjeros delincuentes que generan estigmatización a la población inmigrante. Así mismo, se espera que esta migración permanezca en el país por lo menos de 5 a 10 años, por lo cual en las políticas públicas deberá tenerse en cuenta la presencia de este gran grupo de extranjeros (Proyecto Migración Venezuela, 2020).

Con base en los poderes conferidos por el Congreso de la República, debido al estado de emergencia que se vive como resultado de la pandemia, la Presidencia de la República, con el apoyo de sus Ministerios ha expedido múltiples decretos con fuerza de ley, que han sido utilizados para aprobar medidas legislativas que habían sido rechazadas en el pasado por el Congreso, lo cual genera divisiones políticas dentro del poder legislativo, y dentro de la oposición el rechazo hacia el Gobierno nacional (PCDCHDD y otros, 2020).

Para el 2021 se inician los debates preelectorales y la votaciones internas en los partidos políticos, para encaminar los candidatos a la presidencia y a los congresistas para el período 2022-2026. Así mismo, el presidente Iván Duque no podrá aspirar a la reelección ni estar entre los candidatos a la presidencia, pero sí podrá postularse para congresista. En la carrera a la presidencia existirán precandidatos que recogerán firmas para evitar ser marcados con partidos políticos, y en contrapartida estarán candidatos denominados de Izquierda, Centro y Derecha, bajo el nombre de los partidos tradicionales (Semana, 2020). Por esta razón, para las próximas elecciones, las opciones estarán fragmentadas en cuatro grandes grupos, que, a su vez, intentarán contar con una mayoría en el Congreso de la República. Lo anterior, debido a la muestra de poca gobernabilidad que tiene un presidente al no contar con una mayoría de su partido o con aliados en el poder legislativo, pues esto solo entorpece el funcionamiento político del país y de quienes gobiernan.

Se estima que los precandidatos presidenciales serían los que se nombran a continuación. Por el Partido de Izquierda, se presentarían: por el partido de la Unión Patriótica, Gustavo Petro; por el partido Polo Democrático Alternativo, Alexander López; por Colombia Humana, Francia Márquez, Luis Fernando Velasco y Armando Benedetti; y por el Partido Dignidad, el senador Jorge Robledo. Por el Centro Izquierda, aún por definir, podrían presentarse: Sergio Fajardo, Humberto de la Calle, Angélica Lozano, Juan Fernando Cristo, Juan Manuel Galán o Roy Barreras. Por el Partido Liberal, esperan que se les una el ex ministro de Salud Alejandro Gaviria. Por la derecha, en el Centro Democrático, se postularán Paloma Valencia, Paola Holguín, Carlos Holmes Trujillo, Rafael Nieto, Edward Rodríguez y Tomás Uribe. El Partido Conservador espera que se postulen Juan Carlos Pinzón y Mauricio Cárdenas. El partido Cambio Radical buscaría que Rodrigo Lara, Alejandro Char o Vargas Lleras fueran sus seleccionados (Semana, 2020).

En cuanto al Consejo de Estado, la Corte Suprema de Justicia y la Corte Constitucional son grupos colegiados conformados y elegidos para ejercer su labor judicial por un período de ocho años. A la fecha, no se evidencian cambios en su composición, y solo hasta el 2025 se tendrán cambios generacionales en los magistrados y consejeros de estado (El Tiempo, 2016).

Los partidos políticos de oposición probablemente eviten que el presidente Duque pueda llevar a cabo reformas económicas que estén destinadas a modificar las leyes laborales y que promuevan medidas que modifiquen el marco fiscal del país. Debido a las protestas políticas del 2019 relacionadas con la defensa de los acuerdos de paz se generaron divisiones en los partidos políticos, pues ha existido en el Gobierno nacional renuencia a la implementación del desarrollo rural y de reformas agrarias. Así mismo, el riesgo político para los gobiernos es mayor cuando se pretenden reformas económicas. Lo anterior puede evidenciarse en discusiones sobre medidas legislativas que apoyen en mayor medida la desigualdad, afecten la calidad de vida, la prestación de servicios públicos de manera deficiente o nula, así como en el aumento de impuestos, todas las cuales hacen parte de los factores que conducen a protestas y a violencia (Marsh, 2020).

6.1.2 Entorno económico

En la actualidad, debido a la pandemia del COVID-19, Colombia ha sido clasificada por la firma Moody's con una calificación negativa, pues se espera que el país tenga una contracción en su producto interno bruto de un poco más del 7% para el 2020, que ocasiona un aumento en el déficit fiscal. Por lo anterior, se recomiendan cambios en la política tributaria para recaudar más ingresos y mayores ajustes fiscales en los años venideros (Valora Analitik, 2020).

Para el 2020, la evolución del PIB por trimestre comparado con el del 2019 ha tenido una caída mayor para el segundo trimestre de 2020, de casi el 16%, y la venta al por mayor y al por menor han caído más del 33% en las mismas fechas (El Espectador, 2020).

De acuerdo con el Banco Mundial (2020), Colombia es el tercer país de la región en facilidades para crear empresa. Lo anterior, debido a que durante el 2018 en el país se crearon más de 300.000 empresas, y en el primer trimestre de 2019 iban cerca de 100.000 más. Así mismo, Colombia ocupó el mismo puesto en cuanto a la facilidad de los empresarios para obtener créditos; sin embargo, a nivel mundial obtuvo el puesto 146 en el pago de impuestos. La incursión de estas nuevas empresas para el 2019, en el primer semestre fue realizada por personas naturales, las cuales se dividieron así: actividades de entretenimiento, casi 43%; alojamiento y servicios de comida, cerca de un 15,5%; y otras actividades de servicios, superior a 26% (Neira, 2019).

Para diciembre de 2020 se tenía una tasa de desempleo del 13,4% (Dane, 2020a), lo cual le dificulta el consumo a la población y aumenta la búsqueda de alimentos sustitutos.

El Banco Mundial (2020) se comprometió con Colombia con cerca de USD 1.700 millones, además de más de USD 200 millones en financiamiento, con el fin de enfrentar la emergencia COVID-19, apoyar el desarrollo territorial, apoyar la sostenibilidad del sistema de salud y el acceso a servicios de infraestructura para hogares y empresas.

6.1.3 Entorno social

Como resultado de nuestra herencia indígena y española debido a la mezcla de razas en la época de la Colonia, contamos con unas tradiciones entrelazadas que impregnaron las expresiones

artísticas, las alimentarias y la relación con la naturaleza. En Colombia, para el 2019, casi el 32% de la población de 18 años o más se identificaba como campesina. Así mismo, un poco más del 46% de los jóvenes entre 18 a 25 años de edad alcanzaron la educación media como nivel más alto (Dane, 2020a).

En el país, se identifican cinco de regiones naturales que se encuentran divididas así: Región Pacífica, pues es aquella que limita con el mar Pacífico; la Región Orinoquía, que es la región de los Llanos Orientales; la Región Amazónica, conformada por zonas de selva; la Región Caribe, que limita con el mar Caribe; y la Región Andina, en la que se encuentran los departamentos de Cundinamarca, Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y parte del Tolima, y una parte pequeña del Valle del Cauca (Martínez, 2020).

De acuerdo con la división sociocultural, existen subregiones con características distintas, con base en su dialecto, sus costumbres, el clima y la alimentación. Esta subdivisión incluye: los costeños, del norte del país, que limita con el mar Caribe; los paisas, conformados por el departamento de Antioquia y el Eje Cafetero; los llaneros, que pertenecen al Llano, que limita con Venezuela en el Nororiente; los santandereanos, que se encuentran en la Región Andina; los vallunos, que se encuentran en la Región Andina y en la Pacífica, donde existen personas con características de origen indígena; tolimenses, pertenecientes al Tolima y al Huila; serranos, que pertenecen a municipios que limitan con el Ecuador; amazónicos, los de los departamentos ubicados en el suroeste del país; cundiboyacenses, que se encuentra en el interior, en el denominado plano cundiboyacense; y cachacos, en la capital del país (Hablemos de Culturas, 2017).

Pereira, que fundada en 1869 por Guillermo Pereira, Jesús Ormaza, Remigio Antonio Cañarte, Elías Recio y otros (Gobernación de Risaralda, 2016), conocida como la ciudad sin puertas, es la

capital del departamento de Risaralda. Está situada a poco más de 1.400 metros de altura sobre el nivel del mar y tiene una temperatura promedio de 21 °C. El Área Metropolitana está conformada además por los municipios de Dosquebradas y La Virginia. En la ciudad, a lo largo de su existencia se encuentran registros de logias masónicas, anticatólicas y anticlericales, clubes liberales y diferentes expresiones de protestantismo.

Los primeros cincuenta años del siglo veinte, se reconoce un crecimiento de Pereira en urbanización y comercio, pues los empresarios y comerciantes extranjeros libaneses y sirios invirtieron en la ciudad, lo cual generó bonanza y crecimiento económico; además le permitió pasar de ser una zona productora de caucho a ser productora de café, el cual en la actualidad representa una de las actividades que generan mayores ingresos en el departamento. Se esperaba que para el 2019 Pereira fuera una ecorregión sostenible y productiva, alrededor de la agricultura, la agroindustria, el patrimonio ambiental y los servicios de óptima calidad en salud y educación (Acevedo, 2009).

Las preferencias culinarias de los colombianos se encuentran divididas de acuerdo con las regiones a las cuales estos pertenecen; sin embargo, existen unos alimentos transversales a toda la población que son de alto consumo, tales como el queso, que está subdividido principalmente entre los denominados paipa, costeño, capero o momposino, quesillos y cuajada (El Tiempo, 2020a). Como amasijos, tenemos las arepas de maíz, arroz, yuca, alverja, chócolo o rellena de huevo y otros alimentos, pandebono valluno, almojábanas, buñuelos y bizcochos de achira (El Tiempo, 2020b). El café es consumido en un 99% de los hogares colombianos (Dinero, 2020b). Bocado veleño, arroz, butifarra, longaniza, chorizo, morcillas, longaniza (El Tiempo, 2020c), las empanadas, el tamal, el sancocho de todas las regiones, arroz con pollo, bandeja paisa, lechona, chocolate, entre otros cientos de platos, hacen parte de los productos consumidos en todo el país (El Tiempo, 2020d).

Así mismo, en el 2020 los colombianos prefirieron hacer compras acordes a las medidas nacionales establecidas para combatir la pandemia. En consecuencia, para los primeros seis meses del año las ventas en las tiendas crecieron cerca de un 17%. Para el primer día sin IVA, los supermercados tuvieron un aumento en ventas del 30%, y los centros de hogar para la construcción y el arreglo de casas aumentaron un 31%. Las tendencias de los compradores crecen para el fin de semana en un valor superior al 15%, y las ventas en tiendas se incrementan entre las seis de la tarde y las siete de la noche (Dinero, 2020c).

Las transformaciones que han venido desarrollando los hogares como resultado de la pandemia ha afectado de manera directa sus hábitos de consumo, donde se ha abierto la brecha del comercio electrónico, al igual que la de la inclusión de personas en diferentes estratos económicos y edades. Para mayo de 2020, se efectuaron cerca de seis veces más transacciones que las transacciones promedio hechas entre enero y febrero del mismo año (Visa Inc., 2020).

En las tiendas, las tres categorías que más crecieron sus consumos en el primer semestre fueron repostería, botiquín, cremas de leche y leche condensada, y cayeron los productos para la gripa y los de salud sexual. El consumo de hortalizas y legumbres creció cerca de un 30% en junio de 2020, mientras que el de frutas aumentó un poco más de 26% en el mismo mes. El arroz y los huevos están entre los productos que más han aumentado las ventas durante la cuarentena. En abril de 2020, el gasto en limpiadores y blanqueadores creció cerca de 57%, y el consumo de las consolas de videojuegos creció más del 40%; para junio de 2020, en cuanto al licor, la venta de ron aumentó cerca del 70%, la de *whisky* y cerveza, cerca de 55%; y la de aguardiente, casi un 50%. Así mismo, quedaron rezagados los productos de belleza, servicios públicos, celulares, educación e internet (Dinero, 2020c).

6.1.4 Entorno tecnológico

La atención al cliente a través de computadoras, por medio de sus programas y de la facturación y rastreo de ingredientes e inventario le aportan al control y eficiencia de la organización; la seguridad y confortabilidad en equipos de panadería permiten acceder a productos tales como batidoras que no funcionan si el tazón no está bien colocado y a equipos de cocina y hornos especializados que apoyan la elaboración del producto; y materiales tales como instrumentos de silicona que permiten congelar la masa del pan y llevarlas directamente al horno (Europan, 2019).

Por tanto, es posible determinar que en la población hay un crecimiento generalizado alrededor de la importancia del consumo de alimentos saludables, y, a pesar de esto, los productos de panadería siguen estando presentes en la dieta de los colombianos. Se estima que el entorno político y cultural del país no tendrá grandes cambios con respecto al tema de investigación, toda vez que permanece una constante relacionada con la importancia de apoyar al empresariado del país y de mantener la estabilidad laboral y monetaria. En consecuencia, es posible prever a corto plazo una reforma tributaria no estructural que no afecte y modifique en gran medida el *statu quo* de las empresas en el país, y, en mayor medida, de las medianas y pequeñas empresas. Sin embargo en el sector económico, tenemos en la actualidad un decrecimiento en la economía del país, sin contar con los millones de desempleados que ha dejado a su paso el aislamiento, la pausa abrupta de la producción, el bajo precio del petróleo que afectó las balanzas del país debido a nuestra dependencia de este recurso finito. Todos estos factores permiten evidenciar un presente delicado para algunos sectores económicos, especialmente para transporte, turismo, alimentación y acceso a servicios de hotelería. Lo anterior deja en evidencia que muchos hogares requieren hacer una destinación de ahorro para situaciones de emergencia venideras, y que habrá menos consumidores activos en el mercado, lo cual limita la demanda.

Nos encontramos en un momento de incertidumbre económica general, pues el Congreso ha aumentado la capacidad de endeudamiento del país, lo cual inevitablemente generará modificaciones en el recaudo de impuestos y quizás una reforma tributaria que no será radical, pero que buscará lograr un mayor recaudo procedente de la ciudadanía y, en mayor medida, de los grandes grupos empresariales, pues deberá reevaluarse el sistema de exenciones de impuestos, para balancear las cargas en el pasivo tributario. Así mismo, se presentan oportunidades de negocio bajo la premisa de lograr arriendos y mano de obra más barata, lo cual incentiva a la creación de empresa, aunque en el corto plazo pueda afectar la crisis económica a causa del desempleo.

6.2 ESTUDIO DE MERCADO

6.2.1 Producto

Los productos que se espera ofrecer se describen a continuación en las tablas 5 a la 7, distribuidos en tres líneas: panes, postres y tortas, todos libres de azúcar, y en su mayoría con alto contenido de fibra y frutos secos.

Tabla 6

Línea productos de panadería: panes

Producto	Descripción	Peso neto
Pan multicereal	Es un pan elaborado con masa madre, además se usa levadura natural, harina de trigo fortificada, arándanos deshidratados, avena en hojuelas, jarabe de vainilla, fructosa, levadura, sal, mejorador, emulsificante y conservante.	400 gramos

Producto	Descripción	Peso neto
Pan integral	Es un pan elaborado con masa madre, además de que se añade la levadura natural, harina de trigo fortificada, harina de trigo integral, aceite vegetal, leche entera, huevo líquido, premezcla sin azúcar, gluten de trigo, estabilizador, fructosa, harina de centeno y conservante mezcla de ácido propiónico. Puede contener trazas de almendras, nueces, maní y soya.	400 gramos
Pan de avena	Suave pan de avena elaborado con masa madre. Contiene hojuelas de avena, harina de trigo integral y harina de avena. Puede contener trazas de nueces, almendras, maní, soya y huevo.	400 gramos
Pan de centeno con semillas de girasol	Pan elaborado con levaduras naturales. Se añade la harina de centeno y las semillas de girasol. Sin azúcar añadida ni grasas trans. Puede contener trazas de nueces, almendras, maní, soya y huevo.	500 gramos
Pan de chocolate	Pan elaborado con masa madre. Contiene chocolate al 70%, harina de trigo integral y harina de avena. Puede contener trazas de nueces, almendras, maní, soya y huevo.	30 gramos
Pan de chocolate, almendras y frutos rojos	Pan elaborado con masa madre. Contiene chocolate al 70%, almendras laminadas y salsa de frutos rojos sin azúcar, harina de avena, harina de almendras. Puede contener trazas de nueces, maní, soya y huevo.	30 gramos
Pan brioche mantequilla	Pan brioche, elaborado con mantequilla clarificada y masa madre. Puede contener trazas de nueces, maní, soya y huevo.	400 gramos

Tabla 7*Línea productos de postres*

Producto	Descripción	Peso neto/ porciones
Tiramisú	Bizcocho esponjoso de vainilla con queso ricota, huevo, café, canela, <i>amaretto</i> , miel pura, cacao en polvo sin azúcar y <i>chips</i> de chocolate rallado al 70%.	400 gramos/ 6 porciones
<i>Cheesecake</i> de frutos rojos	Galletas dietéticas de frutos rojos, mantequilla de maní o almendras, queso <i>cottage</i> , leche de coco, limones, mermelada de frutos rojos sin azúcar, frutos rojos y dos gotas de Stevia.	200 gramos/ 4 porciones
Chocolate	Harina de almendras, harina de avena, cacao en polvo sin azúcar, leche condensada sin azúcar, leche de coco, crema <i>chantilly</i> sin azúcar y huevo.	400 gramos/ 6 porciones
Limón	Galletas dietéticas de vainilla, mantequilla clarificada, queso Philadelphia <i>light</i> , leche evaporada, leche desnatada, zumo de limón, gelatina sin azúcar y ralladura de limón.	200 gramos/ 4 porciones
Tres leches	Huevos, leche condensada sin azúcar, crema de leche sin azúcar, leche evaporada, bizcochuelo de harina de almendras y esencia de vainilla.	200 gramos/ 4 porciones
Maracuyá	Maracuyás maduros, tazas de agua, gelatina sin sabor, leche desnatada, leche en polvo desnatada y Stevia.	200 gramos/ 4 porciones
Frutas	Bizcocho esponjoso de almendras, mango, fresa, durazno y kiwi, leche evaporada, leche condensada sin azúcar y esencia de vainilla.	200 gramos/ 4 porciones

Tabla 8*Línea productos de repostería: tortas*

Producto	Descripción	Peso neto/ porciones
Torta explosión de chocolate	Harina integral, harina de avena, harina de almendras, cacao en polvo sin azúcar, huevos, polvo para hornear, mantequilla clarificada, Stevia y esencia de vainilla.	500 gramos/ 10 porciones
Torta de amapola	Compota de manzana, harina de avena, semillas de amapola molidas, nueces trituradas, banano, huevos, mantequilla clarificada, aceite de coco derretido, canela, polvo para hornear y arándanos secos.	500 gramos/ 10 porciones
Torta de naranja	Huevos, mantequilla clarificada, harina de avena y harina de almendras, levadura natural, Stevia, zumo de naranja, esencia de vainilla y naranjas.	500 gramos/ 10 porciones
Torta de zanahoria	Zanahoria, huevos, harina de almendras, harina integral, nueces picadas, levadura en polvo, ralladura de naranja, mantequilla clarificada, canela en polvo, nuez moscada, jengibre en polvo, clavos en polvo y leche de coco.	500 gramos/ 10 porciones
Selva negra	Huevos, mantequilla clarificada, harina de avena, harina de almendra, cacao en polvo sin azúcar, Stevia, mermelada de cerezas sin azúcar, cerezas enteras, leche evaporada y chocolate rallado al 70%.	500 gramos/ 10 porciones

Producto	Descripción	Peso neto/ porciones
Torta de limón	Huevos, mantequilla clarificada, harina de avena, harina de almendra, zumo de limón, crema de leche <i>light</i> , Stevia y esencia de vainilla.	500 gramos/ 10 porciones
María Luisa de arequipe y mora	Huevos, mantequilla clarificada, harina de avena, harina de almendra, arequipe light sin azúcar, mermelada de mora sin azúcar, nueces	500 gramos / 10 porciones

Frente a la competencia, se estableció como centro de estudio Pereira, con el fin de conocer qué productos sin azúcar podrían encontrarse en las líneas de interés. En el caso de las líneas de panadería, existen pequeñas empresas que producen sus propios alimentos, como el caso de las empresas Pancracio y Vita Eco Market, ambas de origen pereirano; sin embargo, en algunos productos se encuentran la empresa Bimbo Colombia, la cual ofrece opciones en pan integral o *fit*. Para productos con mayor grado de preparación, se destacan empresas tales como supermercado Majana Fit Pereira (2020), que no tiene marca propia de productos, pero ofrece productos de diversas partes del país. Lo anterior pudo evidenciarse en su página de Facebook.

Para el caso de postres y tortas, el competidor directo es la Pastelería Salzucar (2021), empresa pereirana con enfoque en productos para diabéticos y para todo tipo público.

En las tablas 9 a la 17 se presenta a continuación un comparativo entre los productos que se comercializarán en la empresa, frente a sus homónimos de la competencia en el mercado, para lo cual se presentan el nombre del producto y su respectivo gramaje.

Tabla 9*Comparativo de precios de la empresa frente al pan multicereal 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Pan granola	600 gramos
Majana Fit Pereira	Pan origen <i>fit garden</i> tejado	500 gramos
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez multigrano	500 gramos
La 14 Supermercado	Pan multicereal	500 gramos

Tabla 10*Comparativo de precios frente al pan integral 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	100% pan integral	600 gramos
Carulla Supermercado	Pan <i>fit</i> integral	350 gramos
Vita Eco Market	Pan aroma pan integral nueces y almendra	480 gramos
Majana Fit Pereira	Pan Mary Méndez buena vida canela	320 gramos

Tabla 11*Comparativo de precios frente al pan de avena 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Pan nueces y pasas grande	600 gramos
Vita Eco Market	Pan <i>fit garten</i> nativo tajado avena	450 gramos
Majana <i>fit</i> Pereira	Pan edén tajado	500 gramos

Tabla 12*Comparativo de precios frente al pan centeno con semillas de girasol 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Pan de semillas grande	600 gramos
Vita Eco Market	Pan Mauka gluten <i>free</i> multigranos	450 gramos
Majana Fit Pereira	Pan origen <i>fit</i> garden tejado	500 gramos
Tiendas Jumbo	Pan centeno	500 gramos

Tabla 13*Comparativo de precios frente al pan de chocolate 300 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Molde con <i>chips</i> de chocolate	400 gramos
Vita Eco Market	Aroma pan aromita integral con chocolate	100 gramos
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez buena vida cacao	320 gramos

Tabla 14*Comparativo de precios frente al pan de chocolate, almendras y frutos rojos 300 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Molde con chips de chocolate	400 gramos
Vita Eco Market	Aroma pan aromita integral con chocolate	100 gramos
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez buena vida cacao	320 gramos
Majana Fit Pereira	Pan paleo <i>fit</i> garden	290 gramos

Tabla 15*Comparativo de precios frente al brioche mantequilla 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Panadería Pancracio	Pan molde suave	450 gramos
Vita Eco Market	Pan aroma pan integral nueces y almendras	480 gramos

Tabla 16*Comparativo de precios con Pastelería Salzucar*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Pastelería Salzucar	Tiramisú	200 gramos
Pastelería Salzucar	Cheesecake	200 gramos
Pastelería Salzucar	Milo (chocolate)	200 gramos
Pastelería Salzucar	Limón	200 gramos
Pastelería Salzucar	Tres leches	200 gramos
Pastelería Salzucar	Maracuyá	200 gramos
Pastelería Salzucar	Frutas	200 gramos

Nota. Comparativo de precios frente a postre de tiramisú 400 gramos, cheesecake frutos rojos 200 gramos, chocolate 400 gramos, limón 200 gramos, tres leches por 200 gramos, maracuyá por 400 gramos y frutas 400 gramos. Elaboración propia, a partir de información obtenida de Pastelería Salzucar (2021).

Tabla 17*Comparativo de precios con tortas de Panadería Salzucar*

Establecimiento	Producto	Peso neto
Pastelería Salzucar	Torta de chocolate	650 gramos
Pastelería Salzucar	Torta de amapola	650 gramos
Pastelería Salzucar	Torta de naranja	650 gramos
Pastelería Salzucar	Torta de zanahoria	650 gramos
Pastelería Salzucar	Torta de chocolate (selva negra)	650 gramos
Pastelería Salzucar	Torta de limón	650 gramos
Pastelería Salzucar	María Luisa	650 gramos

Nota. Comparativo de precios frente a torta de chocolate 500 gramos, torta de amapola 500 gramos, torta de naranja 500 gramos, torta de zanahoria 500 gramos, selva negra 500 gramos, torta de limón 500 gramos y María Luisa de arequipe y mora de 500 gramos. Elaboración propia, a partir de información obtenida de Pastelería Salzucar (2021).

A partir de la información recolectada, puede concluirse que el mercado pereirano tiene una gran oferta en productos de la categoría saludables; además, hay establecimientos que ofertan productos tales como tortas y postes libres de azúcar; sin embargo, no se evidencia la existencia de un establecimiento de panadería sin azúcar. La referencia de precios del mercado es similar, lo cual permite concluir que existe una competencia basada en otros factores, tales como instalaciones, ubicación, calidad del producto, percepción y conocimiento del negocio, entre otros.

Esto nos permite inferir, desde los aspectos del producto, que están dadas las condiciones para continuar con los demás estudios.

6.2.2 Precio

Para la muestra de precios se tomaron los mismos establecimientos de comercio ubicados en Pereira, cuyos comparativos se presentan en las tablas 18 a la 26. Estos negocios, si bien no son panaderías sin azúcar, sí venden productos de la misma línea, y es necesarios tenerlos en cuenta dentro de la cuota del mercado.

Tabla 18

Comparativo de precios frente al pan multicereal 400 gramos

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Pan granola	600 gramos	\$11.500,00	\$9.600,00
Majana Fit Pereira	Pan origen <i>fit garden</i> tejado	500 gramos	\$13.000,00	
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez multigrano	500 gramos	\$7.500,00	
La 14 Supermercado	Pan multicereal	500 gramos	\$6.400,00	

Nota. Información tomada de Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Vita Eco Market. *¿Qué se te antoja?* (s. f.). Catálogo. Fit Garten (s. f.). Panadería Artesanal. Vita Eco Market (s. f.). Pan Multicereal. La 14 (s. f.).

Tabla 19*Comparativo de precios frente al pan integral 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	100% pan integral	600 gramos	\$10.500,00	\$9.887,50
Carulla Supermercado	Pan <i>fit</i> integral	350 gramos	\$4.150,00	
Vita Eco Market	Pan aromita pan integral nueces y almendra	480 gramos	\$12.900,00	
Majana Fit Pereira	Pan Mary Méndez buena vida canela	320 gramos	\$12.000,00	

Nota. Tomada de *¿Qué se te antoja?*, Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Panadería Empacada (Carulla, s. f.). Panadería Artesanal. Vita Eco Market (s. f.). Historia Precios (Instagram Majana Fit (s. f.).

Tabla 20*Comparativo de precios frente al pan de avena 400 gramos*

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Pan nueces y pasas grande	600 gramos	\$11.500,00	\$11.300,00
Vita Eco Market	Pan <i>fit garden</i> nativo tajado avena	450 gramos	\$10.500,00	
Majana Fit Pereira	Pan edén tajado	500 gramos	\$11.900,00	

Nota. Tomada de *¿Qué se te antoja?*, Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Pan Fit Garten Eden. Vita Eco Market (s. f.).

Tabla 21

Comparativo de precios frente al pan de centeno con semillas de girasol 400 gramos

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Pan de semillas grande	600 gramos	\$11.500,00	\$10.697,50
Vita Eco Market	Pan <i>mauka</i> gluten free multigranos	450 gramos	\$11.000,00	
Majana Fit Pereira	Pan origen <i>fit garden</i> tejado	500 gramos	\$13.000,00	
Tiendas Jumbo	Pan de centeno	500 gramos	\$7.290,00	

Nota. Tomada de *¿Qué se te antoja?*, Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Pan Mauka Gluten Free Multigranos. Vita Eco Market (s. f.). Fit Garten (s. f.).

Tabla 22

Comparativo de precios frente al pan de chocolate 300 gramos

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Molde con chips de chocolate	400 gramos	\$8.000,00	\$8.833,33
Vita Eco Market	Aroma pan aromita integral con chocolate	100 gramos	\$6.500,00	
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez buena vida cacao	320 gramos	\$12.000,00	

Nota. Tomada de *¿Qué se te antoja?*, Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Aroma Pan Aromita Integral con Chocolate. Vita Eco Market (s. f.). Tomada de pan Mary Méndez Buena Vida Cacao. Vita Eco Market (s. f.).

Tabla 23

Comparativo de precios frente al pan de chocolate, almendras y frutos rojos 300 gramos

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Molde con chips de chocolate	400 gramos	\$8.000,00	\$11.600,00
Vita Eco Market	Aroma pan aromita integral con chocolate	100 gramos	\$6.500,00	
Vita Eco Market	Pan Mary Méndez buena vida cacao	320 gramos	\$12.000,00	
Majana Fit Pereira	Pan paleo <i>fit garden</i>	290 gramos	\$19.900,00	

Nota. Información tomada de Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal. Vita Eco Market. *¿Qué se te antoja?* (s. f.). Aroma Pan Aromita Integral con Chocolate. Vita Eco Market (s. f.). Pan Mary Méndez Buena Vida Cacao. Vita Eco Market (s. f.) Fit Garten (s. f.).

Tabla 24

Comparativo de precios frente al brioche mantequilla 400 gramos

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Panadería Pancracio	Pan molde suave	450 gramos	\$5.000,00	\$8.950,00
Vita Eco Market	Pan aroma pan integral nueces y almendras	480 gramos	\$12.900,00	

Nota. Información tomada de *¿Qué se te antoja?* Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Pan Aroma Pan Integral Nueces y Almendra Vita Eco Market. (s. f.).

Tabla 25*Comparativo de precios frente a postres de Pastelería Salzucar*

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Promedio
Pastelería Salzucar	Tiramisú	200 gramos	\$17.600,00	\$15.714,29
Pastelería Salzucar	Cheesecake	200 gramos	\$15.400,00	
Pastelería Salzucar	Milo (chocolate)	200 gramos	\$15.400,00	
Pastelería Salzucar	Limón	200 gramos	\$15.400,00	
Pastelería Salzucar	Tres leches	200 gramos	\$15.400,00	
Pastelería Salzucar	Maracuyá	200 gramos	\$15.400,00	
Pastelería Salzucar	Frutas	200 gramos	\$15.400,00	

Nota. Comparativo de precios frente a postre de tiramisú 400 gramos, Cheesecake frutos rojos 200 gramos, chocolate 400 gramos, limón 200 gramos, tres leches por 200 gramos, maracuyá por 400 gramos y frutas 400 gramos. Elaboración propia, a partir de Pastelería Salzucar (2021). Derechos reservados.

Tabla 26*Comparativo de precios frente a tortas de Pastelería Salzucar*

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Referencia
Pastelería Salzucar	Torta de chocolate	650 gramos	\$38.400,00	\$38.871,43
Pastelería Salzucar	Torta de amapola	650 gramos	\$38.400,00	
Pastelería Salzucar	Torta de naranja	650 gramos	\$38.400,00	
Pastelería Salzucar	Torta de zanahoria	650 gramos	\$41.700,00	
Pastelería Salzucar	Torta de chocolate (selva negra)	650 gramos	\$38.400,00	

Establecimiento	Producto	Peso neto	Precio	Referencia
Pastelería Salzucar	Torta de limón	650 gramos	\$38.400,00	
Pastelería Salzucar	María Luisa	650 gramos	\$38.400,00	

Nota. Comparativo de precios frente a tortas de chocolate 500 gramos, torta de amapola 500 gramos, torta de naranja 500 gramos, torta de zanahoria 500 gramos, selva negra 500 gramos, torta de limos 500 gramos y maría luisa de arequipe y mora de 500 gramos. Elaboración propia, a partir de Pastelería Salzucar (2021). Derechos reservados.

En resumen, el promedio de precios obtenidos de la competencia en cada producto sirve de guía para fijar los precios de los productos objeto de este proyecto (tabla 27). Para la estrategia de precios, estos se fijarán con valores cercanos al promedio, con el ánimo de competir a partir de publicidad, sabor, servicio y calidad. En el caso de los *cheesecake*, se fijará un precio alejado de la media, toda vez que los productos que son ofertados por la competencia en esta categoría son de 200 gramos, y se pretende ofrecer uno de 400 gramos.

Tabla 27

Tabla de precios y gramos productos panadería sin azúcar

Producto	Gramos	Precio
Pan multicereal	400 gramos	\$11.000
Pan integral	400 gramos	\$11.000
Pan avena	400 gramos	\$12.000
Pan centeno con semillas de girasol	400 gramos	\$12.000
Pan chocolate	300 gramos	\$10.000
Pan chocolate, almendras y frutos rojos	300 gramos	\$12.000
Pan brioche mantequilla	400 gramos	\$10.000

Producto	Gramos	Precio
<i>Cheesecake</i>	400 gramos	\$25.000
Tortas	500 gramos	\$45.000

A partir de la información obtenida es posible determinar que existen los siguientes precios promedio para cada línea de producto: para panadería, \$10.227; para tortas, \$15.714; y para postres, \$38.871. Estos precios permiten conocer los valores unitarios promedio en el mercado que se aplicarán para este estudio, y que se alinean con los precios fijados en la tabla 27.

6.2.3 Plaza

Según BBVA Research (Castañeda y Hernández, 2019), en Colombia las tendencias de consumo han variado en los últimos 10 años, como resultado de la disminución en la cantidad de hijos en los hogares conformados por personas en edades entre los 15 y 64 años, y que evidencia un aumento en los gastos para vivienda, restaurantes, hoteles y educación (p. 1). Así mismo un 82,6% de los hogares conforman las clases media y alta del país (p. 38). Por lo tanto, el *nicho de mercado* que se pretende para el producto está integrado por personas con poder adquisitivo que están ubicadas en estos dos estratos sociales, con un enfoque en los hogares unipersonales, que cuentan con mayores ingresos altos representativos en la población y que desde el 2002 están en auge (p. 9).

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda llevado a cabo por el Dane en el 2018, en el departamento de Risaralda habitan 927.842 personas (Dane, 2019, p. 8), de las cuales en Pereira se censaron 409.670 (p. 14). Asimismo, para el 2018 los indicadores demográficos de la ciudad indican que, por género, un 47,1% corresponde a hombres, y un 52,9%, a mujeres; y por edades,

están distribuidos así: un 18%, entre 0 y 14 años; un 70%, entre 15 y 64 años, y un 12%, de 65 años adelante (p. 18).

La distribución de los ingresos promedios en Pereira es de \$2,1 millones (Castañeda y Hernández, 2019, p. 17). Este ingreso promedio, aunado a una tendencia nacional que ha crecido en los últimos años, de comprar en formatos de barrio tales como tiendas, misceláneas, carnicerías, panaderías y formatos de *retail*, ha tenido un aumento en sus ventas que representa un poco más del 50% del gasto total de los hogares en Colombia (Castañeda y Hernández, 2019, p. 41).

Las tendencias de consumo en Colombia han ido direccionándose hacia una alimentación sana y consciente de aquello que se consume. Para el 2018, según la empresa de análisis de datos Nielsen, en Colombia el consumo de productos saludables tuvo un alza del 6% (Guevara, 2018). Para el 2019, de acuerdo con una encuesta realizada por la compañía Ingredion Corporated (2020) y la consultora Opinaia, en la que pretendían conocer el consumo en Latinoamérica, pudo conocerse que, en Colombia, un porcentaje superior al 65% de los consumidores encuestados se sienten interesados en productos saludables, y que a un porcentaje superior al 82% le interesa conocer el origen de los alimentos y el cuidado del medio ambiente que ofrecen las empresas productoras (Ingredion Corporated, 2020).

6.2.4 Promoción

Se evidencia en el país una tendencia en el uso del internet dedicado en su mayoría a las redes sociales (Castañeda y Hernández, 2019, pág. 50). Será entonces este medio el elegido como parte de la estrategia encaminada a la promoción de los productos. Se crearán cuentas en Instagram y en Facebook. En este perfil se publicarán todos y cada uno de los productos

elaborados por la empresa, y en las descripciones se establecerán las virtudes y beneficios de consumir alimentos saludables y deliciosos. Al existir la posibilidad de enlazar las cuentas en ambas plataformas, las publicaciones que se hagan en una aplicación se reflejarán en la otra.


Estas dos redes sociales permiten mostrarle al público en general, mediante fotografías, *reels*, IGTV e historias en vivo, todo el proceso de elaboración y comercialización del producto, y también permiten atraer al público a degustar los productos puestos en el mercado. El público al cual irá dirigido es a jóvenes y adultos interesados en implementar un estilo de vida saludable, donde la alimentación juega un papel primordial. Se elige estructurar la estrategia publicitaria de mercado a través de estas redes sociales, ya que al encontrarse la empresa comercializando productos saludables, también llamados *fitness*, o *fit*, permiten llegar a un grupo concurrido de personas que utilizan estas plataformas y que, a través del reposteo que los clientes hagan de los productos, se logrará llegar a sus seguidores, y podrá ganarse, publicidad y voz a voz.

Si bien es cierto que crear cuentas en las redes sociales es gratuito, en el campo del *marketing* es indispensable hacer pagos por publicidad, con el objeto de que las entradas, o *posts*, que se guarden en el perfil de la empresa sean mostrados como publicidad a otros usuarios de Instagram y de Facebook, lo que genera que estos se interesen por los productos y accedan al perfil para conocer más de ellos. Será necesario contratar un equipo de *marketing* que se encargue de administrar las redes sociales, ya que es claro que para que estas surtan efecto de atracción de clientes se debe actualizar con frecuencia la información, y diariamente deben publicarse *posts* que promocionen los servicios que se vayan a ofrecer.

A partir de la investigación efectuada para publicidad y *marketing* de la empresa, se recibieron diferentes propuestas que se presentan a continuación en la tabla 28 y la ilustración 1.

Tabla 28

Oferta de servicios Grupo Creativo Arenas

 Grupo Creativo Arenas		
Producto	Cantidad	Total
Redes plan básico (diseño, sin administración)	24 piezas gráficas	\$400.000,00
Redes plan medio (administración y diseño)	16 piezas gráficas	\$600.000,00
Redes plan avanzado (administración, diseño, video corto)	24 piezas gráficas	\$900.000,00

Nota. Elaboración propia, a partir de la cotización entregada por la empresa Grupo Creativo Arenas de Pereira (documento privado). Derechos reservados.

Ilustración 1

Oferta de servicios agencia Jam Digital Agency

		
PLAN JUNIOR	PLAN ESTANDAR	PLAN PREMIUM
<p>\$500.000</p> <p>POR MES:</p> <p> </p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Paquete de marketing digital (8 post, 4 stories) ✓ Creación de contenidos fechas especiales (2 imágenes) ✓ Administración pauta sin base contenidos publicados ✓ Reporte de gestión 	<p>\$800.000</p> <p>POR MES:</p> <p> </p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Paquete de marketing digital (10 post, 2 videos animados o 1 video testimonial editado de 30 segundos y 12 stories) ✓ Creación de contenidos (4 imágenes) ✓ Diseño de cover y portada animada ✓ Administración de pauta base contenidos publicados ✓ Reporte de gestión 	<p>\$1.200.000</p> <p>POR MES:</p> <p>   </p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Paquete de marketing digital (10 post, 5 videos animados, 5 videos testimonial editado de 30 segundos y 12 stories) ✓ Creación de contenidos (4 imágenes) ✓ Diseño de cover y portada animada ✓ Administración de pauta base contenidos publicados ✓ Reporte de gestión

Nota. Tomada de Presupuesto. Jam The digital agency (s. f.).

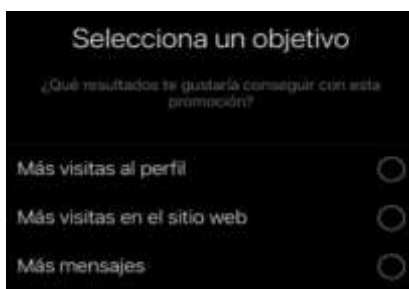
Teniendo en cuenta lo anterior, se deberá considerar que los gastos de los servicios ofrecidos en Instagram para promocionar las publicaciones son un costo aparte. Estos costos se dividen tal como se describe a continuación.

La aplicación de Instagram permite seleccionar el objetivo deseado para la publicación a partir de las siguientes tres categorías, que se aprecian en la ilustración 2:

1. Más visitas al perfil.
2. Más visitas al sitio web.
3. Más mensajes.

Ilustración 2

Oferta de servicios de Instagram por resultados



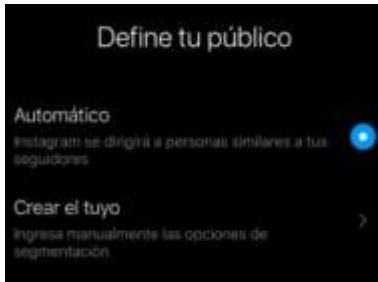
Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Instagram (s. f.)

Para el siguiente ejemplo se seleccionó la opción “Más visitas al perfil”, ya que lo que se busca es que las personas conozcan la existencia de la empresa y de los productos que oferta. La aplicación permite seleccionar el público al cual se desea llegar con la publicación pagada. Por esto, determina dos ítems (ilustración 3).

1. Automático (Instagram se dirigirá a personas similares a tus seguidores).
2. Crear el tuyo (ingresa manualmente las opciones de segmentación).

Ilustración 3

Oferta de servicios Instagram por público



Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Instagram (s. f.)

Continuando con el ejemplo, se estableció la opción “Automático”, ya que el deseo es que las publicaciones de la empresa lleguen a todo tipo de público. Así mismo, la aplicación de Instagram permite establecer la duración de la publicidad y el presupuesto diario de inversión publicitaria.

Como estrategia, se asignará un presupuesto diario de \$16.000 para publicidad, y también se determinó que la publicidad pagada tendría una duración de 30 días, por lo que la aplicación arrojó un valor de \$480.000 por la publicidad de un *post* al mes, que tendría un alcance estimado de 15.000 a 39.000 vistas por personas en la aplicación, según se aprecia en la ilustración 4.

Ilustración 4

Oferta de servicios Instagram por valor-tiempo



Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Instagram (s. f.)

Para el caso de Facebook, los anuncios son similares a la aplicación de Instagram, ya que la aplicación concede la posibilidad de elegir cuánto dinero quiere gastar una persona o empresa por publicidad.

La aplicación Facebook permite segmentar el objetivo con el fin de plasmar los resultados esperados, para lo cual, determina tres opciones (ilustración 5):

1. Conseguir más interacción.
2. Recibir más mensajes.
3. Recibir más llamadas.

Ilustración 5

Oferta de servicios Facebook por objetivo



Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Instagram (s. f.)

Continuando con el ejemplo, se escogió la opción de conseguir más interacción. Luego podrá escogerse el tipo de público al que se desea que llegue la publicidad, para lo cual existen diferentes opciones:

1. Personas que eliges por medio de la segmentación.
2. Personas a las que le gusta tu página.
3. Personas a las que les gusta tu página y sus amigos.
4. Personas de tu zona.

Además, Facebook también permite estipular los días que se desea tener la publicidad. Para este caso específico, se determina que en Facebook se pagará publicidad por un *post* de 8 días al mes (ilustración 6).

Ilustración 6

Oferta de servicios de Facebook por público



Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Instagram (s. f.)

La aplicación Facebook arroja el presupuesto total de la publicidad que se desea pautar. En este ítem especifica el valor que se debe pagar por día, la cantidad de personas alcanzadas con la publicación y el valor total que se le debe cancelar a la aplicación; para este caso, el valor es de \$18.010 por día (ilustración 7).

Ilustración 7

Oferta de servicios Facebook por presupuesto



Nota. Tomada de *Facebook for Bussines*. Facebook (s. f.)

Con base en todo lo anterior, se decide que se accederá a los servicios publicitarios de la empresa Jam Agencia Digital, en la que se contratará el plan básico; también se planea adquirir mensualmente la publicidad de Instagram y de Facebook, para dar a conocer a mayor escala los productos que se ofertan, y escoger una publicación diferente cada mes (tabla 29).

Tabla 29

Presupuesto mensual de publicidad

Gastos fijos	Periodicidad	Valor unitario
Plan básico (Jam Agencia Digital)	Mensual	\$500.000,00
Publicidad pagada Instagram	Mensual	\$480.000,00
Publicidad pagada Facebook	2 veces por mes	\$18.010,00
Total publicidad mensual		\$1.016.020,00

Tabla 30*Presupuesto anual de publicidad*

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$12.192.240	\$12.679.930	\$13.187.127	\$13.714.612	\$14.263.196

6.2.5 Oferta y demanda

En Colombia, durante el 2019 se importaron productos relacionados con alimentos, bebidas y otros por un valor superior a \$25.000 millones, lo cual represento un valor superior al 13% de las importaciones totales del país. De los productos importados, cerca de un 30% está representado por cereales (Ventura Group, 2020). Estos cereales son necesarios para elaborar los panes, y, en algunas ocasiones, para ponqués y tortas.

En la cadena de producción del pan, el proceso de elaboración inicia con la compra del trigo, el cual sufre transformaciones para convertirse en harina y otros productos. Esta harina llega a los establecimientos de panaderías para mezclarla con otros ingredientes, como parte del proceso para entregar el producto final. En la cadena productiva, para el 2013, cerca de un 21% de esta harina se utilizaba en la producción de alimentos en panaderías; así mismo, cerca de un 69% se utilizó en productos de trigo, distribuidos así: cerca de un 45%, en la elaboración de pan; un porcentaje superior al 24%, en ponqués y tortas; y el porcentaje restante, 31%, en otros productos de panadería (García y Lozano, 2016, p. 17).

Entre el 2008 y el 2014 se presentaron variaciones en el volumen de ventas del sector panadero, debido a su dependencia del mercado internacional y a la volatilidad de los precios que influyeron no solo en los costos de importación, sino también en los precios pagados por el consumidor final

(García y Lozano, 2016, p. 15). A continuación en la ilustración 8 se pueden evidenciar el crecimiento y la disminución de las ventas en la industria panadera, con una tendencia a la recuperación tras las caídas anuales en ventas.

Ilustración 8

Análisis de las ventas de la industria panificadora (2008-2014)



Nota. Tomado de *La gestión del marketing frente a las nuevas tendencias de consumo: el caso de los productos de panadería en Bogotá* (García y Lozano, 2016). Derechos reservados.

En Colombia, el tamaño del mercado de panadería es amplio. Acorde con Fenalco (Sectorial, 2020), existen un poco más de 34.000 establecimientos de este tipo dedicados a dicha actividad económica. Se desconoce el tamaño del mercado de panaderías especializadas en productos sin azúcar en el país; sin embargo, en el mercado existen grandes competidores, conformados principalmente por el grupo Bimbo, el cual tiene una participación en el mercado cerca del 13%; la panificadora Comapan, con cerca del 2%; Industrias Santa Clara, con un porcentaje superior al 1,1%; arepas Doña Paisa, con el 1%; y Don Maíz, con un porcentaje inferior al 8%. El porcentaje restante está dividido en el gran número de panaderías que hay en el país (Suárez, 2016).

De acuerdo con los datos presentados en el acápite “plaza”, en Pereira viven 409.670 personas. Esta cifra deberá ser modificada, de acuerdo con la falta de exactitud identificada en el estudio llevado a cabo por el Dane (2019), lo cual evidencia un posible error del 9%, frente a un error promedio en América Latina del 5,7% (BBC News, 2018).

Para efectos de hacer un cálculo un poco más acertado, la cifra se aumentará en un 5,7%, lo cual equivaldría a una población de 409.670. Como referencia se tiene que las personas entre los 15 y 64 años de edad equivalen a un 70% de la población, lo cual nos arroja como resultado 303.114 personas en esta categoría, y para ajustar los valores de una expectativa de consumidores con capacidad de compra y promedio salarial se tomarán 250.000.

Al fijar para el primer año una cuota de mercado del 1% de la población a la cual van dirigidos los productos, se está ante un potencial de 2500 personas que comprarían los productos objeto de este estudio.

Para el presente análisis, se aumentará el porcentaje de la cantidad de personas que se espera que compren los productos en los próximos cinco años, tal como se evidencia en la tabla 31.

Tabla 31

Participación en el mercado – proyección

AÑO	PORCENTAJE	POBLACION (MILES)
1	1%	2.500
2	3%	7.500
3	5%	12.500
4	7%	17.500
5	10%	25.000

De acuerdo con el objeto del estudio, el producto central está determinado en la línea de panadería, por lo cual se le otorgará un porcentaje del 50% de participación en las ventas anuales: un 30% a las tortas y un 20% a los postres.

El promedio de los precios para la línea de panadería es de \$10.227, para tortas, de \$15.714, y para postres, de \$38.871. Teniendo en cuenta la población que se espera alcanzar, tal como se expuso en la tabla 30, el total de ventas anuales se proyectará aplicando para ello una multiplicación entre el precio promedio por línea y el porcentaje de público al que se espera venderle (tabla 32).

Tabla 32

Proyección de ventas anuales

Precio promedio por línea	Panadería \$10.227		Tortas \$15.714		Postres \$38.871
Proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población miles (clientes que se esperan alcanzar)	2500	7500	12500	17500	25000
Línea panadería (50% aporte en ventas)	\$ 12.783.750	\$ 38.351.250	\$ 63.918.750	\$ 89.486.250	\$ 127.837.500
Línea tortas (30% aporte en ventas)	\$ 11.785.500	\$ 35.356.500	\$ 58.927.500	\$ 82.498.500	\$ 117.855.000
Línea postres (20% aporte en ventas)	\$ 19.435.500	\$ 58.306.500	\$ 97.177.500	\$ 136.048.500	\$ 194.355.000
Total	\$ 44.004.750	\$ 132.014.250	\$ 220.023.750	\$ 308.033.250	\$ 440.047.500

6.3 ESTUDIO TÉCNICO

6.3.1 Localización

La panadería sin azúcar estará ubicada en la Zona Rosa de Pereira, en el sector denominado “Circunvalar”, específicamente en el barrio San José. El local se encuentra en el Este de la ciudad, está situado en una avenida principal, en la que limita, por el Sur, con el centro comercial Pereira Plaza, que cuenta con vías pavimentadas y de fácil acceso. El local no dispone de lugar para parquear, pues queda sobre la acera. Cuenta con dos pisos conectados con una escalera interna, un área total de 220 metros cuadrados, divididos así: 150 metros cuadrados en la parte superior, y los restantes 70 metros en el primer piso. El precio del alquiler es de \$2.000.000 mensuales. En el segundo piso estará la planta para la elaborar los productos y almacenar las materias primas, y en el primer piso quedará el área de exhibición, atención al público y recepción de mercancías.

Ilustración 9

Mapa de localización de la Zona Rosa de Pereira



Nota. Vista aérea Pereira Plaza. Adaptado de Google Earth (2021). Derechos reservados.

6.3.2 Macrolocalización

Colombia está situado en la parte sur del continente americano. Como se aprecia en la ilustración 10, limita con dos océanos: al Norte, con el Atlántico, y al Occidente con el Pacífico, y limita con cinco países: Venezuela, Perú, Brasil, Ecuador y Panamá (Saber es práctico, 2020).

Ilustración 10

Mapa de Colombia en el mundo



Nota. Adaptado de *Mapa de Regiones Geográficas de Colombia*. IGAC. *Mapas interactivos* Didactalia (s. f.). Derechos reservados.

El departamento de Risaralda tiene una superficie de más de 4100 kilómetros cuadrados. Como es observa en la ilustración 11, limita: al Sur, con los departamentos del Quindío y el Valle del Cauca; al Norte, con Caldas y Antioquia; al Oeste, con el Chocó; y al Este, con Tolima y Caldas (Colombiamania, 2017).

Ilustración 11

Mapa del departamento de Risaralda



Nota. Tomada de Google imágenes. Google (s. f.).

6.3.3 Microlocalización

El local, como ya se indicó, está ubicado en el barrio San José, en estrato cinco; tiene dos pisos, con piso de cerámica; su dirección es la carrera 13 #14-44, en Pereira (Risaralda). Para llevar a cabo el estudio de la ubicación de la fábrica y del punto de venta, es necesario determinar las características importantes, que serán calificadas asignándoles factores cuantitativos, y a cada factor se le asignará un valor ponderado en orden de relevancia, para determinar la viabilidad de la localización.

Para la presente asignación de puntos, se tendrá como ubicación *excelente* si aquella oscila entre 8,5 y 10 puntos; *aceptable*, si oscila entre 7 y 8,4 puntos. Por último, no se considerará viable si este es igual o inferior a 6.

Los factores más relevantes para la ubicación son los siguientes:

- Localización estratégica según estrato y tránsito de personas.
- Fuentes de materia prima.

- Disponibilidad de mano de obra.
- Facilidades de transporte.
- Facilidades de almacenamiento.
- Precio de arrendamiento.

El valor ponderado de la importancia que se determinó para cada factor relevante se presenta en la tabla 33.

Tabla 33

Valor porcentual de criterios por evaluación de factores

Factor	Porcentaje de ponderación
1. Localización estratégica según estrato y tránsito de personas	30%
2. Fuentes de materia prima	20%
3. Disponibilidad de mano de obra	15%
4. Facilidades de transporte	5%
5. Facilidades de almacenamiento	10%
6. Precio de arrendamiento	20%
Total	100%

La calificación se hace por asignación de puntos, tal como se muestra en la tabla 34.

Tabla 34

Tabla por asignación de puntos

Calificación	Características	Valor
Gran ubicación	Entrega todo aquello que se espera del factor a evaluar	10

Calificación	Características	Valor
Buena localización	No es ideal, pero de ser necesario se tomaría	8
Aceptable localización	Pueden existir mejores opciones	6
Poco aceptable	No son las condiciones esperadas	4
Pésima	No se tendría nunca como opción	2

La evaluación se hace acorde con la manera de evaluar de la ubicación, que arroja un puntaje promedio de 8,8%, ajustado a los parámetros esperados de una óptima calificación (tabla 35).

Tabla 35

Evaluación de factores

Factores	Porcentaje de ponderación	Puntaje	Ponderación
1. Localización estratégica según estrato y tránsito de personas	30%	10	3
2. Fuentes de materia prima	20%	10	2
3. Disponibilidad de mano de obra	15%	10	1,5
4. Facilidades de transporte	5%	10	1
5. Facilidades de almacenamiento	10%	6	0,6
6. Precio de arrendamiento	20%	6	1,2
Total	100%		8,8

6.3.4 Tamaño

Acorde con el volumen de ventas esperado y con el mercado potencial que se espera sea consumidor de los productos de la panadería sin azúcar, es necesario contar con un

establecimiento de comercio que se adapte a la cercanía con la segmentación del mercado de clase media y alta. Por ello, es necesario una ubicación en un estrato 5, con calidad del servicio alta, y contar con el espacio suficiente para atender al público y así permitir vivir la experiencia gastronómica a un nivel diferenciado.

Los equipos y la maquinaria requeridos para la producción de las referencias de panadería y repostería que se expondrán y comercializarán al público, son los que se describen a continuación.

Horno rotatorio industrial. Horno rotatorio producido en acero inoxidable, de moderna tecnología, con dos carros escabiladero al piso, sistema de control de temperatura mediante programador digital, tiempo de horneado controlado con temporizador y alarma sonora. Contiene un sistema de inyección de vapor (ilustración 12). Este tipo de horno es de los más económicos del mercado en relación con el combustible; además, garantiza un horneado parejo (Exhibir, 2021a).

Ilustración 12

Horno Rotatorio Industrial - 12 latas



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Horno Rotatorio Industrial - 12 latas	\$16.700.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de *Exhibir* (2021a).

Horno de convección. Este equipo es el adecuado para la producción de repostería, ya que en el mismo circula aire caliente que se distribuye por todo el interior, y la temperatura es uniforme, lo que permite que los productos se horneen parejo (ilustración 13).

Ilustración 13

Horno Domenica Unox 4 bandejas 40x60



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Horno Domenica Unox 4 bandejas 40x60	\$4.649.900,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de *Exhibir* (2021b).

Amasadoras o mojadoras. Es indispensable tener una mezcla correcta de la masa, ya que esto influye en la calidad y en la textura del producto terminado (ilustración 14). Por lo tanto, una panadería y repostería debe incluir entre su maquinaria mojadoras o amasadoras que se encarguen de homogenizar la totalidad de los ingredientes que se utilicen para la producción de determinado producto (Exhibir, 2021c).

Ilustración 14

Mojadora Amasadora 1 arroba de harina



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Mojadora Amasadora 1 Arroba de Harina	\$5.290.000,00 *IVA

Nota. Adaptado de *Exhibir* (2021c).

Batidora. Teniendo en cuenta que la batidora mezcla los ingredientes menos densos, es indispensable adquirir una de estas, para elaborar los productos de repostería que requieren ingredientes menos pesados que los de la panadería (ilustración 15). La capacidad requerida en este equipo deberá oscilar entre 15 y 20 litros, con el fin de cumplir a cabalidad con la oferta esperada de los productos (Exhibir, 2021d).

Ilustración 15

Batidora 20 litros B20GA industrial



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Batidora 20 litros B20GA Industrial	\$2.625.000,00 *IVA

Nota. Adaptado de Exhibir (2021d).

Cortadora divisora de masa. Estos equipos se encargan de dividir volumétricamente las masas de panadería y repostería (ilustración 16). También son utilizadas para bolear las masas obtenidas finalmente por una batidora o amasadora, facilitan el trabajo y son mucho más ágiles que implementar el trabajo manual (Exhibir, 2021e)

Ilustración 16

Cortadora Divisora de masa electro-hidráulica



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Cortadora Divisora de Masa	\$9.120.000,00
Electrohidráulica	*IVA

Nota. Adaptado de Exhibir (2021e).

Cámara de fermentación. Este equipo es especializado en controlar la temperatura y la humedad en la cual van a tener lugar el respectivo crecimiento y fermentación del pan (ilustración 17). Esta última se logra a través de gabinetes aislados térmicamente, de doble pared y con controles digitales (Exhibir, 2021f).

Ilustración 17

Cámara de Fermentación para 30 bandejas 40x60



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Cámara de Fermentación para 30 bandejas 40x60	\$11.490.000,00
	*IVA incluido

Nota. Adaptado de Exhibir (2021f).

Refrigeración y conservación. Las materias primas y los productos terminados deben mantenerse frescos y en óptimas condiciones a lo largo del proceso, en congeladores, neveras y exhibidores tales como los que se presentan en las ilustraciones 18 a la 20, con el fin de que sean consumidos por los clientes e implementados en la producción (Exhibir, 2021g).

Ilustración 18

Congelador vertical 2 puertas



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Congelador Vertical 2 puertas	\$10.449.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de Exhibir (2021g).

Ilustración 19

Nevera vertical para exhibición de productos



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Nevera Vertical para Exhibición de Productos	\$7.800.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de Exhibir (2021h).

Ilustración 20

Vitrina Mostrador para panadería y cafetería



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Vitrina Mostrador para Panadería	\$4.500.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de Exhibir (2021i).

Cortadora de Pan. Este equipo automático o semiautomático permite tajar pan de molde en partes iguales (ilustración 21). Teniendo en cuenta que la empresa pretende comercializar los productos porcionados, es necesario adquirir este equipo para optimizar el tiempo y para la implementación de calidad en los productos en venta (mercadoLibre, 2021)

Ilustración 21

Cortadora de Pan Industrial



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Cortadora de Pan Industrial	\$3.200.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptado de MercadoLibre (2021).

Cilindro Industrial. Este equipo es diseñado para refinar y homogenizar la masa para pan o pasteles mediante el laminado de rodillos (Maquin de Colombia, 2021) (ilustración 22).

Ilustración 22

Cilindro Industrial Máster CM.13



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Cilindro Industrial Máster CM.13	\$4.320.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptada de cilindros industriales - automáticos. Maquin de Colombia (2021)

Carro Escabiladero. Equipo necesario para la exhibición y el resguardo de la producción (ilustración 23). Para el punto de venta se requieren dos de estos carros (Exhibir, 2021).

Ilustración 23

Cilindro Industrial Máster CM.13



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	VALOR DEL EQUIPO
Carro Escabiladero para 32 bandejas 45x85	\$1.720.000,00 *IVA incluido

Nota. Adaptada de Exhibir (2021j).

El precio total de la maquina y los equipos requeridos para la producción se muestran en la tabla 36.

Tabla 36

Precio total de maquinaria y equipo

Descripción del equipo	Cantidad	Valor del equipo/unidad	Valor total
Horno rotatorio industrial - 12 latas	1	\$16.700.000,00	\$16.700.000,00
Horno Domenica uno x 4 bandejas 40 x 60	1	\$4.649.900,00	\$4.649.900,00
Mojadora amasadora 1 arroba de harina	1	\$5.290.000,00	\$5.290.000,00
Batidora 20 litros b20ga industrial	1	\$2.625.000,00	\$2.625.000,00
Cortadora divisora de masa electrohidráulica	1	\$9.120.000,00	\$9.120.000,00
Cámara de fermentación para 30 bandejas 40 x 60	1	\$11.490.000,00	\$11.490.000,00
Congelador vertical 2 puertas	1	\$10.449.000,00	\$10.449.000,00
Nevera vertical para exhibición de productos	1	\$7.800.000,00	\$7.800.000,00
Vitrina mostrador para panadería	1	\$4.500.000,00	\$4.500.000,00
Cortadora de pan industrial	1	\$3.200.000,00	\$3.200.000,00
Cilindro industrial máster 13 cm	1	\$4.320.000,00	\$4.320.000,00
Carro escabiladero para 32 bandejas 45 x 85	2	\$1.720.000,00	\$3.440.000,00
Total			\$83.583.900,00

Otros equipos que se requerirán para la fabricación de los productos de panadería y repostería, así como los muebles y enseres, y equipos de computación para comercializar los productos, son los que se presentan a continuación en las tablas 37 a la 40.

Tabla 37*Enseres para la fabricación de panadería y repostería*

Enseres	Cantidad	Precio unitario	Precio total
<i>Bowl</i> (bol)	4	\$22.900	\$91.600
Jarra medidora	4	\$29.900	\$119.600
Raspador de masa	4	\$9.900	\$39.600
Cuchillo tipo sierra	3	\$39.900	\$119.700
Brocha	4	\$17.900	\$71.600
Manga pastelera	10	\$12.900	\$129.000
Refractaria	10	\$23.900	\$239.000
Molde para pan	12	\$27.900	\$334.800
Vaso medidor	5	\$49.900	\$249.500
Molde antiadherente	10	\$19.900	\$199.000
Espátula plástica	4	\$9.900	\$39.600
Pala para tortas	5	\$24.900	\$124.500
Rejilla para enfriar	10	\$39.900	\$399.000
Tapete de silicona	5	\$24.900	\$124.500
Pinzas de acero con agarre	5	\$34.900	\$174.500
Fuente para servir base alta	5	\$99.900	\$499.500
Molde para <i>cheesecake</i>	5	\$84.900	\$424.500
Tablas para picar	4	\$8.300	\$33.200
Bandejas para pan	20	\$59.900	\$1.198.000
Contenedor de vidrio para frutas	10	\$10.300	\$103.000
Total		\$652.800	\$4.713.700

Tabla 38*Muebles para la fabricación de panadería y repostería*

Muebles	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Juego de comedor Cádiz 4 puestos ovalado + sillas Dublín cuero sintético chocolate	1	\$1.059.900,00	\$1.059.900,00
Decoración punto de venta	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00
Lámparas colgantes	4	\$169.900,00	\$679.600,00
Canecas tipo pedal	4	\$53.900,00	\$215.600,00
Botiquín de primeros auxilios	2	\$80.000,00	\$160.000,00
Extintor para equipos eléctricos	2	\$175.000,00	\$350.000,00
Extintor multipropósito	2	\$45.000,00	\$90.000,00
Silla de trabajo atención al cliente	1	\$232.400,00	\$232.400,00
Sillas de descanso personal fábrica	4	\$150.000,00	\$600.000,00
Total		\$4.966.100	\$6.387.500

Tabla 39*Otros equipos para la fabricación de panadería y repostería*

Equipos	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Balanza de precisión	3	\$39.900,00	\$119.700,00
Termómetro de cocina	3	\$499.900,00	\$1.499.700,00
Total		\$539.800,00	\$1.619.400,00

Tabla 40*Equipos de cómputo y comunicación*

Equipos	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Caja registradora	1	\$1.498.900,00	\$1.498.900,00
Computador de mesa - <i>all in one</i> Lenovo AIO 3 Ryzen 5 23,8" pulgadas RAM	1	\$2.249.000,00	\$2.249.000,00
Teléfono celular Huawei Y7P 64 Gb negro con HMS	1	\$659.900,00	\$659.900,00
Teléfono fijo inalámbrico Dect Panasonic ID TGC350 negro	2	\$129.900,00	\$259.800,00
<i>Software</i> de informática	1	\$810.000,00	\$1.000.000,00
Circuito cerrado de televisión (8 cámaras de vigilancia)	1	\$1.300.000,00	\$1.300.000,00
Licencia <i>Office</i>	1	\$2.199.900,00	\$2.199.900,00
Total		\$8.847.600,00	\$9.167.500,00

También se proyectan los gastos de funcionamiento que tendría la empresa en los cinco años siguientes a su apertura, con el fin de tener claro cuál es la financiación que se requiere para la puesta en marcha del proyecto. Los costos que no se reflejen en el cuadro que se muestra a continuación (tabla 41), se presentan de manera detallada en el acápite financiación. Se tuvo como base el presupuesto anual, y para los años subsiguientes se incrementó el valor en porcentajes con aproximación al aumento del IPC, con un promedio de un 4%.

Tabla 41*Presupuesto anual para funcionamiento*

Detalle anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arrendamiento	\$24.000.000,00	\$24.960.000,00	\$25.958.400,00	\$26.996.736,00	\$28.076.605,44
Empaque	\$2.500.000,00	\$5.837.500,00	\$7.375.000,00	\$12.375.000,00	\$16.250.000,00
Reparación locaciones	\$3.000.000,00	\$450.000,00	\$450.000,00	\$450.000,00	\$450.000,00
Insumos	\$3.333.333,00	\$7.783.333,00	\$9.833.333,00	\$16.500.000,00	\$21.666.667,00
Higienización	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00
Acueducto y alcantarillado	\$2.500.000,00	\$2.600.000,00	\$2.704.000,00	\$2.812.160,00	\$2.924.646,40
Energía	\$3.000.000,00	\$3.120.000,00	\$3.244.800,00	\$3.374.592,00	\$3.509.575,68
Gas	\$1.500.000,00	\$1.560.000,00	\$1.622.400,00	\$1.687.296,00	\$1.754.787,84
Internet + telefonía	\$1.140.000,00	\$1.150.000,00	\$1.160.000,00	\$1.170.000,00	\$1.180.000,00
Capacitación de personal de trabajo	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
Contratos de seguro (responsabilidad civil extracontractual, incendios y multirriesgo empresarial)	\$2.500.000,00	\$2.600.000,00	\$2.704.000,00	\$2.812.160,00	\$2.924.646,40
Total	\$47.473.333	\$54.060.833	\$59.051.933	\$72.177.944	\$82.736.929

6.4 INGENIERÍA

Para la distribución de los espacios, en las ilustraciones 24 y 25 se presentan a continuación los planos de los dos pisos del local.

Ilustración 24

Planos del segundo piso

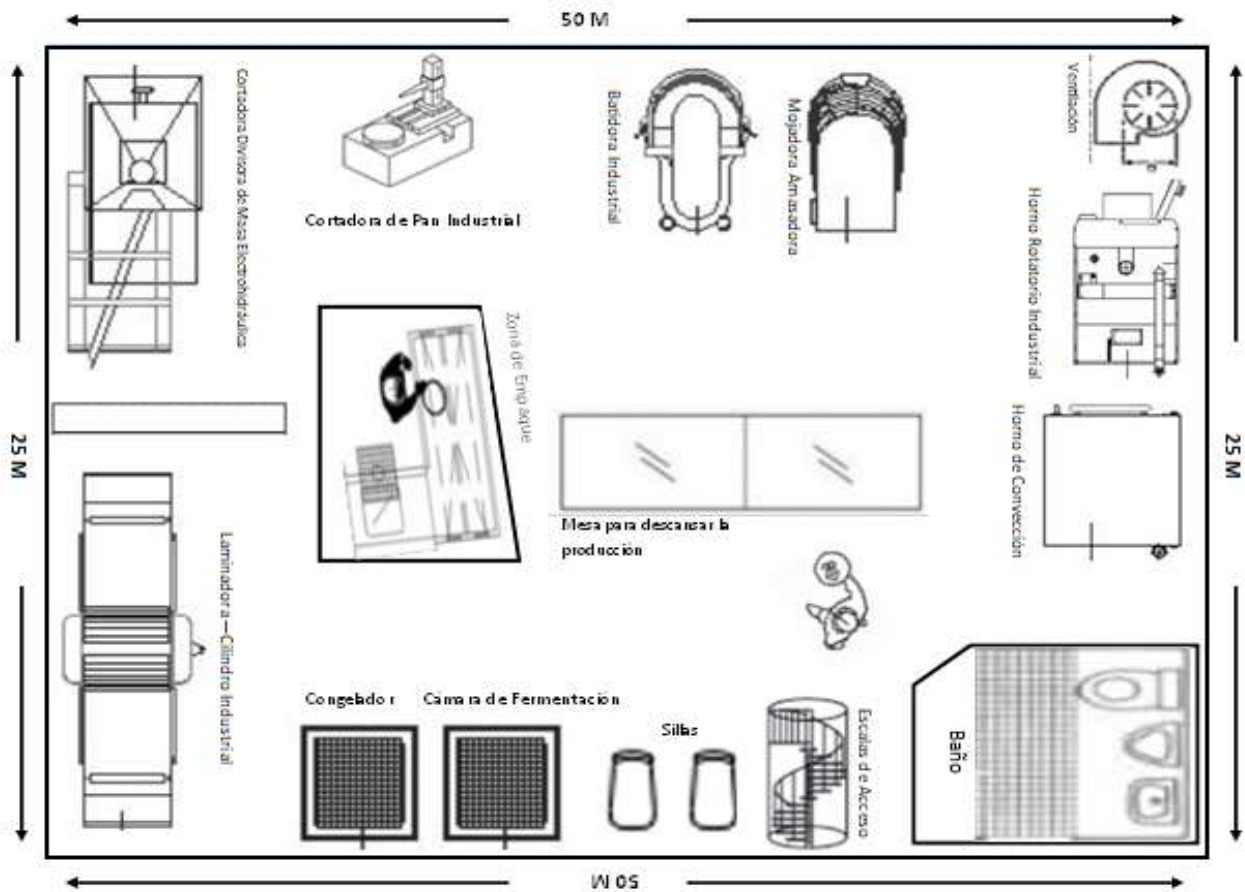
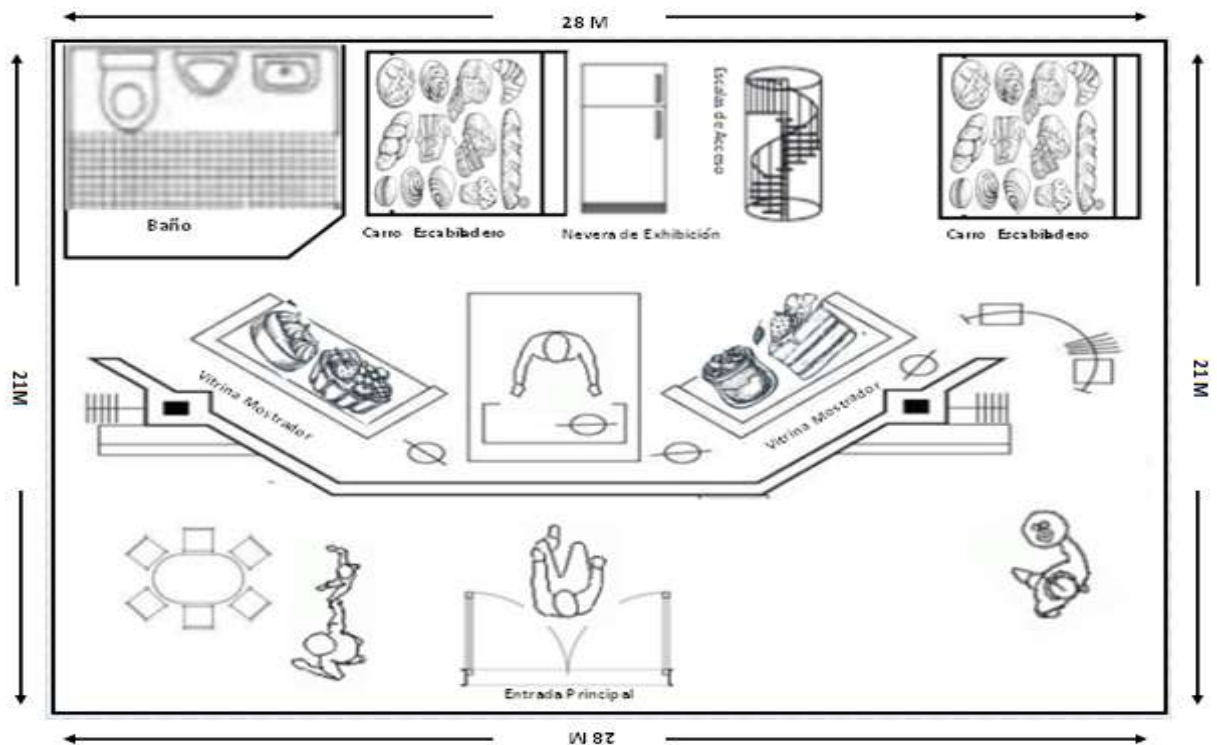


Ilustración 25

Planos del primer piso



6.4.1 Procesos

Una vez los ingredientes lleguen a la fábrica, se procederá con la verificación y auditoría de su calidad, con el fin de iniciar la producción. Se deberán seleccionar los materiales. Es relevante aclarar que las cualidades de los materiales podrán variar de acuerdo con los tipos de panes que se vayan a elaborar. Posteriormente, los ingredientes seleccionados se incorporarán en el equipo, para que puedan ser mezclados e integrados. La mezcla resultante se pasará a la mojadora o batidora, dependiendo de la masa y del producto que se vaya a elaborar (Harinalia Canarias, 2015).

La masa integrada deberá pasar a la cámara de fermentación, para que inicie el proceso de fermentación primaria, teniendo en cuenta que cada producto requiere un tiempo específico según su formulación. La masa fermentada deberá pasar por un cilindro industrial, con el fin de que esta sea laminada para su posterior corte o división. De esta manera se le facilitará el trabajo al personal al momento de elaborar la forma del producto, ya que todos los panes contienen su particularidad. Luego se dejará reposar la masa por un tiempo que oscile entre los 10 y los 15 minutos, para que pueda evidenciarse el resultado final de la masa. Esto permitirá que el resultado sea más elástico y extensible (Harinalia Canarias, 2015).

Luego de que la masa se haya reposado, el producto se deberá llevar al horno adecuado, bien sea el horno rotatorio o el horno de convección, dependiendo del producto elaborado, y resaltando que la temperatura varía de acuerdo con los ingredientes que se hayan implementado, donde las masas magras, tales como los baguettes, o la masa hecha sin grasas, azúcares o lácteos, como lo son los productos que se elaborarán, suelen necesitar temperaturas muy altas al horno, de alrededor de 450 °F a 475 °F (230 °C a 250 °C), mientras que los panes enriquecidos, tales como los brioche o los dulces, se cuecen al horno en alrededor de 350 °F a 400 °F (180 °C a 200 °C) (Harinalia Canarias, 2015).

Luego de cumplirse el tiempo de cocción de los productos, es indispensable que estos pasen por el proceso de enfriamiento. Lo anterior se debe a que el calor del horno produce en el pan un exceso de humedad y dióxido de carbono, por lo que es necesario que se enfríe el producto para obtener mejor textura, sabor y aroma. Este proceso puede realizarse a temperatura ambiente; sin embargo, los resultados son más satisfactorios si se ingresa el producto en un congelador especial de panadería y repostería. Como paso final, el producto horneado y enfriado pasará a la cortadora de pan, para que se divida en porciones iguales, y de esta manera pueda empacarse para su posterior comercialización; sin embargo, no todos los productos elaborados requieren

corde, por lo que después del enfriamiento pasarán a empacarse y llevarse al punto de venta (Harinalia Canarias, 2015) (ilustración 26).

Ilustración 26

Proceso de elaboración producto



6.5 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y ORGANIZACIONALES

De acuerdo con el personal requerido, se contará con el capital humano necesario para desarrollar las actividades de panadería y repostería. Para ello se contará con un administrador y con un chef panadero y un chef pastelero. También serán requeridos dos auxiliares: uno enfocado en la elaboración de productos de panadería, y otro enfocado en productos de repostería y de pastelería.

A continuación, en la tabla 42 se relacionan las funciones que deberán desempeñar cada una de las personas que se vayan a contratar.

Tabla 42*Descripción de cargos*

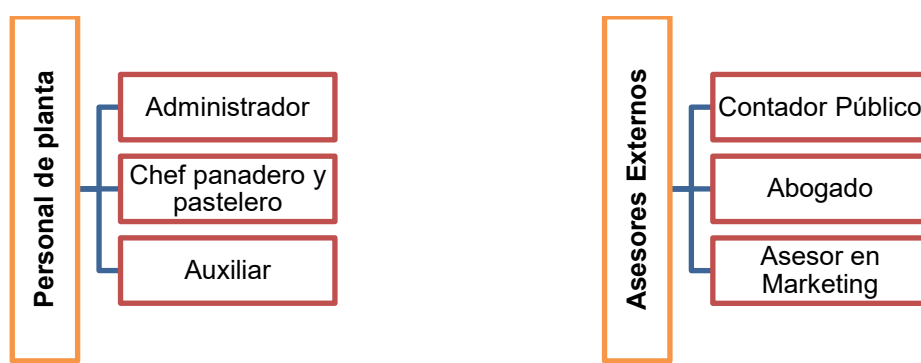
Cargo	Requisitos del cargo	Funciones
Administrador	Estudio profesional en Administración, Ingeniería Industrial o Ingeniería de Alimentos. Formación adicional: gestión de proyectos, conocimientos certificados en el inglés C2 (avanzado) como idioma extranjero y con manejo de sistemas informáticos de <i>Office</i> .	Definir la estrategia de la compañía, y ejecutarla. Administrar y gestionar los recursos de la empresa adecuadamente. Definir y ejecutar actividades estratégicas de mercadeo. Gestionar los clientes y proveedores. Asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad. Evaluar y analizar los estados financieros para garantizar la rentabilidad. Hallar fallas u oportunidades de mejora en los procesos, con el fin de garantizar la máxima utilidad. Adelantar la contratación del personal con las mejores calificaciones y gestionar el talento humano. Fijar las políticas operativas, administrativas y de calidad con base en los parámetros establecidos. Estar al tanto de las tendencias del mercado. Representar la empresa en ferias nacionales e internacionales. Informar a los socios sobre el estado y los logros de la empresa. Hacer la gestión de venta del producto que se vaya a comercializar, al igual que la atención primaria a los clientes.
Chef panadero y pastelero	Estudio profesional en panadería y repostería. Carrera profesional de chef	Planificar y distribuir el trabajo de las preparaciones básicas del área de panadería, con el objeto de que se presenten propuestas al momento de

	panadero o pastelero. Formación adicional: cursos o diplomados afines al área y a la dirección estratégica en relación con los alimentos.	la producción. Se encarga de supervisar la elaboración de los productos, seleccionar los materiales y verificar la calidad de los mismos. Se encarga de verificar la asepsia de la fábrica y de asegurar la producción diaria de acuerdo con la demanda.
Auxiliar	Estudios: bachiller, técnico o tecnólogo en gestión de recursos de plantas de producción o gestión industrial. Formación complementaria: deseable que tenga conocimiento en panadería y repostería. Experiencia previa: mínimo seis meses en panadería o repostería.	Preparar y disponer los equipos, herramientas y materias primas para la elaboración de los productos. Iniciar el proceso de producción con los materiales elegidos por el chef pastelero.

Para el correcto funcionamiento empresarial es relevante determinar dentro de su *reglamento interno de trabajo*, cuál es la estructura y la composición de la empresa. Lo anterior, debido a que es necesario cumplir a cabalidad con las normativas jurídicas que rigen en el territorio colombiano respecto a derechos laborales y societarios. Por tal razón, a continuación en la ilustración 27 se expone el organigrama de la panadería y repostería.

Ilustración 27

Organigrama



El personal requerido para el funcionamiento de la empresa genera gastos periódicos por conceptos laborales obligatorios que deben respetarse. Por lo anterior, en las tablas 43 y 44 se relacionan estos valores, divididos en gastos mensuales y anuales, con proyección a los cinco años de funcionamiento.

Tabla 43

Gastos mensuales trabajadores

Cargos	Auxiliar	Chef panadero y pastelero	Administrador
Concepto	Valor a pagar	Valor a pagar	Valor a pagar
Salario	\$908.526	\$1.393.546	\$2.000.000

Cargos	Auxiliar	Chef panadero y pastelero	Administrador
Auxilio de transporte	\$106.454	\$106.454	\$0
Salud	\$0	\$0	\$0
Pensión	\$109.023	\$167.226	\$240.000
ARL (riesgo II)	\$9.485	\$14.549	\$20.880
Caja de compensación	\$36.341	\$55.742	\$80.000
Prima	\$84.548	\$124.950	\$166.600
Cesantías	\$84.548	\$124.950	\$166.600
Intereses a las cesantías	\$10.150	\$15.000	\$20.000
Dotación	\$15.000	\$25.000	\$0
Total	\$1.364.075	\$2.027.416	\$2.694.080
Valor total a cancelar			\$6.085.571

Tabla 44

Proyección de costos anuales por concepto de trabajadores

Concepto	Valor anual por pagar				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario	\$51.624.864	\$53.689.859	\$55.837.453	\$58.070.951	\$60.393.789
Auxilio de transporte	\$2.554.896	\$2.657.092	\$2.763.376	\$2.873.911	\$2.988.867
Salud	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pensión	\$6.194.984	\$6.442.783	\$6.700.494	\$6.968.514	\$7.247.255
ARL (riesgo II)	\$538.964	\$560.522	\$582.943	\$606.261	\$630.511
Caja de compensación	\$2.064.995	\$2.147.594	\$2.233.498	\$2.322.838	\$2.415.752
Prima	\$4.513.174	\$4.693.701	\$4.881.449	\$5.076.707	\$5.279.775

Concepto	Valor anual por pagar				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cesantías	\$4.513.174	\$4.693.701	\$4.881.449	\$5.076.707	\$5.279.775
Intereses a las cesantías	\$541.798	\$563.470	\$586.008	\$609.449	\$633.827
Dotación	\$480.000	\$499.200	\$519.168	\$539.935	\$561.532
Total	\$73.026.847	\$75.947.921	\$78.985.838	\$82.145.272	\$85.431.083

Para el funcionamiento de la empresa, es necesario contar con servicios externos especializados que apoyen la labor del administrador en la toma de decisiones, así como el soporte de la gestión contable, financiera, legal y de mercadeo. Por lo anterior, se contratarán servicios externos en las áreas que se exponen a continuación en la tabla 45.

Tabla 45

Proyección de gastos por asesores externos. Gastos por servicios tercerizados

Servicio tercerizado	Valor mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Asesor en	\$400.000	\$4.800.000	\$4.992.000	\$5.191.680
Mercadeo						
Contador	\$400.000	\$4.800.000	\$4.992.000	\$5.191.680	\$5.399.347	\$5.615.321
Público/						
Revisor						
Fiscal						
Abogado	\$400.000	\$4.800.000	\$4.992.000	\$5.191.680	\$5.399.347	\$5.615.321
Total	\$1.200.000	\$14.400.000	\$14.976.000	\$15.575.040	\$16.198.042	\$16.845.963

6.5 REQUISITOS LEGALES

Debido al objeto social del establecimiento de panadería sin azúcar, este debe cumplir requisitos de índole legal relacionados con el permiso del Invima para manipular alimentos, la constitución y registro de la empresa ante la Cámara de Comercio y el registro de la actividad comercial ante la DIAN.

Como primer paso para constituir la empresa, la *Ley 863 de 2003* dio origen al actual RUT (Registro único tributario), mismo que establece que debe registrarse ante la DIAN la actividad económica que se vaya a desarrollar. Para el caso del establecimiento de comercio, el código es 1081, categorizado como actividad “Elaboración de productos de panadería” (Leegales, 2020).

Una vez hecha la inscripción del RUT en la DIAN, el certificado de actividad comercial servirá para crear la empresa en la Cámara de Comercio de Pereira. Por medio de la denominada Ventanilla Única Empresarial, es posible conocer los requisitos para constituir una empresa unipersonal. Para el presente estudio, se creará una sociedad por acciones simplificada (SAS), dada la facilidad de crearla por medio de un documento privado; así mismo, los estatutos de creación, que deberán ser radicados ante la entidad, dejarán constancia de la misión de la empresa en cuanto a la producción y comercialización de productos de panadería y repostería.

Los costos de creación para el primer año (2021), acorde a la preliquidación dada por la Cámara de Comercio de Pereira, nos indica un valor de \$648.100. Para calcular este valor se tuvo en cuenta un capital de constitución de \$50 millones para la persona jurídica, y cero pesos en activos para el establecimiento de comercio, según se observa a continuación en la ilustración 28.

Ilustración 28

Registro de matrícula para persona jurídica

Número	Conceptos	Valor Base	Valor Liquidado
1	CONSTITUCION SAS SOCIO UNICO CONTROLANTE	50.000.000	45.000
2	MATRICULA PERSONA JURIDICA	0	36.000
3	CONFIG, MODIFY DECLAR. DE EXISTENCIA DE GRUPO EMPRESARIAL	0	45.000
4	IMPUESTO DE REGISTRO CON CUANTI	50.000.000	350.000
5	IMPUESTO DE REGISTRO(SIN CUANTIA)	0	90.900
6	FORMULARIO REGISTRO MERCANTIL	0	6.200
7	LIBRO DE ASOCIADOS VUE	0	15.000
8	LIBRO DE JUNTAS DE ACCIONISTAS VUE	0	15.000
9	MATRICULA ESTABLECIMIENTO - PROPIET. EN LA JURISDICCION	0	45.000

Valor estimado aproximado, de acuerdo a datos ingresados

Total Liquidación **646.100***

Nota. Adaptado del preliquidador para constitución de empresa. Cámara de Comercio (s. f.).

Para hacer la proyección de los próximos cinco años, la Cámara de Comercio requiere conocer los activos de la persona jurídica y del establecimiento. Dado que se fijará una constante en activos por \$50 millones a favor de la persona jurídica, y de \$30 millones para el establecimiento de comercio, el valor promedio para la renovación de la matrícula de la persona jurídica, la renovación de matrícula del establecimiento de comercio y el formulario RUES para la renovación, tendrá un costo anual de \$600.900.

Para obtener el registro sanitario emitido por el Invima, como primera medida hay que conocer la normatividad general sobre alimentos, la cual fija los parámetros legales para la producción, elaboración, rotulado, empaque, límites en su composición, permisos y condiciones de preparación, entre otros, de acuerdo con la ilustración 29.

Ilustración 29

Regulación sanitaria para alimentos y bebidas para el consumo humano



Nota. Adaptado de normograma sanitario alimentos bebidas. Ministerio de salud (s. f.)

Una vez conocida la reglamentación general del país para la producción de alimentos, es necesario tener en cuenta las normatividades específicas para las empresas creadas como panaderías. En el etiquetado de productos que establece el numeral 5.6 del artículo 5 de la *Resolución 5109 de 2005* expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social (2005), se determina la marcación obligatoria de productos que deban consumirse dentro de las 24 horas siguientes a su fabricación; así mismo, la cantidad de niveles máximos de contaminantes por producto, determinados en la *Resolución 4506 de 2013*, emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social (2013), y la *Resolución 2013 de 2020*, del Ministerio de Salud y Protección Social (2020), que determina los niveles de sodio en los productos finales.

Para la obtención de registro, permiso y notificación sanitaria del Invima, es necesario que la fábrica se inscriba de acuerdo con el artículo 126 del *Decreto Ley 019 de 2012 (Decreto Antitrámites)*, luego determine, acorde a la *Resolución 719 de 2015*, la categoría del riesgo del producto, mismo que se determinará en un riesgo alto, medio o bajo de acuerdo con la *Resolución*

2674 de 2013 y la Resolución 3169 de 2015. Una vez determinados los parámetros anteriores, el valor por pagar se establece en \$2.600.000 acorde al código 2303 establecido en el *Manual Tarifario Vigente* del Invima (2020), que tendrá una vigencia de 10 años.

Con base en la dirección para el establecimiento de comercio, según se aprecia en la ilustración 30, a través de la plataforma de consulta de norma y uso de suelos se evidenció que el inmueble dispone de permiso para establecer la panadería sin azúcar, acorde al *Acuerdo Municipal 28 de 2015* (Cámara de Comercio de Pereira, 2021).

Ilustración 29

Reporte de uso de suelo

Consulta de usos del suelo

Fecha: Pereira, 4/3/2021

Reporte de Consulta del Concepto Usos del Suelo

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PEREIRA

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO
(ACUERDO 28/2015)

Ficha Catastral: 66001010502130012
CIU: 1081
Actividad Económica Consultada: ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA
Dirección: CR 13 14 42 46
Código Norma: 5
Sector Normativo: Sector normativo 5

Observaciones:
CENTRALIDAD METROPOLITANA (AVENIDA DEL FERROCARRIL): Los planes parciales que se desarrollen para la zona de renovación urbana con modalidad de redesarrollo (Av Ferrocarril), deberán enmarcar su propuesta de usos del suelo como área de actividad múltiple; tal como lo indica el mapa de áreas de actividad del suelo urbano y de expansión urbana. Para ello se debe partir de la definición adscrita de actividad múltiple en el documento técnico de soporte.

Nota. Adaptado de *Consulta de Norma y Usos del Suelo. On-Line* (Cámara de Comercio de Pereira, 2021). Derechos reservados.

Por último, la tarifa para el 2021 del impuesto de industria y comercio, avisos, tableros, sobretasa bomberil es de \$350.000, tal como se evidencia a continuación en la ilustración 31.

Ilustración 30

Impuesto de Industria y Comercio Pereira

IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO AÑO 2021	TARIFAS MÍNIMAS ANUALES
Impuesto mínimo anual (8 UVT - V/R UVT 2021 \$ 36.308)	\$290.000
Avisos y Tableros (corresponde al 15% del Impuesto de Industria y Comercio)	\$ 44.000
Sobretasa Bomberil (Corresponde al 5,5% del Impuesto de Industria y Comercio) según Acuerdo 27 de 2017	\$ 16.000
Total con avisos y tableros	\$ 350.000
Total sin avisos y tableros	\$ 306.000

Nota. Tomado de *Responsabilidades de los nuevos empresarios a partir del 2021* (Cámara de Comercio de Pereira, 2021).

Según el *Acuerdo 29 del 2015* expedido por el Concejo de Pereira (2015), en su artículo 25 se define como actividad industrial cualquier actividad dedicada a la producción de cualquier material o bien (p. 29), y en su artículo 29 define que su base gravable se tasa con base en los ingresos brutos obtenidos de la comercialización (p. 30). Asimismo, según el artículo 100 de este mismo acuerdo, para el caso de personas jurídicas que desarrollen actividades industriales acorde a dicho artículo, tendrán un beneficio establecido según se muestra en la ilustración 32, y que para acceder a ello deberá acreditarse: la existencia y representación legal expedida por la Cámara de Comercio, registro dentro de los 60 días calendario a la iniciación de actividades gravables con el impuesto de Industria y Comercio (ICA), cumplir con los requisitos de POT y acreditar el número fijado de empleados, con todas las condiciones de pago de prestaciones legales, salariales y aportes parafiscales determinados por el revisor fiscal o el contador (Concejo de Pereira, 2015, pp. 54-55).

Ilustración 31

Exoneración del impuesto ICA a personas naturales, jurídicas o sociedades de hecho que desarrollen actividades industriales

RANGO DE EMPLEOS	1	2 Y 3	4 Y 5	6 Y 7	8 Y 9	10
DE 1 A 10	100%	85%	55%	25%		
DE 11 A 50	100%	88%	64%	40%	20%	
DE 51 A 200	100%	90%	70%	50%	30%	
Más de 200	100%	90%	70%	50%	30%	10%

Nota. Tomado del Acuerdo 29 de 2015 (Concejo de Pereira, 2015, p. 54).

Con base en lo anterior, el descuento del 25% en el pago de ICA permite disminuir este rubro a \$217.000, que sumado a los demás impuestos (avisos y bomberil), arrojará un valor total por pagar de \$277.500 para el primer año. El valor de aumento para los próximos cinco años estará atado al resultado de 8 UVT anual.

Para concluir, a partir de los anteriores requisitos legales se evidencia la factibilidad legal para crear el establecimiento de comercio de una panadería sin azúcar en Pereira. Lo anterior, a partir de la legalidad de los productos y su aceptación por el Invima, la aprobación del uso del suelo para la actividad comercial dentro del inmueble seleccionado y los requisitos administrativos para crear una empresa en Pereira.

6.6 EVALUACIÓN FINANCIERA

A continuación, para determinar la viabilidad del proyecto se evalúan los datos recopilados en la presente investigación, que muestra una proyección de cinco años a partir de su inicio. En consecuencia, se presentan tres escenarios denominados: pesimista, realista y optimista, en los que los presupuestos se elaboran a partir de los ingresos, costos, gastos, inversiones, crédito y

flujo de caja tanto del proyecto como del inversionista, para aplicar los criterios de evaluación financiera del VPN y TIR, y se tiene en cuenta un costo de capital como el de la tasa interna de oportunidad (TIO) o tasa de descuento (T de D), a partir de los cuales al final se pueda concluir y dar recomendaciones frente al proyecto.

Para darle cumplimiento a lo planteado en el párrafo anterior, se pone de presente que las inversiones, créditos y depreciaciones y gastos en sus componentes fijos no se verán afectados por el cambio en los ingresos. En lo que respecta a los costos, para cada escenario se identifica la diferencia de su valor en lo que corresponde a variable y fijos. De igual forma, se muestran los cambios en los flujos de caja y del inversionista. Las conclusiones y recomendaciones se formulan luego de exponer cada escenario.

Dado lo anterior, para establecer la inversión inicial se tomaron todos los elementos necesarios para darle comienzo a la empresa, en los que se incluyen el presupuesto, la depreciación de los elementos necesarios y el capital de trabajo obtenido (tabla 46).

Tabla 46

Inversión inicial

Inversión inicial	Inversiones en pesos
Maquinaria	\$83.583.900
Computadores	\$8.167.500
<i>Software</i> informático	\$1.000.000
Elementos de cocina	\$4.713.700
Muebles	\$6.387.500
Otros	\$1.619.400
Total	\$105.472.000

Así mismo, acorde a las inversiones que se vayan a efectuar, existen componentes que, de manera inevitable, sufrirán depreciaciones en su precio. Lo anterior es una consecuencia de su uso, que la ley colombiana determina que debe incluirse en los flujos de caja. Para el caso del presente proyecto, la depreciación se proyectó a cinco años para todos los elementos contenidos en la tabla 47.

Tabla 47*Depreciaciones*

Elementos	Período						
	Total	0	1	2	3	4	5
Maquinaria	\$83.583.900		\$16.716.780	\$16.716.780	\$16.716.780	\$16.716.780	\$16.716.780
Computadores	\$8.167.500		\$1.633.500	\$1.633.500	\$1.633.500	\$1.633.500	\$1.633.500
<i>Software</i> informático	\$1.000.000		\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000
Elementos de cocina	\$4.713.700		\$942.740	\$942.740	\$942.740	\$942.740	\$942.740
Muebles							
Total depreciación (\$ miles)	\$97.465.100		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020

Para los primeros dos meses de funcionamiento será necesario un capital de trabajo que se detalla en la tabla 48.

Tabla 48

Capital de trabajo

Capital de trabajo	Inversiones en pesos
Requerimiento de capital	\$24.230.116
Meses	2

Para conseguir los elementos de inversión y funcionamiento se requiere apalancamiento en el sector bancario. Por lo anterior, se toma la opción de 50% financiación y 50% de capital propio, lo cual es la estructura de capital o financiera para este proyecto. En consecuencia, en la tabla 49 se muestra la tasa de interés, la comisión y la amortización de la deuda a partir de esta opción financiera.

Tabla 49

Información del crédito

Préstamo	\$64.851.058				
Tasa EA	11%				
Período	5 años				
Comisión	3%				
Período	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + comisiones
0	-	-	-	-	-
1	\$54.437.903	\$10.413.154	\$7.133.616	\$17.546.771	\$18.073.174

Período	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + comisiones
2	\$42.879.302	\$11.558.601	\$5.988.169	\$17.546.771	\$18.073.174
3	\$30.049.254	\$12.830.048	\$4.716.723	\$17.546.771	\$18.073.174
4	\$15.807.902	\$14.241.353	\$3.305.418	\$17.546.771	\$18.073.174
5	-	\$15.807.902	\$1.738.869	\$17.546.771	\$18.073.174

Una vez obtenido el crédito, basado en las condiciones anteriores, el flujo del crédito será el que se muestra a continuación en las tablas 50 y 51.

Tabla 50

Flujo de crédito

Inversión inicial	\$105.472.000	
Capital de trabajo	\$24.230.116	
Total por financiar	\$129.702.116	
Financiación	Valor en pesos	Distribución en porcentaje
Patrimonio	\$64.851.058	50%
Deuda	\$64.851.058	50%
Total por financiar	\$129.702.116	100%

Tabla 51*Gastos fijos*

Actividad	Período							Fijos
	Total	0	1	2	3	4	5	
Plan de mercadeo	\$66.037.105	-	\$12.192.240	\$12.679.930	\$13.187.127	\$13.714.612	\$14.263.196	100%
Arrendamiento	129.991.741	-	\$24.000.000	\$24.960.000	\$25.958.400	\$26.996.736	\$28.076.605	100%
Reparación locaciones	\$4.800.000	-	\$3.000.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000	\$450.000	30%
Higienización	\$15.000.000	-	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	30%
Acueducto y alcantarillado	\$13.540.806	-	\$2.500.000	\$2.600.000	\$2.704.000	\$2.812.160	\$2.924.646	30%
Energía	\$16.248.968	-	\$3.000.000	\$3.120.000	\$3.244.800	\$3.374.592	\$3.509.576	30%
Internet + telefonía	\$6.174.608	-	\$1.140.000	\$1.185.600	\$1.233.024	\$1.282.345	\$1.333.639	30%
Capacitación personal	\$5.000.000	-	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	100%
Contratos de seguro responsabilidad civil	\$13.540.806	-	\$2.500.000	\$2.600.000	\$2.704.000	\$2.812.160	\$2.924.646	30%
Salarios + prestaciones sociales	\$395.536.959	-	\$73.026.847	\$75.947.921	\$78.985.838	\$82.145.271	\$85.431.082	100%
Asesores externos	\$77.995.045	-	\$14.400.000	\$14.976.000	\$15.575.040	\$16.198.042	\$16.845.963	100%
Total gastos (\$ millones)	\$743.866.038	-	\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	

6.6.1 Escenario pesimista

Para el caso del primer escenario se toma una proyección de ingresos al 50% de lo esperado. Se puede apreciar en las tablas 52 a la 55 la modificación en los ingresos, costos en el componente variable y fijo, y el gasto en el componente variable. El resultado final del flujo de caja del proyecto y el del inversionista se presentan respectivamente en las tablas 56 y 57.

Tabla 52*Ingresos – escenario pesimista*

Actividad	Total	Período					
		0	1	2	3	4	5
Ventas por línea de panadería (mills.)	\$166.188.750	-	\$6.391.875	\$19.175.625	\$31.959.375	\$44.743.125	\$63.918.750
Ventas por línea de tortas (millones)	\$153.211.500	-	\$5.892.750	17.678.250	\$29.463.750	\$41.249.250	\$58.927.500
Ventas por línea de postres (millones)	\$252.661.500	-	\$9.717.750	29.153.250	\$48.588.750	\$68.024.250	\$97.177.500
Total ingresos (COL) (millones)	\$572.061.750	-	22.002.376	66.007.127	110.011.878	154.016.629	220.023.755

Tabla 53*Costos fijos – escenario pesimista*

Actividad	Total	Período						Fijos
		0	1	2	3	4	5	
Materia prima	\$85.809.265	-	\$3.300.356	\$9.901.069	\$16.501.782	\$23.102.494	\$33.003.563	70%
Empaque	\$21.452.316	-	\$825.089	\$2.475.267	\$4.125.445	\$5.775.624	\$8.250.891	70%
Insumos	\$28.603.088	-	\$1.100.119	\$3.300.356	\$5.500.594	\$7.700.831	\$11.001.188	70%
Gas	\$10.297.112	-	\$396.043	\$1.188.128	\$1.980.214	\$2.772.299	\$3.960.428	70%
Total costos (\$ millones)	\$146.161.781	-	\$5.621.607	\$16.864.821	\$28.108.035	\$39.351.249	\$56.216.069	

Tabla 54*Costos variables – escenario pesimista*

			Período					
Variables	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
30%	Materia prima	\$109.923.110	-	\$4.227.812	\$12.683.436	\$21.139.060	\$29.594.684	\$42.278.119
30%	Empaque	\$60.980.071	-	\$2.345.387	\$7.036.162	\$11.726.937	\$16.417.712	\$23.453.874
30%	Insumos	\$95.820.612	-	\$3.685.408	\$11.056.224	\$18.427.041	\$25.797.857	\$36.854.081
30%	Gas	\$7.207.978	-	\$277.230	\$831.690	\$1.386.150	\$1.940.610	\$2.772.299
Total costos (\$ millones)		\$273.931.772	-	\$10.535.837	\$31.607.512	\$52.679.187	\$73.750.862	\$105.358.374

Tabla 55*Gastos variables – Escenario pesimista*

			Período					
Variables	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
0%	Plan de mercadeo	\$66.037.105	-	\$12.192.240	\$12.679.930	\$13.187.127	\$13.714.612	\$14.263.196
0%	Arrendamiento	\$129.991.741	-	\$24.000.000	\$24.960.000	\$25.958.400	\$26.996.736	\$28.076.605
70%	Reparación locaciones	\$178.303.050	-	\$7.702.425	\$20.542.275	\$34.147.125	\$47.751.975	\$68.159.250

Período								
Variables	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
70%	Higienización	\$4.500.000	-	\$900.000	\$ 900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
70%	Acueducto y alcantarillado	\$404.505.477	-	\$16.151.663	\$46.984.989	\$77.819.515	\$108.655.288	\$154.894.022
70%	Energía	\$4.874.690	-	\$900.000	\$936.000	\$973.440	\$1.012.378	\$1.052.873
70%	Internet + telefonía	\$1.852.382	-	\$342.000	\$355.680	\$369.907	\$384.703	\$400.092
0%	Capacitación personal	\$5.000.000	-	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000
70%	Contratos seguro responsabilidad civil	\$ 4.062.242	-	\$750.000	\$780.000	\$811.200	\$843.648	\$ 877.394
0%	Salarios	\$395.536.959	-	\$73.026.847	\$75.947.921	\$78.985.838	\$82.145.271	\$85.431.082
0%	Servicios tercerizados	\$77.995.045	-	\$14.400.000	\$14.976.000	\$15.575.040	\$16.198.042	\$16.845.963
Total gastos (\$ millones)		\$1.272.658.692	-	\$151.365.175	\$200.062.794	\$249.727.591	\$299.602.653	\$371.900.478

Tabla 56*Flujo de caja del proyecto – escenario pesimista*

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos	-	\$22.002.376	\$66.007.127	\$110.011.878	\$154.016.629	\$220.023.755	\$114.412.353
- Costos operativos	-	\$10.535.837	\$31.607.512	\$52.679.187	\$73.750.862	\$105.358.374	\$54.786.354
= Utilidad operativa	-	\$11.466.539	\$34.399.615	\$57.332.691	\$80.265.767	\$114.665.381	\$59.625.999
- Gastos	-	\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
= Utilidad bruta	-	-\$128.292.548	-\$108.119.836	-\$90.709.537	-\$73.520.150	-\$45.093.973	-\$89.147.209
- Depreciación	-	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
= UAI	-	-\$147.785.568	-\$127.612.856	-\$110.202.557	-\$93.013.170	-\$64.586.993	-\$108.640.229
- Intereses préstamo	-	-	-	-	-	-	-
= UAI	-	-\$147.785.568	-\$127.612.856	-\$110.202.557	-\$93.013.170	-\$64.586.993	-\$108.640.229
- Impuestos	-	-	-	-	-	-	-
= Utilidad neta	-	-\$147.785.568	-\$127.612.856	-\$110.202.557	-\$93.013.170	-\$64.586.993	-\$108.640.229
+ Depreciación	-	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
+ Préstamo	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización a K	-	-	-	-	-	-	-

- Inversiones	\$105.472.000						\$105.472.000
- Capital de trabajo	\$24.230.116						\$24.230.116
= Flujo de caja (\$ miles)	-\$129.702.116	-\$128.292.548	-\$108.119.836	-\$90.709.537	-\$73.520.150	-\$45.093.973	-\$95.906.360

TIO	14%
VPN	(453.610.723)
TIR	#¡NUM!
BAUE	(86.963.318)

Tabla 57

Flujo de caja del inversionista – escenario pesimista

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
Ingresos		\$22.002.376	\$66.007.127	\$110.011.878	\$154.016.629	\$220.023.755	\$114.412.353
Costos operativos		\$10.535.837	\$31.607.512	\$52.679.187	\$73.750.862	\$105.358.374	\$54.786.354
Utilidad operativa		\$11.466.539	\$34.399.615	\$57.332.691	\$80.265.767	\$114.665.381	\$59.625.999
Gastos		\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
Utilidad bruta		-\$128.292.548	-\$108.119.836	-\$90.709.537	-\$73.520.150	-\$45.093.973	-\$89.147.209

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
UAI		-\$147.785.568	-\$127.612.856	-\$110.202.557	-\$93.013.170	-\$64.586.993	-\$108.640.229
Intereses préstamo		\$7.133.616	\$5.988.169	\$4.716.723	\$3.305.418	\$1.738.869	\$4.576.559
UAI		-\$154.919.185	-\$133.601.025	-\$114.919.281	-\$96.318.588	-\$66.325.862	-\$113.216.788
Impuestos		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Utilidad neta		-\$154.919.185	-\$133.601.025	-\$114.919.281	-\$96.318.588	-\$66.325.862	-\$113.216.788
Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
Préstamo	\$64.851.058						\$64.851.058
Amortización a K		\$10.413.154	\$11.558.601	\$12.830.048	\$14.241.353	\$15.807.902	\$12.970.212
Inversiones	\$105.472.000						\$105.472.000
Capital de trabajo	\$24.230.116						\$24.230.116
Flujo de caja (\$ miles)	-\$64.851.058	-\$145.839.319	-\$125.666.606	-\$108.256.308	-\$91.066.921	-\$62.640.744	-\$99.720.159

TIO	14%
VPN	(448.999.150)
TIR	#¡NUM!
BAUE	(86.079.217)

6.6.2 Escenario realista

Para este escenario, se plantean unos ingresos promedio de 75%. Dada esta condición, se evidencian los ingresos que se presentan a continuación en la tabla 58, así como una estructura de costos en las tablas 59 y 60, gastos en la tabla 61 y flujos de caja en las tablas 62 y 63.

Tabla 58*Ingresos – escenario realista*

Actividad	Total	Período					
		0	1	2	3	4	5
Ventas por línea de panadería (millones)	\$249.283.125	-	\$9.587.813	\$28.763.438	\$47.939.063	\$67.114.688	\$95.878.125
Ventas por línea de tortas (millones)	\$229.817.250	-	\$8.839.125	\$26.517.375	\$44.195.625	\$61.873.875	\$88.391.250
Ventas por línea de postres (millones)	\$378.992.250	-	\$14.576.625	\$43.729.875	\$72.883.125	\$102.036.375	\$145.766.250
Total ingresos (COL) (\$ millones)	\$858.092.625		\$33.003.564	\$99.010.690	\$165.017.816	\$231.024.942	\$330.035.630

Tabla 59*Costos fijos – escenario realista*

Actividad	Total	Período						Fijos
		0	1	2	3	4	5	
Materia prima	\$128.713.896	-	\$4.950.535	\$14.851.603	\$24.752.672	\$34.653.741	\$49.505.345	70%
Empaque	\$32.178.474	-	\$1.237.634	\$3.712.901	\$6.188.168	\$8.663.435	\$12.376.336	70%
Insumos	\$42.904.632	-	\$1.650.178	\$4.950.534	\$8.250.891	\$11.551.247	\$16.501.782	70%
Gas	\$15.445.668	-	\$594.064	\$1.782.192	\$2.970.321	\$4.158.449	\$5.940.641	70%
Total costos (\$ millones)	\$219.242.670	-	\$8.432.410	\$25.297.231	\$42.162.052	\$59.026.873	\$84.324.103	

Tabla 60*Costos variables – escenario realista*

		Período						
Variables	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
30%	Materia prima	\$164.884.665	-	\$6.341.718	\$19.025.154	\$31.708.589	\$44.392.025	\$63.417.179
30%	Empaque	\$91.470.107	-	\$3.518.081	\$10.554.243	\$17.590.405	\$24.626.567	\$35.180.810
30%	Insumos	\$143.730.917	-	\$5.528.112	\$16.584.337	\$27.640.561	\$38.696.785	\$55.281.122
30%	Gas	\$10.811.967	-	\$415.845	\$1.247.535	\$2.079.224	\$2.910.914	\$4.158.449
Total costos (\$ millones)		\$410.897.656	-	\$15.803.756	\$47.411.268	\$79.018.780	\$110.626.292	\$158.037.560

Tabla 61*Gastos variables – escenario realista*

		Período						
Variable	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
0%	Plan de mercadeo	\$66.037.105	-	\$12.192.240	\$12.679.930	\$13.187.127	\$13.714.612	\$14.263.196
0%	Arrendamiento	\$129.991.741	-	\$24.000.000	\$24.960.000	\$25.958.400	\$26.996.736	\$28.076.605
70%	Reparación locaciones	\$266.734.575	-	\$11.103.638	\$30.745.913	\$51.153.188	\$71.560.463	\$102.171.375

Período								
Variable	Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
70%	Higienización	\$4.500.000	-	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
70%	Acueducto y alcantarillado	\$604.727.090	-	\$23.852.494	\$70.087.483	\$116.323.671	\$162.561.107	\$231.902.335
70%	Energía	\$4.874.690	-	\$900.000	\$936.000	\$973.440	\$1.012.378	\$1.052.873
70%	Internet + telefonía	\$1.852.382	-	\$342.000	\$355.680	\$369.907	\$384.703	\$400.092
0%	Capacitación personal	\$5.000.000	-	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000
70%	Contratos seguro responsabilidad civil	\$4.062.242	-	\$750.000	\$780.000	\$811.200	\$843.648	\$877.394
0%	Salarios	\$395.536.959	-	\$73.026.847	\$75.947.921	\$78.985.838	\$82.145.271	\$85.431.082
0%	Servicios tercerizados	\$77.995.045	-	\$14.400.000	\$14.976.000	\$15.575.040	\$16.198.042	\$16.845.963
Total gastos (\$ millones)		\$1.561.311.829	-	\$162.467.219	\$233.368.926	\$305.237.810	\$377.316.959	\$482.920.915

Tabla 62*Flujo de caja del proyecto – escenario realista*

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos	-	\$33.003.564	\$99.010.690	\$165.017.816	\$231.024.942	\$330.035.630	\$171.618.528
- Costos operativos	-	\$15.803.756	\$47.411.268	\$79.018.780	\$110.626.292	\$158.037.560	\$82.179.531
= Utilidad operativa	-	\$17.199.807	\$51.599.421	\$85.999.035	\$120.398.649	\$171.998.070	\$89.438.997
- Gastos	-	\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
= Utilidad bruta	-	-\$122.559.280	-\$90.920.029	-\$62.043.193	-\$33.387.268	\$12.238.716	-\$59.334.211
- Depreciación	-	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
= UAll	-	-\$142.052.300	-\$110.413.049	-\$81.536.213	-\$52.880.288	-\$7.254.304	-\$78.827.231
- Intereses préstamo	-	-	-	-	-	-	-
= UAI	-	-\$142.052.300	-\$110.413.049	-\$81.536.213	-\$52.880.288	-\$7.254.304	-\$78.827.231
- Impuestos	-	-	-	-	-	-	-
= Utilidad neta	-	-\$142.052.300	-\$110.413.049	-\$81.536.213	-\$52.880.288	-\$7.254.304	-\$78.827.231
+ Depreciación	-	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
+ Préstamo	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización a K	-	-	-	-	-	-	-

- Inversiones	\$105.472.000						\$105.472.000
- Capital de trabajo	\$24.698.583						\$24.698.583
= Flujo de caja (miles)	-\$130.170.583	-\$122.559.280	-\$90.920.029	-\$62.043.193	-\$33.387.268	\$12.238.716	-\$71.140.273

TIO	14%
VPN	(362.927.659)
TIR	#¡NUM!
BAUE	(69.578.146)

Tabla 63

Flujo de caja del inversionista – escenario realista

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos		\$33.003.564	\$99.010.690	\$165.017.816	\$231.024.942	\$330.035.630	\$171.618.528
- Costos operativos		\$15.803.756	\$47.411.268	\$79.018.780	\$110.626.292	\$158.037.560	\$82.179.531
= Utilidad operativa		\$17.199.807	\$51.599.421	\$85.999.035	\$120.398.649	\$171.998.070	\$89.438.997
- Gastos		\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
= Utilidad bruta		-\$122.559.280	-\$90.920.029	-\$62.043.193	-\$33.387.268	\$12.238.716	-\$59.334.211

	Período							Promedio
	0	1	2	3	4	5		
- Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	
= UAI		-\$142.052.300	-\$110.413.049	-\$81.536.213	-\$52.880.288	-\$7.254.304	-\$78.827.231	
- Intereses préstamo		\$7.159.382	\$6.009.798	\$4.733.759	\$3.317.357	\$1.745.150	\$4.593.089	
= UAI		-\$149.211.682	-\$116.422.847	-\$86.269.972	-\$56.197.645	-\$8.999.454	-\$83.420.320	
- Impuestos		-	-	-	-	-	-	
= Utilidad neta		-\$149.211.682	-\$116.422.847	-\$86.269.972	-\$56.197.645	-\$8.999.454	-\$83.420.320	
+ Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	
+ Préstamo	\$65.085.291						\$65.085.291	
- Amortización a K		\$10.450.765	\$11.600.350	\$12.876.388	\$14.292.791	\$15.864.998	\$13.017.058	
- Inversiones	\$105.472.000						\$105.472.000	
- Capital de trabajo	\$24.698.583						\$24.698.583	
= Flujo de caja (miles)	-\$65.085.291	-\$140.169.427	-\$108.530.177	-\$79.653.341	-\$50.997.416	-\$5.371.432	-\$74.967.847	

TIO	14%
VPN	(358.299.429)
TIR	#¡NUM!
BAUE	(68.690.852)

6.6.3 Escenario optimista

Para este escenario, se plantean unos ingresos promedio del 100%. Dada esta condición, a continuación en las tablas 64 a la 69 se exponen los elementos cambiantes dentro de la ecuación financiera.

Tabla 64*Ingresos – escenario optimista*

Actividad	Total	Período					
		0	1	2	3	4	5
Ventas por línea de panadería (millones)	\$332.377.500	-	\$12.783.750	\$38.351.250	\$63.918.750	\$89.486.250	\$127.837.500
Ventas por línea de tortas (millones)	\$306.423.000	-	\$11.785.500	\$35.356.500	\$58.927.500	\$82.498.500	\$117.855.000
Ventas por línea de postres (millones)	\$505.323.000	-	\$19.435.500	\$58.306.500	\$97.177.500	\$136.048.500	\$194.355.000
Total ingresos (col) (millones)	\$1.144.123.500	-	\$44.004.751	\$132.014.252	\$220.023.753	\$308.033.254	\$440.047.505

Tabla 65*Costos fijos – escenario optimista*

Actividad	Total	Período						Fijos
		0	1	2	3	4	5	
Materia prima	\$171.618.527	-	\$6.600.713	\$19.802.138	\$33.003.563	\$46.204.988	\$66.007.126	70%
Empaque	\$42.904.632	-	\$1.650.178	\$4.950.534	\$8.250.891	\$11.551.247	\$16.501.781	70%

Actividad	Total	Período					Fijos	
		0	1	2	3	4		5
Insumos	\$57.206.176	-	\$2.200.238	\$6.600.713	\$11.001.188	\$15.401.663	\$22.002.375	70%
Gas	\$20.594.223	-	\$792.086	\$2.376.257	\$3.960.428	\$5.544.599	\$7.920.855	70%
		-						
Total costos (\$ millones)	\$292.323.558	-	\$11.243.214	\$33.729.641	\$56.216.069	\$78.702.496	\$112.432.138	

Tabla 66

Costos variables – escenario optimista

Variables	Actividad	Total	Período					
			0	1	2	3	4	5
30%	Materia prima	\$219.846.219	-	\$8.455.624	\$25.366.871	\$42.278.119	\$59.189.367	\$84.556.238
30%	Empaque	\$121.960.142	-	\$4.690.775	\$14.072.324	\$23.453.874	\$32.835.423	\$46.907.747
30%	Insumos	\$191.641.223	-	\$7.370.816	\$22.112.449	\$36.854.081	\$51.595.714	\$73.708.163
30%	Gas	\$14.415.956	-	\$554.460	\$1.663.380	\$2.772.299	\$3.881.219	\$5.544.599
	Total costos (\$ millones)	\$547.863.541	-	\$21.071.675	\$63.215.024	\$105.358.373	\$147.501.722	\$210.716.746

Tabla 67*Gastos variables – escenario optimista*

Variable	Actividad	Total	Período					
			0	1	2	3	4	5
0%	Plan de mercadeo	\$6.037.105	-	\$2.192.240	\$12.679.930	\$13.187.127	\$13.714.612	\$14.263.196
0%	Arrendamiento	\$129.991.741	-	\$24.000.000	\$24.960.000	\$25.958.400	\$26.996.736	\$28.076.605
70%	Reparación locaciones	\$355.166.100	-	\$14.504.850	\$40.949.550	\$68.159.250	\$95.368.950	\$136.183.500
70%	Higienización	\$4.500.000	-	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000	\$900.000
70%	Acueducto y alcantarillado	\$804.948.702	-	\$31.553.326	\$93.189.976	\$154.827.827	\$216.466.926	\$308.910.647
70%	Energía	\$4.874.690	-	\$900.000	\$936.000	\$973.440	\$1.012.378	\$1.052.873
70%	Internet + telefonía	\$1.852.382	-	\$342.000	\$355.680	\$369.907	\$384.703	\$400.092
0%	Capacitación personal	\$5.000.000	-	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000
70%	Contratos de seguro responsabilidad civil	\$4.062.242	-	\$750.000	\$780.000	\$811.200	\$843.648	\$877.394
0%	Salarios	\$395.536.959	-	\$73.026.847	\$75.947.921	\$78.985.838	\$82.145.271	\$85.431.082
0%	Servicios tercerizados	\$77.995.045	-	\$14.400.000	\$14.976.000	\$15.575.040	\$16.198.042	\$16.845.963
Total gastos (\$ millones)		\$1.849.964.967	-	\$266.675.057	\$360.748.029	\$455.031.266	\$593.941.353	

Tabla 68

Flujo de caja del proyecto – escenario optimista

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos		\$44.004.751	\$132.014.252	\$220.023.753	\$308.033.254	\$440.047.505	\$228.824.703
- Costos operativos		\$21.071.675	\$63.215.024	\$105.358.373	\$147.501.722	\$210.716.746	\$109.572.708
= Utilidad operativa		\$22.933.076	\$68.799.228	\$114.665.380	\$160.531.532	\$229.330.759	\$119.251.995
- Gastos		\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
= Utilidad bruta		-\$116.826.011	-\$73.720.222	-\$33.376.849	\$6.745.614	\$69.571.404	-\$29.521.213
- Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
= UAI		-\$136.319.031	-\$93.213.242	-\$52.869.869	-\$12.747.406	\$50.078.384	-\$49.014.233
- Intereses préstamo		-	-	-	-	-	-
= UAI		-\$136.319.031	-\$93.213.242	-\$52.869.869	-\$12.747.406	\$50.078.384	-\$49.014.233
- Impuestos		-	-	-	-	\$16.025.083	\$3.205.017
= Utilidad neta		-\$136.319.031	-\$93.213.242	-\$52.869.869	-\$12.747.406	\$34.053.301	-\$52.219.249
+ Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
+ Préstamo	-						-
- Amortización a K		-	-	-	-	-	-

	Período							Promedio
	0	1	2	3	4	5		
- Inversiones	\$105.472.000							\$105.472.000
- Capital de trabajo	\$25.167.050							\$25.167.050
= Flujo de caja (miles)	-\$130.639.050	-\$116.826.011	-\$73.720.222	-\$33.376.849	\$6.745.614	\$53.546.321		-\$49.045.033

TIO	14%
VPN	(280.567.520)
TIR	-39%
BAUE	(53.788.593)

Tabla 69*Flujo de caja del inversionista – escenario optimista*

	Período						
	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos		\$44.004.751	\$132.014.252	\$220.023.753	\$308.033.254	\$440.047.505	\$228.824.703
- Costos operativos		\$21.071.675	\$63.215.024	\$105.358.373	\$147.501.722	\$210.716.746	\$109.572.708
= Utilidad operativa		\$22.933.076	\$68.799.228	\$114.665.380	\$160.531.532	\$229.330.759	\$119.251.995
- Gastos		\$139.759.087	\$142.519.450	\$148.042.228	\$153.785.918	\$159.759.354	\$148.773.208
= Utilidad bruta		-\$116.826.011	-\$73.720.222	-\$33.376.849	\$6.745.614	\$69.571.404	-\$29.521.213
- Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
= UAI		-\$136.319.031	-\$93.213.242	-\$52.869.869	-\$12.747.406	\$50.078.384	-\$49.014.233
- Intereses préstamo		\$7.185.148	\$6.031.426	\$4.750.796	\$3.329.295	\$1.751.430	\$4.609.619
= UAI		-\$143.504.178	-\$99.244.669	-\$57.620.664	-\$16.076.702	\$48.326.954	-\$53.623.852
- Impuestos		-	-	-	-	\$15.464.625	\$3.092.925
= Utilidad neta		-\$143.504.178	-\$99.244.669	-\$57.620.664	-\$16.076.702	\$32.862.329	-\$56.716.777
+ Depreciación		\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020	\$19.493.020
+ Préstamo	\$65.319.525						\$65.319.525
- Amortización a K		\$10.488.376	\$11.642.098	\$12.922.729	\$14.344.229	\$15.922.094	\$13.063.905

Período							
	0	1	2	3	4	5	Promedio
- Inversiones	\$105.472.000						\$105.472.000
- Capital de trabajo	\$25.167.050						\$25.167.050
= Flujo de caja (miles)	-\$65.319.525	-\$134.499.535	-\$91.393.747	-\$51.050.373	-\$10.927.910	\$36.433.255	-\$52.792.972

TIO	14%
VPN	(275.631.550)
TIR	-52%
BAUE	(52.842.300)

7. CONCLUSIONES

A partir de las premisas vistas en el escenario pesimista se puede evaluar que durante los cinco años tanto el flujo de caja del proyecto como el flujo de caja del inversionista son de pérdidas. En cuanto la VPN y el BAUE, estos indicadores arrojan resultados negativos. La TIR no es posible calcularla, dado que no existe un retorno por la inversión realizada. Los ingresos no alcanzan a cubrir ni la mitad de los gastos, por lo cual en estas condiciones no es recomendable la inversión.

De acuerdo con lo evidenciado en el escenario realista, el flujo de caja del proyecto es de pérdidas durante los primeros cuatro años; sin embargo, para el quinto año se tiene un flujo de caja positivo, de \$12.238.716, lo cual no se equipara a la inversión, pues el promedio del flujo de caja es negativo en -\$71.140.273. En el caso del flujo de caja del inversionista, se tienen resultados negativos durante los cinco años. En ambos flujos la VPN y el BAUE arrojan resultados negativos. La TIR no es posible calcularla, dado que no existe retorno por la inversión realizada. Se concluye así que en este escenario el proyecto tampoco es viable.

En cuanto al escenario optimista, y siendo este el ideal para la organización, durante los primeros tres años el flujo de caja del proyecto es de pérdidas, para el cuarto año se da un valor positivo equivalente a \$6.745.614, y para el quinto año arroja un valor total de \$53.546.321. Sin embargo, a pesar de arrojar un resultado significativo para el último año, el promedio del flujo de caja del proyecto es negativo, pues se tiene un valor de -\$49.045.033. Se evidencia, a su vez, que la VPN y el BAUE continúan arrojando resultados negativos y que la TIR es de signo negativo. En cuanto al flujo de caja del inversionista, para el quinto se tiene flujo de caja positivo año, por un valor de \$36.433.255; sin embargo, el promedio es negativo. La VPN y el BAUE son negativos, y la tasa de retorno es negativa mayor en un 50%. Por lo anterior, no se evidencia ninguna viabilidad

del proyecto, ni aún en condiciones proyectadas de ingresos al 100% según los estudios desarrollados en esta investigación.

Vista desde otro ángulo, la viabilidad del proyecto en el ámbito sociocultural tiene oportunidades de éxito. Con el presente estudio se pudo evidenciar en la generación *millennial* una tendencia de consumo saludable de alcance mundial, basada en la alimentación responsable y consciente, lo cual evidencia oportunidades para las empresas dispuestas a satisfacer este nuevo mercado con productos deliciosos y con precios competitivos. Desde el punto de vista financiero, este proyecto podrá ser viable si se toma un horizonte mayor a cinco años (posiblemente diez años), y que los ingresos lleguen a un nivel del 136% con una constante desde el quinto hasta el décimo año.

8. RECOMENDACIONES

Es necesario evaluar la estructura de costos y gastos, pues se evidencian valores muy altos respecto al arrendamiento y a la estructura de personal administrativo que conduce a una carga prestacional y salarial muy alta en comparación con lo que se espera vender.

Debe tenerse en cuenta que, a pesar de las inversiones que deben hacerse, el proyecto tiene una limitante, y es la cantidad de personas a las cuales se espera venderles en Pereira, por cuanto es poca y no genera los ingresos suficientes para cubrir el riesgo de la inversión.

Además de lo anterior, la segmentación del mercado llevada a cabo a partir de las características descritas en el acápite plaza y mercado deja al proyecto sin capacidad de maniobrabilidad, ya que la posibilidad de abarcar a más personas de este rango social es compleja, dadas su sensibilidad en el precio y la zona escogida para el estudio. Es necesario evaluar la posibilidad de desarrollar este mismo negocio en una ciudad con mayor población, y que se encuentre dentro de los parámetros de segmentación establecidos. Lo anterior, a la búsqueda de un punto de equilibrio y de retorno de inversión para el segundo año de haber iniciado labores.

A la hora de hacer los recortes en los gastos deberá evaluarse que no podrán descuidarse la infraestructura del local, su ubicación y su decoración, pues estos elementos le aportan de manera significativa a la experiencia de consumo de alimentos saludables, ya que no bastará la excelencia en el producto, puesto que es necesario generar una cultura alrededor del consumo del pan, desmontar los prejuicios al consumirlos y darle identidad a la panadería colombiana saludable a partir de la variedad y la calidad que se lleven al mercado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo Tarazona, A. (1 de agosto, 2009). Pereira al reencuentro de su historia. *Credencial Historia*, 236. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-236/pereira-al-reencuentro-de-su-historia>
- Alcaldía de Pereira (s. f.). Información del Municipio. *Mi Municipio*. <http://www.pereira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx#:~:text=El%20Municipio%20de%20Pereira%20est%C3%A1,se%20despr%20de%20la%20cordillera>
- Apaza, R. (11 de julio, 2013). *Ciclo de Vida del Proyecto*. <https://www.rubenapaza.com/2013/07/ciclo-vida-proyecto.html>
- Atchley, C. (19 de agosto, 2019). Asia on track to dominate global bakery market. *BakingBusiness.com*. <https://www.bakingbusiness.com/articles/49131-asia-on-track-to-dominate-global-bakery-market>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos* (6ª. ed.). McGraw-Hill.
- Banco Mundial (9 de octubre, 2020). Colombia: panorama general. *El Banco Mundial en Colombia*. <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#3>
- BBC News (9 de noviembre, 2018). *Por qué casi 5 millones de colombianos "desaparecieron" súbitamente de las cifras oficiales (y qué efectos tiene eso para el país)*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-46146957#:~:text=Y%20seg%C3%BAn%20el%20propio%20DANE,calificado%20como%20un%20%22fracaso%22>
- Bread Initiative (1 de enero, 2020). Bread and Economy. *About bread*. <https://www.bread-initiative.eu/about-bread/bread-and-economy/>

- Buján Pérez, A. (30 de mayo, 2018). Estados Financieros Proyectados. *Enciclopedia Financiera*.
<http://www.encyclopediainanciera.com/estados-financieros/estados-financieros-proyectados.htm>
- Cámara de Comercio de Pereira (2021). *Consulta de Norma y Usos del Suelo. On-Line*.
<http://censo.camarapereira.org.co:8080/usoscae/faces/principal.xhtml?fichaCatastralGet=66001010502130012>
- Cámara de Comercio de Pereira (2021). *Responsabilidades de los nuevos empresarios a partir del 2021*. <https://www.camarapereira.org.co/es/responsabilidadesempresarios>
- Cámara de Comercio de Pereira (s. f.). *Preliquidador para constitución de empresa*.
<https://www.vue.gov.co/pereira/consulte/preliquidador>
- Carulla (s. f.). *Panadería empacada*. Recuperado en marzo de 2021.
<https://www.carulla.com/pan-fit-integral-862559/p>
- Castañeda, M. P., y Hernández, M. (29 de abril, 2019). Colombia | Perfilamiento del consumidor colombiano. *BBVA Research*. <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/colombia-perfilamiento-del-consumidor-colombiano/#:~:text=Se%20hizo%20un%20perfilamiento%20del,adquisitiva%20y%20h%C3%A1bitos%20de%20consumo>
- CBNData (23 de octubre, 2020). Reporte. Recuperado el 25 de octubre de 2020, de <https://www.cbndata.com/report/2446/detail?isReading=report&page=1>
- CentralAmericaData (4 de febrero, 2020). *Pan y galletas: Negocios con EE.UU. crecen al 4%*.
https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Pan_y_galletas_Negocios_con_EE_UU_crecen_al_4
- Colombiamania (2017). *Mapas del departamento de Risaralda*.
<http://www.colombiamania.com/mapas/departamentos/risaralda.html>
- Concejo de Pereira (2015). *Acuerdo 20 de 2015. Por medio del cual se hacen modificaciones al estatuto tributario del municipio de Pereira (Acuerdo 41 de 2012), modificado por el*

Acuerdo 37 de 2013 y se dictan otras disposiciones.

https://www.concejopereira.gov.co/es/idocumentos/ver/2031/acuerdo_20_de_2015/

Concejo de Pereira (2015). Acuerdo 29 de 2015.

<https://www.concejopereira.gov.co/es/?key=TXVuaWNpcGlvIEFkbWluaXN0cmF0aXZv&acc=documentos&fnc=search&?&page=6>

Conty, A. (s. f.). *Historia de la panadería. El origen del pan*. [https://araceliconty.com/historia-de-la-](https://araceliconty.com/historia-de-la-panaderia/#:~:text=Los%20panaderos%20griegos%20confeccionan%20el,siglo%20II%20antes%20de%20C.&text=El%20pan%20comenz%C3%B3%20siendo%20para,de%20la%20comida%20por%20excelencia)

[la-](https://araceliconty.com/historia-de-la-panaderia/#:~:text=Los%20panaderos%20griegos%20confeccionan%20el,siglo%20II%20antes%20de%20C.&text=El%20pan%20comenz%C3%B3%20siendo%20para,de%20la%20comida%20por%20excelencia)

[panaderia/#:~:text=Los%20panaderos%20griegos%20confeccionan%20el,siglo%20II%20antes%20de%20C.&text=El%20pan%20comenz%C3%B3%20siendo%20para,de%20la%20comida%20por%20excelencia](https://araceliconty.com/historia-de-la-panaderia/#:~:text=Los%20panaderos%20griegos%20confeccionan%20el,siglo%20II%20antes%20de%20C.&text=El%20pan%20comenz%C3%B3%20siendo%20para,de%20la%20comida%20por%20excelencia)

Dane (1 de diciembre, 2020a). Información marzo 2021. *Mercado Laboral*.

[https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20octubre,anterior%20\(9%2C8%25\)](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20octubre,anterior%20(9%2C8%25))

Dane (24 de marzo, 2020b). En 2019, el 31,8% de la población de 18 años y más en el país

se identificó subjetivamente como campesina. *Encuesta de Cultura Política (ECP)*

Identificación subjetiva de la población campesina 2019. Recuperado el 27 de diciembre

de 2020, de

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/ecpolitica/cp_ecp_poblacioncampesina_19.pdf

Dane (31 de julio, 2019). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*.

<https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/190731-CNPV-presentacion-Risaralda-Pereira.pdf>

Deepak L., P., Adesola A., Ezeonye, J., Elizabeth, W., & Shannon, L. (27 de septiembre, 2019).

US Bakery Industry. [https://askwonder.com/research/us-bakery-industry-](https://askwonder.com/research/us-bakery-industry-pgd7fhmiw/#:~:text=United%20States'%20sales%20of%20baked,billion%20in%20total%20economic%20output)

[pgd7fhmiw/#:~:text=United%20States'%20sales%20of%20baked,billion%20in%20total%20economic%20output](https://askwonder.com/research/us-bakery-industry-pgd7fhmiw/#:~:text=United%20States'%20sales%20of%20baked,billion%20in%20total%20economic%20output)

- Didactalia (s. f.). Mapa de Regiones Geográficas de Colombia. IGAC. *Mapas interactivos*.
<https://mapasinteractivos.didactalia.net/comunidad/mapasflashinteractivos/recurso/mapa-de-regiones-geograficas-de-colombia-igac/77198327-e268-499f-a0fb-718e15b48674>
- Dinero (8 de julio, 2020a). *Gestión de Iván Duque en sus primeros dos años como presidente*.
<https://www.semana.com/pais/articulo/como-le-fue-a-ivan-duque-en-sus-primeros-dos-anos-de-presidencia/295133/>
- Dinero (1 de octubre, 2020b). *Colombianos gastan casi \$100.000 en café al año*.
<https://www.dinero.com/empresas/articulo/consumo-de-cafe-de-los-colombianos-en-2020/302149>
- Dinero (28 de julio, 2020c). *Coronavirus: así se comporta el consumo de los colombianos*.
<https://www.dinero.com/empresas/articulo/que-como-y-donde-consumen-los-colombianos-en-pandemia/293223>
- Dinero (15 de julio, 2019). *Así consumen pan los colombianos*.
<https://www.dinero.com/empresas/confidencias-on-line/articulo/habitos-de-consumo-de-pan-en-el-pais/274254>
- Efeagro (16 de octubre, 2020). *España, a la cola en consumo de pan de Europa pese al aumento de variedades*. <https://www.efeagro.com/noticia/espana-cola-consumo-pan-europa/>
- El Espectador (14 de agosto, 2020). *Cómo va la economía colombiana en el año de la pandemia*.
<https://www.elespectador.com/noticias/economia/desempeno-de-la-economia-colombiana-en-2020/>
- El Tiempo (5 de noviembre, 2020a). *'Top' 5 de nuestra cocina: Quesos famosos de Colombia*.
<https://www.eltiempo.com/cultura/gastronomia/top-5-de-nuestra-cocina-quesos-famosos-de-colombia-547369>
- El Tiempo (16 de noviembre, 2020b). *El 'Top' 5 de nuestra cocina: amasijos emblemáticos de Colombia*.
<https://www.eltiempo.com/cultura/gastronomia/top-5-de-nuestra-cocina-amasijos-emblematicos-de-colombia-548742>

- El Tiempo (22 de octubre, 2020c). *Top 5 de nuestra cocina: Los embutidos colombianos más famosos.* <https://www.eltiempo.com/cultura/gastronomia/top-5-de-nuestra-cocina-los-embutidos-colombianos-mas-famosos-544789>
- El Tiempo (11 de noviembre, 2020d). *Más de 100 motivos para disfrutar la comida colombiana.* <https://www.eltiempo.com/cultura/gastronomia/mas-de-100-motivos-para-disfrutar-la-comida-colombiana-548337>
- El Tiempo (11 de agosto, 2016). *Corte Constitucional tendrá cinco relevos en seis meses.* <https://www.eltiempo.com/justicia/cortes/cambio-de-magistrados-en-la-corte-constitucional-47403>
- Emprendedores (8 de octubre, 2020). *Cómo hacer el mejor análisis del sector donde compites.* <https://www.emprendedores.es/gestion/como-analizar-el-sector-en-el-que-compites-estudio-mercado/>
- Esan (12 de noviembre, 2018). *Conexiónesan.* <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/11/vpn-y-tir-los-indices-para-evaluar-proyectos-de-inversion-1/>
- European (13 de agosto, 2019). *5 cambios en las panaderías causados por la tecnología.* <https://blog.european.mx/cambios-en-las-panaderias-causados-por-la-tecnologia>
- Exhibir (2021a). *Horno rotatorio para panadería 12 latas.* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/horno-rotatorio-panaderia-12-latas/>
- Exhibir (2021b). *Horno Domenica Unox 4 bandejas 40×60.* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/horno-unox-domenica/>
- Exhibir (2021c). *Mojadora Amasadora 1 arroba de harina.* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/mojadora-panaderia-1/>
- Exhibir (2021d). *Batidora 20 litros Exhibir Equipos B20GA industrial.* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/batidora-industrial-20-litros/>
- Exhibir (2021e). *Cortadora Divisora de masa electro-hidraulica.* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/cortadora-divisora-masa-electro-hidraulica/>

Exhibir (2021f). Cámara de fermentación para 30 bandejas 40×60. Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/camara-de-fermentacion-para-30-bandejas-40x60/>

Exhibir (2021g). *Congelador vertical 2 puertas*. Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/congelador-vertical-2-puertas/>

Exhibir (2021h). *Nevera vertical para exhibición de productos*. Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/nevera-vertical-para-exhibicion-de-productos/>

Exhibir (2021i). *Vitrina Mostrador para panadería y cafetería*. Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/vitrinas-mostrador-panaderia-cafeteria/>

Exhibir (2021j). *Carro Escabiladero para 32 bandejas 45x85..* Recuperado el 24 de febrero de 2021, de <https://exhibirequipos.com/producto/carro-escabiladero-32-bandejas-45x85/>

Expansión (2018). India registra un incremento de su población. *Datosmacro.com*. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/india>

Fabrizio Portelli (15 de marzo, 2020). Pan nuestro de cada. *Grupo Puratos*. <https://www.fabrizioportelli.com/grupo-puratos-pan/>

Facebook (s. f). Servicio de ayuda para empresas. *Facebook for Business*. https://www.facebook.com/business/help/1067656009937668?helpref=search&sr=3&query=instagram%20promote%2F%3Fref%3Dig_drivevisits

Federation of Bakers Ltd (30 de diciembre, 2018). *Other industry data*. <https://www.fob.uk.com/about-the-bread-industry/industry-facts/other-industry-data/>

Fit Garten (s. f.). *Catálogo*. <https://www.fitgarten.com/>

Función Pública (s. f.). *Decreto Ley 019 de 2012*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=45322>

- Galdós T., M. (2018). Tendencia Mundial en Panadería: Una mirada objetiva al negocio de la panadería en Latinoamérica. U.S. Wheat Associates. *Latin America Buyer Conference Rio de Janeiro 2018*. <https://www.uswheat.org/wp-content/uploads/2018/06/Overview-of-the-Latin-America-and-Caribbean-Baking-Industry-Galdos.pdf>
- García Cáceres, S. P., y Lozano Tabares, R. (noviembre, 2016). La gestión del *marketing* frente a las nuevas tendencias de consumo: el caso de los productos de panadería en Bogotá. *Documentos de investigación*, 9. Mercadología. Universidad Central. https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/2016_gestion_marketing_consumo_001_0.pdf
- Gobernación de Risaralda (28 de septiembre, 2016). *Pereira*. <https://bit.ly/3ukZU89>
- Google (s. f.). *Imágenes de mapa geográfico de Risaralda*. <https://bit.ly/349qU01>
- González Salamanca, N. (7 de abril, 2015). Amasa Colombia: Pereira: aromas y sabores de pan. *Pan Caliente*. <http://www.revistapancaliente.co/amasa-colombia/amasa-colombia-pereira-aromas-y-sabores-de-pan/>
- Google Earth ((2021). Vista aérea Pereira Plaza. <https://earth.google.com/web/search/pereira+plaza/@4.80835595,-75.69036008,1414.89332091a,794.36094921d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCd2rt1WjXTN AEd2rt1WjXTPAGWSfDmvBQkvAIW-c7p4IXWPA>
- Gran Valparaíso (30 de octubre, 2020). *HEALTHY BAKERY CHILE LTDA: emprendimiento en plena pandemia!* <http://www.granvalparaiso.cl/tendencias/healthy-bakery-chile-ltda-emprendimiento-en-plena-pandemia/>
- Grand View Research (julio, 2019). *Market Analysis Report*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/bakery-products-market>
- Guerras Martín, L. A., y Navas López, J. E. (s. f.). Análisis externo de la empresa. Dirección estratégica, módulo 2. *Universitat Oberta de Catalunya*.

http://cv.uoc.edu/annotation/286358c6568795c01a76cac86d69262e/495155/PID_00144800/modul_2.html

Guevara Benavides, L. M. (22 de octubre, 2018). Siete de cada 10 personas quieren más productos saludables según estudio Nielsen. *La República*. <https://www.larepublica.co/consumo/siete-de-cada-10-personas-quieren-mas-productos-saludables-2783999>

Hablemos de Culturas (2 de diciembre, 2017). *Regiones culturales de Colombia: todo lo que necesita saber*. <https://hablemosdeculturas.com/regiones-culturales-de-colombia/>

Harinalia Canarias (6 de julio, 2015). Principios básicos para la producción del Pan Industrial: Los 10 pasos para la elaboración del pan. *Harinalia Grupo*. <https://harinaliacanarias.es/principio-basicos-para-la-produccion-del-pan-industrial-los-10-pasos-para-la-elaboracion-del-pan/>

Ingredion Corporated (1 de octubre, 2020). Estudios: Tendencias de consumo de alimentos sanos en Colombia y Latinoamérica. *América Retail*. de <https://www.america-retail.com/estudios/estudios-tendencias-de-consumo-de-alimentos-sanos-en-colombia-y-latinoamerica/>

Instagram (s. f). *Facebook for Business*.

https://business.instagram.com/advertising?locale=es_LA

Instagram Majana Fit (s. f.). *Historia precios*.

<https://www.instagram.com/stories/highlights/17976885094343621/>

Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2015). *Resolución 3169 de 2015*.

<https://www.ica.gov.co/getattachment/4e8c3698-8fcb-4e42-80e7-a6c7acde9bf8/2015R3168.aspx>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2015). *Resolución 719 de 2015*.

https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minsaludps_0719_2015.htm

- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima (28 de mayo, 2020). 8
Pasos para obtener su Registro Sanitario de alimentos. <https://www.invima.gov.co/8-pasos-para-obtener-su-registro-sanitario-de-alimentos>
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima (2020). *Manual Tarifario Vigente.*
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1ulthRt1yS8J:https://www.invima.gov.co/documents/20143/348029/C_ManualTarifarioVigencia2020.xls+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=co
- Jam The Digital Agency (s. f.). *Presupuesto.* <https://jamagencia.com.co/mkt/>
- La 14 (s. f.). *Pan multicereal.* [https://www.la14.com/p/pan-multicereal-x-500-g.-bimbo./](https://www.la14.com/p/pan-multicereal-x-500-g.-bimbo/)
- Leegales (22 de diciembre, 2020). *Listado de las actividades económicas (códigos CIIU).*
<https://dianhoy.com/listado-de-las-actividades-economicas/>
- Majana Fit Pereira (2020). Alimentos Funcionales Majana Fit. *Facebook.*
https://www.facebook.com/MajanaFit/?ref=page_internal
- Maquin de Colombia (2021). *Máquinas para alimentos.* <https://www.maquindecolombia.com/>
- Maquin de Colombia (2021). Cilindros Industriales -Automáticos. *Cilindros Industriales.*
<https://www.maquindecolombia.com/copia-de-copia-de-boleadoras-cilindros-extrusora--formadoras-deshidratadora--dosificadora-muffins>
- Mari, A. (25 de junio, 2019). Las raíces de la cultura del pan en Japón. *Nippon.com.*
<https://www.nippon.com/es/japan-topics/g00694/>
- Marsh (30 de marzo, 2020). Mapa de Riesgo Político 2020: Tensiones comerciales amenazan la estabilidad política. *Investigación y Boletines.*
<https://www.marsh.com/co/insights/research/political-risk-map-2020.html>
- Martínez, C. (31 de agosto, 2020). Las 11 Regiones Culturales de Colombia. *Lifeder.*
<https://www.lifeder.com/regiones-culturales->

[colombia/#:~:text=En%20Colombia%2C%20existen%2011%20regiones,la%20cundiboy
acense%20y%20la%20cachaco.&text=La%20regi%C3%B3n%20Serranos%20compre
de%20el%20territorio%20del%20departamento%20de%20Nari%C3%B1o](#)

Méndez, R. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos: Enfoque para empresarios*. Ecoe.

MercadoLibre (2021). *Cortadora De Pan Industrial*. Recuperado el 24 de febrero de 2021, de

[https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-527821452-cortadora-de-pan-industrial-
JM#position=5&type=item&tracking_id=f860cdfb-3747-44a1-acb3-de007b10645f](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-527821452-cortadora-de-pan-industrial-JM#position=5&type=item&tracking_id=f860cdfb-3747-44a1-acb3-de007b10645f)

Mercados & Tendencias, M. Y. (10 de abril, 2019). Visión Global del Mercado del Pan.

[http://www.mercadosytendencias.cl/mercados-y-tendencias/actualidad/datos-de-
mercado/vision-global-del-mercado-del-pan/762](http://www.mercadosytendencias.cl/mercados-y-tendencias/actualidad/datos-de-mercado/vision-global-del-mercado-del-pan/762)

Migración Colombia (30 de abril, 2020). *Venezolanos en Colombia corte a 30 de abril de 2020*.

Recuperado el 26 de diciembre de 2020, de

[https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/venezolanos-en-colombia-corte-a-30-
de-abril-de-2020](https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/venezolanos-en-colombia-corte-a-30-de-abril-de-2020)

Ministerio de Salud y Protección Social (9 de noviembre, 2020). *Resolución 2013 de 2020. Por la*

*cual se establece el reglamento técnico que define los contenidos máximos de sodio de
los alimentos procesados priorizados en el marco de la Estrategia Nacional de Reducción
del Consumo de Sodio y se dictan otras disposiciones.*

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202013
%20de%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202013%20de%202020.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social (2013). *Resolución 4506 de 2013. Por la cual se*

*establecen los niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al
consumo humano y se dictan otras disposiciones.*

[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-
4506-de-2013.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-4506-de-2013.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social (29 de diciembre, 2005). *Resolución numero 5109 de 2005, 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.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion%205109%20de%202005.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (s. f). *Normograma sanitario alimentos bebidas.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/normograma-sanitario-alimentos-bebidas.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (2013). *Resolución 2674 de 2013.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Mintzberg, H. (1979). *La estructuración de las organizaciones* (D. Bonner y J. Nieto. Trads.). Ariel.

Montes, H. (20 de agosto, 2014). *Pan artesanal... ¡Qué rico!*

<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14412535>

Neira Marciales, L. (28 de agosto, 2019). Colombia están dentro del top tres del Índice de facilidad para hacer negocios. *La República*. [https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-estan-dentro-del-top-tres-del-indice-de-facilidad-para-hacer-negocios-](https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-estan-dentro-del-top-tres-del-indice-de-facilidad-para-hacer-negocios-2901570#:~:text=Estas%20cifras%20est%C3%A1n%20en%20sinton%C3%ADa,al%20registrar%2065%20sobre%20190)

[2901570#:~:text=Estas%20cifras%20est%C3%A1n%20en%20sinton%C3%ADa,al%20registrar%2065%20sobre%20190](https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-estan-dentro-del-top-tres-del-indice-de-facilidad-para-hacer-negocios-2901570#:~:text=Estas%20cifras%20est%C3%A1n%20en%20sinton%C3%ADa,al%20registrar%2065%20sobre%20190)

Notimex (8 de julio, 2018). México consume menos pan que lo recomendado por la OMS. *El Economista*.

<https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-consume-menos-pan-que-lo-recomendado-por-la-OMS-20180708-0039.html>

Oficina Económica y Comercial de España en Hong Kong (1 de abril, 2018). China-hong Kong.

Red de Oficinas Económicas y Comerciales de España en el Exterior.

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/NEW2018785039.html?idPais=HK>

Organización Mundial de la Salud – OMS (31 de agosto, 2018). *Alimentación sana.*

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Granola Grande. *¿Qué se te antoja?*

<https://pancracio.com.co/Granola-Grande-p184500133>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). 100% Integral Grande. *¿Qué se te antoja?*

<https://pancracio.com.co/100-Integral-Grande-p184500062>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Nueces y Pasas Grande. *¿Qué se te antoja?*

<https://pancracio.com.co/Nueces-y-Pasas-Grande-p184499181>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Semillas Grande. *¿Qué se te antoja?*

<https://pancracio.com.co/Semillas-Grande-p184500178>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Molde con Chips de Chocolate. *¿Qué se te*

antoja? <https://pancracio.com.co/Molde-con-Chips-de-Chocolate-p184405550>

Pancracio Panadería y Pizzería Artesanal (s. f.). Molde Suave. *¿Qué se te antoja?*

<https://pancracio.com.co/Molde-Suave-p184408594>

Parashar, G., & Otsuka, K. (6 de noviembre, 2019). インドのスイーツ・パン市場が急成長、絶好

の投資チャンスか [El mercado de dulces y pan de India está creciendo rápidamente, ¿es

una gran oportunidad de inversión?]. ビジネス+IT [Negocios + IT].

<https://www.sbbit.jp/article/cont1/37128>

Pastelería Salzucar (2021). *Nuestra historia.* <https://www.salzucar.com/>

Pérez, A. (23 de abril, 2021). Estudio financiero: en qué consiste y cómo llevarlo a cabo. *OBS*

Business School. [https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/estudio-](https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo)

[financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo](https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo)

Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo (PCDHDD), Coordinación Colombia-Europa-Estados Unidos (CCEEU) y Alianza de Organizaciones Sociales y Afines (Alianza) (2020). *El desgobierno del aprendiz. Autoritarismo, guerra y pandemia. Balance del segundo año de gobierno de Iván Duque*. Ántropos. https://coeuropa.org.co/wp-content/uploads/2020/09/Libro_El-Desgobierno-del-Aprendiz.pdf

Portafolio (12 de julio, 2019). *Así comen pan los colombianos*. <https://www.portafolio.co/tendencias/asi-consumen-pan-los-colombianos-531490>

Procuraduría General de la Nación (2 de agosto, 2020). Procuraduría inicia proceso disciplinario contra 17 EPS y secretarías de salud por demoras en la toma de muestras y entrega de resultados de más 70.000 pruebas covid-19. *Boletín* 542. <https://www.procuraduria.gov.co/portal/Procuraduria-inicia-proceso-disciplinario-contra-17-EPS-y-secretarias-de-salud-por-demoras-en-la-toma-de-muestras-y-entrega-de-resultados-de-mas-70.000-pruebas-covid-19.news>

Project Management Institute – PMI (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (6ª. ed.). El autor.

Proyecto Migración Venezuela (4 de agosto, 2020). *Entrevista a Felipe Muñoz*. Recuperado el 26 de diciembre de 2020, de <https://www.facebook.com/migravenezuela/videos/envideo-entrevista-a-felipe-mu%C3%B1oz/1631745936984842/>

Restrepo Manrique, C. (2005). *La alimentación de la vida cotidiana del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario 1653-1773*. Centro Editorial Universidad del Rosario. En: *Historia de la Cocina y la Gastronomía*. <https://www.historiacocina.com/paises/articulos/pancolombia.htm#:~:text=Historia%20del%20pan%20en%20Colombia,es%20decir%20el%20mestizaje%20culinario>

Rico, V. (2017). Sepa qué es un estudio de mercado y para qué sirve. *Estudio de mercado*. https://www.estudiosdemercado.org/que_es_un_estudio_de_mercado.html

- Sánchez Galán, J. S. (2019). *ECONOMIPEDIA*. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/presupuesto.html>
- Semana (22 de noviembre, 2020). *Así se mueven las fichas para las elecciones del 2022*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/asi-se-mueven-las-fichas-para-las-elecciones-del-2022/202035/>
- Saber es práctico (23 de mayo, 2020). *Límites de Colombia*. [https://www.saberespractico.com/geografia/limites-de-colombia/#:~:text=Colombia%20es%20un%20pa%C3%ADs%20sudamericano,ESTE%3A%20Brasil%20\(Sureste\)](https://www.saberespractico.com/geografia/limites-de-colombia/#:~:text=Colombia%20es%20un%20pa%C3%ADs%20sudamericano,ESTE%3A%20Brasil%20(Sureste))
- Salazar, A. (10 de agosto, 2017). Panorama actual de las panaderías en Colombia. *La Barra*. <https://www.revistalabarra.com/panorama-actual-las-panaderias-en-colombia/>
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyecto de inversión formulación y evaluación* (2ª. ed.). Pearson.
- Sapag Chain, N., y Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (2ª. ed.). McGraw-Hill.
- Sectorial (31 de julio, 2020). La Transformación de las Panaderías de Barrio. *Industria Panificadora*. <https://www.sectorial.co/informativa-industria-panificadora-y-de-pastas/item/342853-la-transformaci%C3%B3n-de-las-panader%C3%ADas-de-barrio>
- Sectorial y elInforma (junio, 2016). *Informe sector industria panificadora junio 2016*. https://www.einforma.co/descargas/ejemplo_sectoriales.pdf
- Sobremesa (7 de abril, 2019). *La revolución de las panaderías en Colombia*. <https://sobremesacom.co/la-revolucion-de-las-panaderias-en-colombia/>
- South Florida Reporter (17 de noviembre, 2017). *Americans Consume An Average 53 Pounds Of Bread A Year*. <https://southfloridareporter.com/americans-consume-average-53-pounds-bread-year/>

- Statista (21 de julio, 2020). *Bread and bakery products in Europe - Statistics and Facts*.
https://www.statista.com/topics/4090/bread-and-bakery-products-in-europe/#dossierSummary_chapter1
- Suárez Peña, M. C. (15 de junio, 2016). Bimbo, Comapan y Santa Clara son las empresas líderes del negocio de pan. *La República*. <https://www.larepublica.co/empresas/bimbo-comapan-y-santa-clara-son-las-empresas-lideres-del-negocio-de-pan-2389791#:~:text=Empresas-Bimbo%2C%20Comapan%20y%20Santa%20Clara%20son%20las,l%C3%ADderes%20del%20negocio%20de%20pan&text=Dentro%20de%20ese%20nivel>
- Valora Analitik (3 de diciembre, 2020). Moody's confirma calificación de Colombia; cambia perspectiva a negativa desde estable. <https://www.valoraanalitik.com/2020/12/03/moody-s-confirma-calificaci-n-de-colombia-cambia-perspectiva-a-negativa-desde-estable/>
- Ventura Group (11 de marzo, 2020). *Importar cereales, la actividad que más volumen de carga moviliza*. <https://www.venturagroup.com/importar-cereales-la-actividad-que-mas-carga-moviliza/>
- Visa Inc. (2 de julio, 2020). Tendencias de consumo muestran repunte en las transacciones en línea en América Latina y el Caribe. Notas de prensa. Visa. <https://www.visa.com.co/acerca-de-visa/sala-de-noticias/notas-de-prensa/tendencias-consumo-transacciones-en-linea.html>
- Vita Eco Market (s. f.). *Panadería Artesanal*.
<https://www.vitaecomarket.com/productos/categorias/panaderia-artesanal/190>
- Vita Eco Market (s. f.). Pan Fit Garten Eden x 500 gr. *Panadería Artesanal*.
<https://www.vitaecomarket.com/productos/pan-fit-garten-nativo-tajado-avena-x-450-gr/1975>
- Vita Eco Market (s. f.). Pan Mauka Gluten Free Multigranos. *Panadería Artesanal*.
<https://www.vitaecomarket.com/productos/pan-mauka-gluten-free-multigranos-x-450-gr/2327>

Vita Eco Market (s. f.). Aroma pan aromita integral con chocolate. *Panadería Artesanal*.

<https://www.vitaecomarket.com/productos/aroma-pan-aromita-integral-con-chocolate-x-2-und/2303>

Vita Eco Market (s. f.). Pan Mary Méndez buena vida cacao. *Panadería Artesanal*.

<https://www.vitaecomarket.com/productos/pan-mary-mendez-buena-vida-cacao-x-320-gr/2045>

Vita Eco Market (s. f.). Pan aroma pan integral nueces y almendra. *Panadería Artesanal*.

<https://www.vitaecomarket.com/productos/pan-aroma-pan-integral-nueces-y-almendra-x-480-gr/2020>

Wikifinanzas (s. f.). Viabilidad financiera. *Finanzas para Mortales*. <http://www.wikifinanzas.com/index.php?seccion=Contenido&id=2014C01306>

Woodruff, J. (19 de marzo, 2019). Bakery Industry Analysis. *Chron*.

<https://smallbusiness.chron.com/bakery-industry-analysis-64831.html>