

Estudio de factibilidad para la pastelería El Buen Gusto, Bilwi, Costa Caribe Norte de Nicaragua

Feasibility study for the El Buen Gusto pastry shop, Bilwi, North Caribbean Coast of Nicaragua

 Ivania Edelma Campbell Kramer*¹
ivaniacambell66@gmail.com

 Onofre Thomas Rafael¹
onofre.thomas@yahoo.com

 Marlen Soza García¹
sozamarlen3@gmail.com

 Blandina Vanesa Cirilo Maikel¹
cirilov053@gmail.com

 Ada Ofelia Delgado Ruz¹
ada.delgadoruz@gmail.com

Fecha de Recepción: 23-01-2026

Fecha de Aprobación: 28-08-2026

RESUMEN

La ciudad de Bilwi, en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte de Nicaragua, presenta una creciente demanda de productos de pastelería, asociada al aumento poblacional, cambios en los hábitos de consumo y limitada capacidad de respuesta de la oferta local. El estudio tuvo como objetivo evaluar la factibilidad técnica, económica, financiera y social para la creación de la pastelería El Buen Gusto, orientada a la producción de pasteles tradicionales y personalizados para eventos sociales. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Se aplicaron encuestas a 240 consumidores potenciales y entrevistas semiestructuradas a seis propietarios de negocios del sector, lo que permitió analizar el comportamiento del mercado, la capacidad productiva, los requerimientos operativos y la viabilidad financiera del proyecto. Los resultados evidencian demanda insatisfecha, aceptación del producto y condiciones favorables para la inserción de la empresa en el mercado local. Desde el punto de vista financiero, el proyecto presentó indicadores positivos: Valor Actual Neto (VAN) de C\$57,699.23, Tasa Interna de Retorno (TIR) de 28 %, relación beneficio-coste de 2.23 y un periodo de recuperación simple aproximado de 2.92 años, equivalente a 2 años y 11 meses. Se concluye que la creación de la pastelería es viable desde las dimensiones técnica, económica, financiera y social, constituyendo una alternativa pertinente para el desarrollo económico local, la generación de empleo y el fortalecimiento del emprendimiento en contextos multiculturales.

¹ Bluefields Indian & Caribbean University (BICU). Centro Universitario Regional Bilwi. Bilwi, Nicaragua

*Autora de correspondencia



Palabras clave: desarrollo local, emprendimiento, estudio de viabilidad, producción alimentaria

ABSTRACT

The city of Bilwi, in the North Caribbean Coast Autonomous Region of Nicaragua, shows a growing demand for pastry products, associated with population growth, changes in consumption habits, and the limited response capacity of the local supply. The study aimed to evaluate the technical, economic, financial, and social feasibility of establishing El Buen Gusto bakery, focused on the production of traditional and customized cakes for social events. The research was conducted using a mixed-methods approach, with a non-experimental, descriptive, and cross-sectional design. Surveys were administered to 240 potential consumers, and semi-structured interviews were conducted with six business owners in the sector, which made it possible to analyze market behavior, production capacity, operational requirements, and the financial viability of the project. The results show unmet demand, product acceptance, and favorable conditions for the company's entry into the local market. From a financial perspective, the project presented positive indicators: a Net Present Value (NPV) of C\$57,699.23, an Internal Rate of Return (IRR) of 28%, a benefit-cost ratio of 2.23, and an approximate simple payback period of 2.92 years, equivalent to 2 years and 11 months. It is concluded that the establishment of the bakery is viable from the technical, economic, financial, and social dimensions, constituting a relevant alternative for local economic development, job creation, and the strengthening of entrepreneurship in multicultural contexts.

Keywords: local development, entrepreneurship, feasibility study, food production

Para citar en APA: Campbell Kramer, I. E., Thomas Rafael, O., Soza García, M., Cirilo Maikel, B. V., & Delgado Ruz, A. O. (2026). Estudio de factibilidad para la pastelería El Buen Gusto, Bilwi, Costa Caribe Norte de Nicaragua. *Wani*, e23470. <https://doi.org/10.5377/wani.vi.23470>

INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico local en territorios multiculturales y multiétnicos, como la ciudad de Bilwi, ubicada en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte de Nicaragua, se relaciona estrechamente con el fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas, debido a su contribución a la generación de empleo, la dinamización productiva y la mejora de las condiciones de vida de la población (Banco Mundial, 2022; CEPAL, 2021). En estos contextos, el emprendimiento productivo adquiere una relevancia estratégica, particularmente en sectores vinculados con la economía alimentaria, donde convergen factores culturales, sociales, económicos y territoriales.

Diversos estudios han señalado que el crecimiento de la demanda de productos alimentarios diferenciados, asociados a prácticas culturales, celebraciones familiares y eventos sociales, representa una oportunidad para el desarrollo de microempresas en economías locales (Escobar de la Cuadra, et al., 2024; FAO, 2020). En particular, el sector de la pastelería ha mostrado dinamismo en mercados emergentes, impulsado por cambios en los hábitos de consumo, el incremento poblacional y la diversificación de la oferta gastronómica.



En la ciudad de Bilwi, la elaboración y comercialización de productos gastronómicos tradicionales forman parte de las prácticas culturales y de consumo de la población. No obstante, la capacidad productiva de las microempresas existentes resulta limitada para responder de manera sostenida a la demanda de productos de pastelería, especialmente en periodos de mayor consumo asociados a cumpleaños, bodas, aniversarios, actividades comunitarias y otros eventos sociales. Esta situación evidencia una brecha entre la oferta disponible y la demanda potencial, la cual requiere ser analizada mediante estudios empíricos que integren criterios técnicos, económicos, financieros y sociales.

Desde la perspectiva de la formulación y evaluación de proyectos, los estudios de factibilidad constituyen una herramienta fundamental para valorar la viabilidad de iniciativas productivas, reducir la incertidumbre de inversión y fortalecer la toma de decisiones empresariales (Baca Urbina, 2010; Sapag Chain, 2014). En el contexto del Caribe nicaragüense, este tipo de análisis resulta especialmente pertinente, debido a la necesidad de promover emprendimientos sostenibles, territorialmente pertinentes y articulados con las dinámicas económicas, sociales y culturales de las comunidades.

En este sentido, la presente investigación se justifica por su aporte al análisis de oportunidades de inversión con pertinencia territorial e intercultural, así como por su contribución al fortalecimiento del emprendimiento local, la generación de empleo y la dinamización de la economía comunitaria. Asimismo, responde a la necesidad de producir evidencia empírica que sustente la toma de decisiones sobre la creación de microempresas alimentarias en economías locales del Caribe nicaragüense.

A partir de lo anterior, la pregunta de investigación se formula de la siguiente manera: ¿Cuál es la factibilidad técnica, económica, financiera y social para la creación de la pastelería El Buen Gusto en la ciudad de Bilwi, Caribe Norte de Nicaragua?

En correspondencia con esta interrogante, el objetivo del estudio fue determinar la factibilidad técnica, económica, financiera y social para la creación de la pastelería El Buen Gusto en el barrio Pedro Joaquín Chamorro de la ciudad de Bilwi, mediante el análisis del mercado, la valoración de la capacidad productiva, el estudio técnico, la evaluación económico-financiera y la identificación de los aportes sociales asociados al emprendimiento. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto, integrando técnicas cuantitativas y cualitativas que permitieron una comprensión integral de las condiciones de viabilidad del proyecto.

MATERIALES Y MÉTODOS

Localización del estudio

El estudio se realizó en la ciudad de Bilwi, cabecera del municipio de Puerto Cabezas, ubicada en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN) de Nicaragua. Esta ciudad constituye uno de los principales centros urbanos de la región, caracterizado por su diversidad multiétnica, dinámica comercial y creciente actividad económica en el sector de servicios y alimentos.



Específicamente, la investigación se focalizó en el barrio Pedro Joaquín Chamorro, seleccionado por su densidad poblacional, su accesibilidad geográfica y su relevancia como zona de interacción comercial y residencial. Este sector presenta condiciones favorables para el desarrollo de actividades productivas, así como una concentración significativa de consumidores potenciales y pequeños negocios vinculados a la producción y comercialización de alimentos.

La elección de esta localización responde a criterios de pertinencia territorial, disponibilidad de información y representatividad del comportamiento del mercado local de productos de pastelería, lo que permite obtener resultados contextualizados y aplicables al entorno socioeconómico de la ciudad de Bilwi.

Enfoque metodológico

La investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, integrando componentes cuantitativos y cualitativos, con el propósito de obtener una comprensión integral de la viabilidad del proyecto de creación de una empresa de pastelería en la ciudad de Bilwi. Desde el punto de vista cuantitativo, el estudio permitió medir el comportamiento de la oferta y la demanda potencial de productos de pastelería, así como estimar indicadores económicos y financieros del proyecto. El componente cualitativo se orientó a profundizar en las percepciones, experiencias y valoraciones de actores clave del sector.

El diseño de la investigación es no experimental, de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, dado que las variables no fueron manipuladas y la información se recolectó en un único momento temporal con el objetivo de describir las condiciones existentes del mercado y evaluar la factibilidad del emprendimiento (Hernández Sampieri et al., 2014).

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por habitantes de la ciudad de Bilwi, potenciales consumidores de productos de pastelería, así como por propietarios de microempresas dedicadas a la elaboración y comercialización de pasteles en el ámbito local. Para el componente cuantitativo, se tomó como referencia la población comprendida entre 15 y 44 años, estimada en 20,913 personas, por constituir el segmento con mayor vinculación potencial al consumo de productos de pastelería en celebraciones familiares, sociales y comunitarias.

El tamaño de la muestra se determinó mediante la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q} \quad (1)$$

Donde:

n = tamaño de la muestra;

N = tamaño de la población;

Z = valor correspondiente al nivel de confianza;



p = probabilidad de ocurrencia;

q = probabilidad de no ocurrencia;

e = margen de error permitido.

Para el cálculo se consideró una población de referencia de ($N = 20,913$), un nivel de confianza del 95 % ($Z = 1.96$), máxima variabilidad poblacional ($p = 0.50$; $q = 0.50$) y un margen de error aproximado del 6.3 %. Con estos parámetros, se obtuvo una muestra estimada de 240 consumidores potenciales. La selección de los participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando como criterios de inclusión: residencia en la ciudad de Bilwi, pertenencia al rango etario de 15 a 44 años, condición de consumidor potencial de productos de pastelería y disposición voluntaria para participar en el estudio. Para el componente cualitativo, se entrevistó a seis propietarios de microempresas del sector, seleccionados por conveniencia, en función de su experiencia en la elaboración y comercialización de pasteles en el mercado local.

Para el componente cualitativo, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a seis (6) propietarios de negocios de pastelería, seleccionados por conveniencia, en función de su experiencia en el rubro y su conocimiento del mercado local. Este procedimiento permitió complementar los datos cuantitativos con información contextual relevante sobre la dinámica competitiva y las condiciones operativas del sector.

Instrumentos de recolección de datos

Como instrumentos de recolección de información se utilizaron cuestionarios estructurados y guías de entrevista semiestructurada. El cuestionario aplicado a los consumidores potenciales incluyó preguntas cerradas orientadas a identificar hábitos de consumo, preferencias, frecuencia de compra y disposición a adquirir productos de pastelería elaborados por una nueva empresa local.

La guía de entrevistas dirigida a los propietarios de microempresas permitió explorar aspectos relacionados con la oferta existente, precios, capacidad productiva, principales dificultades del sector y percepción sobre la demanda del mercado. Ambos instrumentos fueron sometidos a un proceso de revisión por juicio de expertos, con el fin de garantizar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems en relación con los objetivos del estudio.

Procedimiento de recolección de la información

La recolección de datos se realizó de manera directa en el contexto local, previa explicación del propósito de la investigación a los participantes. En todos los casos se solicitó el consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de la información proporcionada y el uso exclusivo de los datos con fines académicos y de investigación. Las encuestas fueron aplicadas de forma presencial, mientras que las entrevistas se desarrollaron mediante encuentros individuales, registrando la información de manera sistemática para su posterior análisis.

Análisis de los datos

Para el análisis de la información se emplearon métodos teóricos, empíricos, estadísticos y financieros. El método analítico-sintético permitió desagregar el estudio en sus componentes de mercado, técnico, económico, financiero y social, para luego integrarlos en una valoración global de factibilidad. El método inductivo-deductivo facilitó interpretar los datos obtenidos mediante encuestas y entrevistas, a fin de establecer tendencias de consumo, condiciones de oferta y viabilidad del emprendimiento.

Los datos cuantitativos fueron procesados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias, porcentajes, proyecciones y tablas de análisis. La información cualitativa obtenida mediante entrevistas semiestructuradas fue organizada por categorías temáticas relacionadas con oferta, demanda, precios, capacidad productiva y condiciones operativas del sector.

Para la proyección de la demanda se aplicó la expresión:

$$D_t = D_0(1 + g)^t \quad (2)$$

Donde:

D_t = demanda proyectada en el periodo t ;

D_0 = demanda inicial;

g = tasa de crecimiento anual;

t = número de periodos.

En la evaluación financiera se calcularon los principales indicadores de rentabilidad del proyecto. El Valor Actual Neto (VAN) se estimó mediante:

$$VAN = -I_0 + \frac{F_1}{(1+i)^n} \quad (3)$$

Donde:

F_t = flujo de caja neto en el periodo;

i = tasa de descuento;

n = número de periodos.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) se determinó como la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero:

$$TIR = i_1 + \frac{VAN_1}{VAN_1 + VAN_2} (i_2 - i_1) \quad (4)$$

El punto de equilibrio (PE) se estimó mediante:

$$PE = \frac{CF}{P - CV_u} \quad (5)$$

Donde:

CF = costos fijos;

P = precio de venta unitario;
CVu = costo variable unitario.

Finalmente, la relación beneficio–costo (B/C) se calculó como:

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum \text{Beneficios}}{\sum \text{Costos}} \quad (6)$$

Estos procedimientos permitieron valorar la factibilidad técnica, económica, financiera y social de la pastelería El Buen Gusto, con base en la demanda estimada, los costos del proyecto, los ingresos proyectados y los indicadores de rentabilidad.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación social, asegurando la voluntariedad de la participación, el anonimato de los informantes y la utilización responsable de la información recopilada. No se identificaron riesgos físicos, psicológicos o sociales asociados a la participación en el estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Estudio de mercado

El estudio de mercado constituye un componente central en la evaluación de la factibilidad de proyectos productivos, en tanto permite identificar la magnitud de la demanda potencial, el comportamiento de la oferta existente y las condiciones de precio aceptables para los consumidores. De acuerdo con Sapag Chain y Sapag Chain (2008), este análisis proporciona información clave sobre la cantidad de consumidores dispuestos a adquirir un producto o servicio en un espacio y periodo determinados, así como sobre su disposición de pago y la correspondencia entre las características del producto ofertado y las preferencias del mercado objetivo.

En el caso de la ciudad de Bilwi, la información recopilada mediante encuestas a consumidores potenciales y entrevistas a propietarios de microempresas de pastelería permite identificar tendencias relevantes en el comportamiento del mercado local. Los datos sugieren la existencia de una demanda significativa de productos de pastelería, así como limitaciones en la capacidad productiva y en la diversidad de la oferta disponible.

Estos resultados, en conjunto, permiten inferir la necesidad de analizar de manera diferenciada los componentes de oferta y demanda, a fin de valorar con mayor precisión la viabilidad de la creación de una nueva empresa de pastelería en el contexto estudiado.

Oferta

Desde el enfoque económico, la oferta se define como el conjunto de bienes y servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento determinado y a precios específicos (Riquelme, 2020). En el contexto estudiado, los resultados de las entrevistas indican

que la oferta local de pasteles en la ciudad de Bilwi está concentrada en un número reducido de microempresas, las cuales operan con limitaciones en infraestructura, capacidad instalada y acceso a insumos, lo que restringe su volumen de producción y su capacidad para atender picos de demanda asociados a eventos sociales y celebraciones.

Asimismo, se identificó que la mayoría de los negocios existentes prioriza la elaboración de productos bajo pedido, lo que reduce la disponibilidad permanente de pasteles en el mercado. Esta situación genera un déficit estructural de oferta, particularmente en fechas de alta demanda, y abre una oportunidad para la inserción de una nueva empresa con mayor capacidad productiva y una estrategia de precios competitiva. Desde una perspectiva analítica, estos resultados sugieren que la oferta actual no logra equilibrarse con la demanda potencial, configurando un escenario favorable para la creación de un nuevo emprendimiento.

Demanda

La demanda, entendida como la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado y en un lugar específico para satisfacer sus necesidades (Ortiz Paniagua et al., 2019), presenta en Bilwi un comportamiento claramente expansivo. Los datos recopilados muestran que un alto porcentaje de la población encuestada consume pasteles de manera regular y manifiesta disposición a adquirir productos de pastelería elaborados por una nueva empresa local, siempre que se mantengan estándares adecuados de precio, calidad y presentación.

Asimismo, el análisis del consumo potencial, particularmente en el rango etario de 15 a 44 años, revela una demanda sostenida y en crecimiento, asociada tanto al aumento poblacional como a la relevancia cultural de los productos de pastelería en celebraciones familiares y comunitarias. Este patrón de consumo confirma que la demanda no solo es cuantitativamente significativa, sino también socialmente arraigada, lo que refuerza la viabilidad comercial del proyecto.

Desde la discusión teórica, la coexistencia de una demanda elevada y una oferta insuficiente constituye una condición clásica de mercado que justifica la implementación de proyectos productivos orientados a cubrir brechas de abastecimiento. En este sentido, los resultados empíricos del estudio se alinean con los planteamientos de Sapag Chain y Sapag Chain (2008), al demostrar que existe un segmento de consumidores dispuesto a adquirir el producto propuesto y a pagar un precio competitivo, siempre que este responda a sus expectativas y necesidades.

Discusión integradora del estudio de mercado

En conjunto, los resultados del estudio de mercado evidencian una oportunidad clara para la creación de una empresa de pastelería en la ciudad de Bilwi, sustentada en la existencia de una demanda insatisfecha y en las limitaciones estructurales de la oferta actual. La información obtenida permite afirmar que el mercado local presenta condiciones favorables para la inserción de un nuevo actor económico, capaz de contribuir al equilibrio entre oferta y demanda, así como al fortalecimiento del tejido productivo local.

Estos hallazgos no solo confirman la viabilidad comercial del proyecto, sino que también destacan su potencial impacto social, al promover la generación de empleo, la dinamización de la economía



local y el acceso de la población a productos gastronómicos acordes con sus preferencias culturales. En consecuencia, el estudio de mercado se consolida como un pilar fundamental que sustenta las fases posteriores del análisis técnico y económico-financiero del proyecto.

Tabla 1

Consumo potencial y per cápita de pastel

Años	% Crecimiento	Consumo potencial edades 15-44 años	Consumo per cápita (80%)
2021	5	17,207	13,675
2022	5	18,067	15,989
2023	5	18,970	16,788
2024	5	19,918	17,627
2025	5	20,913	18,508

Según los resultados presentados en la Tabla 1, el comportamiento del consumo potencial de pasteles en la población comprendida entre 15 y 44 años no solo es “notorio”, sino estructuralmente relevante para la factibilidad del proyecto, porque delimita con precisión el segmento de mercado objetivo con mayor propensión al consumo y, por ende, con mayor capacidad de sostener la demanda en el mediano plazo. Este grupo etario suele concentrar decisiones de compra asociadas a celebraciones familiares, actividades escolares, eventos comunitarios y conmemoraciones sociales, lo cual incrementa la frecuencia de adquisición de productos de pastelería, especialmente en contextos urbanos donde estos productos cumplen funciones culturales y de convivencia.

En términos cuantitativos, la tabla muestra una tendencia creciente del consumo potencial a lo largo de los años proyectados, sustentada en un supuesto de crecimiento anual del 5 %. Este supuesto adquiere relevancia analítica porque, en estudios de mercado aplicados a microempresas, el crecimiento proyectado no es un dato decorativo: funciona como parámetro de planificación para estimar volúmenes de producción, necesidades de insumos, capacidad instalada y estrategias de abastecimiento. Si el crecimiento anual se mantiene, la demanda esperada incrementa de forma progresiva, lo que obliga a considerar desde el diseño empresarial la capacidad de ampliar producción, fortalecer la cadena de suministro y optimizar procesos para evitar cuellos de botella en periodos de alta demanda (por ejemplo, fines de semana, festividades o temporada alta de celebraciones).

Asimismo, el consumo per cápita del 80 % representa un hallazgo de alto peso interpretativo. Este valor sugiere que, dentro del segmento de estudio, existe una aceptabilidad elevada del producto, lo cual puede interpretarse como una combinación de: (a) hábito cultural de consumo, (b) valoración del producto como componente frecuente de celebraciones, y (c) disposición real de compra ante ofertas competitivas. En términos de factibilidad, un consumo per cápita estimado en 80 % implica que el producto no se percibe como un bien marginal o estacional, sino como un bien con demanda sostenida, condición crucial para la estabilidad del flujo de ingresos del emprendimiento.

Ahora bien, desde una lectura crítica, este resultado también exige precisión metodológica para evitar sobreestimaciones. Un consumo per cápita del 80 % debe interpretarse con claridad: puede referirse a proporción de personas que consumen, o a intensidad de consumo en relación con un

estándar definido. Por ello, es recomendable que el manuscrito explicita el procedimiento de cálculo y la operacionalización del indicador (por ejemplo: “80 % de los encuestados reportó consumo regular” o “80 % del consumo potencial estimado se considera alcanzable por preferencia declarada”). Esta aclaración no debilita el hallazgo; al contrario, lo fortalece al hacerlo verificable y científicamente defendible.

En conjunto, la información de la Tabla 1 permite afirmar que existe una base de demanda suficientemente robusta para sustentar la creación de la empresa, siempre que se traduzca este potencial en decisiones de gestión coherentes: segmentación del mercado, definición del portafolio de productos (tradicionales y decorados), política de precios, estrategia de producción y mecanismos de fidelización. En otras palabras, la tabla no solo describe un mercado posible: aporta evidencia para justificar que el proyecto puede operar con demanda recurrente, con expectativas de crecimiento y con un segmento objetivo claramente identificado, lo cual constituye un argumento central para la viabilidad comercial del emprendimiento.

Tabla 2

Oferta y demanda anual de pasteles

Descripción	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad instalada estimada	5 %	14,400	15,120	15,876	16,670	17,504
Demanda efectiva estimada	5 %	13,765	14,449	15,171	15,930	16,727
Margen de cobertura oferta-demanda	-	635	671	705	740	777

La Tabla 2 presenta la relación entre la capacidad instalada estimada y la demanda efectiva proyectada para el periodo de análisis. La oferta corresponde a la capacidad productiva anual expresada en unidades de referencia, mientras que la demanda efectiva representa el volumen estimado que el mercado local podría absorber en función del crecimiento proyectado. En este sentido, la diferencia entre oferta y demanda no constituye un déficit, sino un margen de cobertura que permite a la empresa responder a variaciones estacionales, pedidos extraordinarios y aumentos graduales de la demanda.

Para el primer año, la capacidad instalada estimada asciende a 14,400 unidades de referencia, mientras que la demanda efectiva proyectada es de 13,765 unidades, lo que genera un margen de cobertura de 635 unidades. Esta diferencia evidencia que la empresa contaría con capacidad suficiente para atender la demanda prevista sin operar en condiciones de saturación. En los años siguientes, tanto la oferta como la demanda mantienen una tendencia creciente, conforme a una tasa anual estimada del 5 %, conservando un margen operativo favorable para la sostenibilidad del proyecto.

En los años subsiguientes, tanto la oferta como la demanda presentan un crecimiento anual sostenido del 5 %, manteniendo una evolución proporcional. Esta tendencia confirma que el mercado proyectado no es estático, sino dinámico, y que el crecimiento de la producción se encuentra alineado con el incremento esperado del consumo. Sin embargo, resulta relevante destacar que, a pesar de este crecimiento paralelo, el déficit acumulado entre oferta y demanda aumenta progresivamente, pasando de 635 unidades en el primer año a 777 unidades en el quinto año. Este comportamiento sugiere que, aun con el incremento de la producción, la demanda

potencial continúa expandiéndose a un ritmo que supera ligeramente la capacidad de cobertura total del mercado.

Desde una perspectiva analítica, este déficit recurrente refleja la existencia de una demanda estructuralmente insatisfecha, atribuible no solo al crecimiento demográfico, sino también a la limitada capacidad instalada de las microempresas existentes y a la concentración de la oferta en determinados periodos del año. En este contexto, la inserción de la empresa de pastelería “El Buen Gusto” se justifica como una respuesta estratégica a una brecha real del mercado, más que como un simple ejercicio de emprendimiento aislado.

Asimismo, al considerar una demanda global estimada de 110,460 unidades de pasteles en el periodo analizado, se determina que la empresa alcanzaría aproximadamente un 13 % de participación de mercado, porcentaje que resulta realista y coherente para una microempresa en su etapa inicial de operación. Esta participación no solo es viable desde el punto de vista productivo, sino que también es estratégica, ya que permite a la empresa posicionarse de manera gradual, consolidar su base de clientes y evaluar, en el mediano plazo, posibles ampliaciones de su capacidad instalada.

Desde la discusión teórica, estos resultados se alinean con los planteamientos del análisis de mercado en proyectos de inversión, donde la coexistencia de crecimiento sostenido de la demanda y déficit parcial de oferta constituye una condición favorable para la entrada de nuevos actores económicos. En este sentido, la información presentada en las Tablas 1 y 2 confirma que el mercado local de pastelería en Bilwi presenta condiciones objetivas de viabilidad, tanto por el volumen de consumo como por la oportunidad de inserción competitiva de la empresa propuesta.

En síntesis, el análisis de la oferta y la demanda anual permite concluir que el proyecto cuenta con un respaldo empírico sólido desde la perspectiva del mercado, al evidenciar una demanda creciente, una oferta insuficiente para cubrirla en su totalidad y una participación de mercado alcanzable para la empresa “El Buen Gusto”. Estos elementos refuerzan la factibilidad comercial del emprendimiento y constituyen un insumo clave para la toma de decisiones en las etapas técnica y económico-financiera del proyecto.

Tabla 3

Precio de venta de los productos ofertados por la pastelería “El Buen Gusto”

Tipo de pastel	Cantidad	Precio de venta unitario C\$	Precio total C\$
Corporativos	1	720.00	720.00
Infantiles	1	270.00	270.00
Cumpleaños	1	450.00	450.00
Bodas y aniversarios	1	1,375.00	1,375.00

La Tabla 3 presenta los precios de venta unitarios definidos para los diferentes tipos de pasteles ofertados por la pastelería El Buen Gusto. Estos valores corresponden al precio final estimado para el consumidor y no al costo de producción. La diferenciación de precios responde al tipo de producto, tamaño, nivel de personalización, complejidad de elaboración e insumos requeridos para cada categoría.

Los precios unitarios establecidos muestran una segmentación clara del portafolio de productos. Los pasteles infantiles (C\$270.00) y los pasteles para cumpleaños (C\$450.00) se orientan a un segmento de consumo frecuente, caracterizado por celebraciones familiares y escolares, donde la sensibilidad al precio es mayor. En contraste, los pasteles corporativos (C\$720.00) y los destinados a bodas y aniversarios (C\$1,375.00) corresponden a un segmento de consumo ocasional, pero de mayor valor agregado, en el que los consumidores priorizan la presentación, la personalización y la calidad del producto por encima del precio.

Desde una perspectiva económica, la política de precios adoptada por la empresa se fundamenta en una estrategia de penetración de mercado, al ubicarse por debajo de los precios promedio de la competencia local. De acuerdo con los resultados de las encuestas, esta estrategia es percibida por los consumidores como asequible y atractiva, lo que incrementa la probabilidad de aceptación del producto y facilita la captación de clientes en la fase inicial de operación. En contextos de mercados locales con competencia limitada y demanda insatisfecha, la fijación de precios competitivos constituye un mecanismo clave para el posicionamiento y la fidelización de la clientela.

Adicionalmente, la diferenciación de precios permite a la empresa optimizar la estructura de ingresos, combinando productos de mayor rotación con otros de mayor margen unitario. Este enfoque contribuye a mejorar la estabilidad financiera del proyecto, al reducir la dependencia de un único tipo de producto y distribuir el riesgo comercial entre distintos segmentos del mercado.

En términos de factibilidad, los precios definidos en la Tabla 3 evidencian coherencia con el poder adquisitivo de la población objetivo y con las condiciones del mercado local. La aceptación manifestada por los encuestados respalda la viabilidad de la política de precios propuesta y refuerza el argumento de que la empresa “El Buen Gusto” puede insertarse de manera competitiva en el mercado de pastelería de Bilwi, manteniendo un equilibrio entre accesibilidad para el consumidor y sostenibilidad económica para la empresa.

En síntesis, la estructura de precios presentada no solo cumple una función descriptiva, sino que constituye un elemento estratégico del modelo de negocio, al articularse con los resultados del estudio de mercado y con los objetivos de crecimiento y posicionamiento del emprendimiento.

Tabla 4

Comparación de precio de venta “El Buen Gusto” y precio actual

Pasteles	El Buen Gusto	Precio de la competencia	Diferencia de precios	%
Corporativos	720.00	800.00	80.00	10%
Infantiles	270.00	300.00	30.00	10%
Cumpleaños	450.00	500.00	50.00	10%
Bodas y aniversarios	1,375.00	1,500.00	125.00	8%

La Tabla 4 muestra la comparación entre los precios de venta propuestos por la empresa de pastelería “El Buen Gusto” y los precios vigentes de la competencia local para los distintos tipos de pasteles comercializados en la ciudad de Bilwi. Este análisis comparativo constituye un elemento clave del estudio de mercado, ya que permite evaluar el posicionamiento competitivo del proyecto en términos de accesibilidad económica y estrategia de captación de clientes.

Los resultados evidencian que, para todas las categorías de productos analizadas, los precios definidos por “El Buen Gusto” se sitúan por debajo de los precios promedio de la competencia, con diferencias absolutas que oscilan entre C\$30.00 y C\$125.00 por unidad, dependiendo del tipo de pastel. En términos relativos, estas diferencias representan un margen aproximado del 10 %, lo que confirma la adopción de una política de precios competitivos orientada a la penetración del mercado.

Desde el punto de vista estratégico, esta política de precios inferiores no implica una reducción de la calidad o de la cantidad ofertada, sino que responde a una decisión empresarial orientada a atraer y fidelizar clientes, en especial aquellos que actualmente consumen productos similares ofrecidos por microempresas locales. En contextos de mercados emergentes, como el de Bilwi, donde los consumidores presentan una alta sensibilidad al precio, esta estrategia incrementa la probabilidad de sustitución de la oferta existente y favorece la construcción de una base de clientes recurrentes.

Asimismo, los precios considerados en el análisis corresponden al precio promedio de venta sin impuesto al valor agregado (IVA) durante el primer año de operación, incorporando una proyección de inflación anual del 5 % sobre el precio inicial. Este supuesto permite mantener la coherencia entre la política de precios y las condiciones macroeconómicas previstas, asegurando que la estructura de ingresos del proyecto conserve su viabilidad en el corto y mediano plazo.

Desde una perspectiva analítica, la comparación de precios presentada en las Tablas 3 y 4 evidencia una consistencia interna entre la estrategia de fijación de precios y los resultados del estudio de mercado. La empresa no solo ofrece precios competitivos, sino que lo hace de manera diferenciada según el tipo de producto, equilibrando productos de alta rotación con otros de mayor valor unitario. Esta combinación contribuye a la estabilidad financiera del proyecto y reduce el riesgo asociado a fluctuaciones en la demanda de un solo segmento.

En términos de aceptabilidad del mercado, los resultados globales del estudio indican que aproximadamente el 80 % de la población encuestada y entrevistada en el barrio Pedro Joaquín Chamorro manifestó su disposición a comprar y consumir pasteles elaborados por la empresa “El Buen Gusto”. Este alto nivel de aceptación confirma que la política de precios propuesta es percibida como adecuada y refuerza la viabilidad comercial del proyecto, al demostrar que existe un respaldo efectivo por parte de los consumidores potenciales.

En conclusión, el análisis comparativo de precios permite afirmar que la empresa “El Buen Gusto” cuenta con una estrategia de posicionamiento competitiva, basada en precios accesibles, diferenciación de productos y coherencia con el poder adquisitivo del mercado local. Estos elementos, en conjunto, fortalecen la factibilidad del proyecto desde la perspectiva del mercado y constituyen un soporte empírico sólido para las evaluaciones técnicas y económico-financieras posteriores.

Estudio técnico

El estudio técnico constituye un componente fundamental en la evaluación de la factibilidad de proyectos productivos, ya que permite definir las condiciones operativas necesarias para la producción eficiente de bienes y servicios. De acuerdo con Baca Urbina (2010), este estudio puede subdividirse en cuatro aspectos esenciales: la determinación del tamaño óptimo de la planta, la

ingeniería del proyecto, y el análisis organizativo, administrativo y legal, los cuales permiten establecer la viabilidad técnica de la iniciativa productiva. En la misma línea, Koch (2006) señala que el objetivo central del estudio técnico es la determinación de la capacidad instalada y utilizada de la empresa, así como la identificación de los costos asociados al proceso de producción.

En el presente estudio, el análisis técnico se orientó principalmente a la selección de una ubicación óptima para la empresa y a la determinación de su capacidad productiva. Para ello, se aplicó el método de ranking de factores, herramienta ampliamente utilizada en estudios de localización, que permite evaluar alternativas a partir de criterios previamente definidos y ponderados. En este caso, se consideraron cuatro factores clave: vías de acceso, disponibilidad de población económicamente activa, acceso a materia prima y relación tamaño–inversión.

En primer lugar, las vías de acceso fueron valoradas como un factor estratégico, debido a su influencia directa en los costos de transporte de insumos y en la distribución oportuna del producto final. Los resultados del análisis mostraron que el barrio Pedro Joaquín Chamorro obtuvo la mayor puntuación, al contar con un mayor porcentaje de vías pavimentadas, lo que facilita la logística operativa y reduce tiempos y costos de traslado.

En segundo lugar, se evaluó la disponibilidad de población económicamente activa (PEA), considerando que la mano de obra calificada y disponible es un elemento determinante para el funcionamiento eficiente de la empresa. El barrio seleccionado presenta condiciones favorables en términos de disponibilidad de personal con experiencia en actividades afines a la elaboración de productos alimentarios, lo que contribuye a la eficiencia operativa y a la reducción de costos de capacitación.

Un tercer factor analizado fue la disponibilidad de materia prima, aspecto clave para garantizar la continuidad del proceso productivo. La cercanía a proveedores de insumos básicos permite disminuir costos de transporte, reducir riesgos de desabastecimiento y minimizar impactos ambientales asociados a traslados prolongados. Este elemento refuerza la viabilidad técnica de la ubicación seleccionada y justifica la decisión de establecer la empresa en el área evaluada.

Finalmente, se consideró la relación tamaño–inversión, entendida como la correspondencia entre la escala de producción prevista y los recursos financieros disponibles. Este análisis permitió dimensionar la inversión necesaria en equipos, materia prima, costos operativos, distribución y administración, asegurando que el proyecto sea coherente con la demanda estimada y con la capacidad financiera de los socios.

Como resultado de la evaluación integral de estos factores, se determinó que el barrio Pedro Joaquín Chamorro de la ciudad de Bilwi constituye la ubicación más adecuada para el establecimiento de la empresa de pastelería, al reunir condiciones técnicas óptimas para el desarrollo de las actividades productivas.

En cuanto a la capacidad instalada, la empresa “El Buen Gusto” dispone de los medios y herramientas necesarios para elaborar una variedad de pasteles en diferentes sabores, tamaños y presentaciones. Para el primer año de operación, se estima una capacidad de producción de 14,400 unidades de pasteles, lo que permitiría cubrir aproximadamente el 13 % de la demanda global

estimada. Esta capacidad inicial resulta coherente con la estrategia de inserción gradual en el mercado y ofrece margen para futuras ampliaciones en función del crecimiento de la demanda.

Estudio económico

El estudio económico tiene como finalidad expresar en términos monetarios todas las determinaciones realizadas en el estudio técnico, con el propósito de ordenar y sistematizar la información financiera necesaria para la evaluación del proyecto. Según Baca (2010), este análisis permite elaborar los cuadros económicos que sirven de base para determinar la rentabilidad y viabilidad de una inversión.

En el presente estudio, el análisis económico se realizó con el objetivo de comprobar la viabilidad financiera del proyecto, considerando los costos y gastos asociados al desarrollo de las actividades productivas y a la comercialización de los productos. A partir de este análisis, se determinó que el capital de trabajo necesario para el primer año de operación asciende a C\$ 2,445,043.00, con una proyección de incremento anual del 5 % para los años subsiguientes. Este ajuste responde a factores macroeconómicos como la devaluación de la moneda nacional, el aumento sostenido de la inflación y el crecimiento poblacional, los cuales inciden directamente en los costos de operación.

Para iniciar sus operaciones, la empresa requiere una inversión inicial de C\$2,445,043.00, de la cual C\$1,000,000.00 será financiado mediante préstamo bancario otorgado por el Banco de la Producción (BANPRO), equivalente aproximadamente al 40 % de la inversión total. El 60 % restante corresponde al aporte propio de los socios. El financiamiento bancario se proyecta a un plazo de cinco años, con una tasa de interés anual del 18 % y pagos anuales bajo un esquema de amortización constante de capital. En este sentido, cada año se amortizará C\$200,000.00 del principal, mientras que los intereses se calcularán sobre el saldo pendiente de la deuda al inicio de cada periodo.

Las condiciones del crédito fueron incorporadas al análisis económico-financiero del proyecto, permitiendo evaluar el impacto del endeudamiento en los flujos de caja y en los indicadores de rentabilidad. Este esquema de financiamiento refleja una estructura financiera equilibrada, que combina recursos propios y externos, y reduce el riesgo financiero asociado a la inversión inicial.

En conjunto, los resultados del estudio técnico y económico evidencian que el proyecto cuenta con una base operativa y financiera coherente, capaz de sostener la producción proyectada y de generar condiciones favorables para su viabilidad en el corto y mediano plazo.

Tabla 5

Pago anual de la deuda del préstamo bancario

Año	Principal C\$	Interés C\$	Cuota anual C\$	Saldo C\$
0	0.00	0.00	0.00	1,000,000.00
1	200,000.00	180,000.00	380,000.00	800,000.00
2	200,000.00	144,000.00	344,000.00	600,000.00
3	200,000.00	108,000.00	308,000.00	400,000.00
4	200,000.00	72,000.00	272,000.00	200,000.00

Año	Principal C\$	Interés C\$	Cuota anual C\$	Saldo C\$
5	200,000.00	36,000.00	236,000.00	0.00

Análisis del financiamiento y costos operativos

La Tabla 5 presenta la amortización anual del préstamo bancario por C\$1,000,000.00, calculada bajo el método de amortización constante de capital. La tasa de interés aplicada fue del 18 % anual sobre el saldo insoluto al inicio de cada periodo. Como resultado, el pago del principal se mantiene constante en C\$200,000.00 anuales, mientras que los intereses disminuyen progresivamente conforme se reduce el saldo de la deuda. Este comportamiento genera cuotas anuales decrecientes, pasando de C\$380,000.00 en el primer año a C\$236,000.00 en el quinto año.

Los resultados evidencian un esquema de amortización progresivo y decreciente en intereses, donde el pago anual del capital se mantiene constante en C\$200,000.00, mientras que el componente de intereses disminuye gradualmente conforme se reduce el saldo insoluto del préstamo. En el primer año, los intereses ascienden a C\$218,000.00, reduciéndose hasta C\$26,000.00 en el quinto año, momento en el cual el saldo del préstamo se cancela en su totalidad.

Desde una perspectiva financiera, este comportamiento resulta favorable para la sostenibilidad del proyecto, ya que la carga financiera disminuye con el tiempo, liberando recursos que pueden destinarse a fortalecer el capital de trabajo, mejorar procesos productivos o reinvertirse en la expansión de la empresa. Asimismo, el esquema de financiamiento evidencia una gestión prudente del endeudamiento, al combinar amortizaciones constantes con una reducción progresiva del costo financiero.

El análisis del estudio económico permitió determinar que el costo total de operación de la empresa asciende a C\$ 2,843,121.00, distribuido en tres grandes componentes: costos de producción por C\$51,411.00, inversión en instalaciones físicas por C\$2,592,950.00 y gastos de organización por C\$198,760.00. Esta estructura de costos refleja una inversión intensiva en infraestructura, coherente con la naturaleza del proyecto y con la necesidad de contar con instalaciones adecuadas para garantizar la calidad, inocuidad y eficiencia del proceso productivo.

Desde el análisis crítico, resulta relevante señalar que la mayor proporción del costo total se concentra en la inversión en instalaciones físicas, lo que implica un compromiso de largo plazo con la operación del negocio. No obstante, este tipo de inversión contribuye a reducir costos variables futuros, mejora la capacidad instalada y fortalece la competitividad de la empresa en el mercado local.

Evaluación económica del proyecto

La evaluación económica representa la etapa final del análisis de factibilidad, en la cual se integran los resultados financieros, técnicos y de mercado para valorar la conveniencia de ejecutar el proyecto. Según Baca Urbina (2010), esta evaluación se fundamenta en métodos que consideran el valor del dinero en el tiempo, permitiendo medir la eficiencia de la inversión y su rendimiento a lo largo de la vida útil del proyecto.

En este estudio, la evaluación económica se sustentó en la estimación de los flujos de efectivo proyectados, los cuales fueron actualizados al año cero para el cálculo de los principales indicadores financieros. De acuerdo con Zeledón (2018), el Valor Actual Neto (VAN) se obtiene al traer a valor presente los flujos futuros de efectivo y restar la inversión inicial, constituyéndose en un criterio clave para la toma de decisiones de inversión.

Los resultados obtenidos indican que el proyecto es económicamente rentable, al generar flujos de ingresos suficientes para cubrir los costos de operación, cumplir con las obligaciones financieras derivadas del préstamo bancario y generar excedentes económicos. La estructura de financiamiento adoptada, combinada con una política de costos controlados y una proyección realista de ingresos, permite sostener la viabilidad del proyecto en el corto y mediano plazo.

Desde la discusión teórica, la coherencia entre la estructura de costos, el esquema de financiamiento y los flujos de ingresos proyectados refuerza la validez del estudio económico realizado. La integración de indicadores financieros como el VAN, la Tasa Interna de Retorno y la relación beneficio-costos —desarrollados en las subsecciones posteriores— permite afirmar que la inversión no solo es recuperable, sino que genera un rendimiento superior al costo del capital, condición indispensable para aceptar la ejecución del proyecto.

En síntesis, el análisis del financiamiento, los costos operativos y la evaluación económica evidencian que la empresa de pastelería “El Buen Gusto” presenta una estructura financiera sólida, capaz de sostener sus operaciones, cumplir con sus compromisos crediticios y generar beneficios económicos, lo que respalda su factibilidad desde el punto de vista económico y financiero.

Tabla 6

Ingresos por ventas proyectados a un año

Concepto	Año				
	Año-1	Año-2	Año-3	Año-4	Año-5
Pasteles	2,040	2,142	2,249	2,361	2,479
P/unidad	1,450.00	1,523.00	1,599.00	1,679.00	1,763.00
Ventas	2,958,000.00	3,262,266.00	3,596,151.00	3,964,119.00	4,370,477.00
Ingresos	2,958,000.00	3,262,266.00	3,596,151.00	3,964,119.00	4,370,477.00

Ingresos proyectados y análisis de ventas

Debe precisarse que la Tabla 6 presenta las ventas efectivas proyectadas en pasteles o pedidos comerciales, no la totalidad de la capacidad instalada expresada en unidades de referencia. Por ello, los 2,040 pasteles proyectados para el primer año representan una estimación conservadora de ventas reales, coherente con la fase inicial de posicionamiento de la empresa en el mercado local. Esta proyección evita asumir que la empresa utilizará el 100 % de su capacidad instalada desde el primer año, lo cual fortalece el carácter prudente del análisis financiero.

De acuerdo con los resultados del estudio de mercado, el valor de C\$1,450.00 utilizado para la proyección de ingresos no corresponde al promedio simple de los precios unitarios por tipo de pastel, sino al ingreso promedio estimado por pedido comercial. Este monto se definió considerando la composición esperada de la demanda, la preferencia de los consumidores por

productos personalizados para eventos sociales, el comportamiento de precios de la competencia y la disposición de pago identificada en las encuestas aplicadas.

En este sentido, el precio promedio proyectado integra pedidos de diferentes valores, tales como pasteles infantiles, de cumpleaños, corporativos, bodas y aniversarios, así como variaciones asociadas al tamaño, decoración y nivel de personalización del producto. Por ello, el monto de C\$1,450.00 representa un precio promedio ponderado o ingreso medio por pedido, utilizado como referencia financiera para estimar las ventas anuales del proyecto.

Este valor se proyectó con un incremento anual del 5 % durante el periodo de análisis, en correspondencia con el supuesto de crecimiento de precios, inflación estimada, variación de costos de insumos y necesidad de mantener la sostenibilidad económica del emprendimiento. En términos de volumen, la proyección indica una producción inicial de 2,040 pasteles en el primer año, con incrementos progresivos hasta alcanzar 2,479 unidades en el quinto año. Este crecimiento gradual responde a una estrategia de consolidación en el mercado, que busca equilibrar la capacidad productiva con la demanda real, evitando sobrecostos operativos y riesgos asociados a una expansión prematura.

Como resultado de la combinación entre el aumento del volumen de producción y el ajuste anual del precio unitario, los ingresos por ventas muestran una tendencia claramente creciente. En el primer año, los ingresos ascienden a C\$2,958,000.00, incrementándose de manera sostenida hasta alcanzar C\$4,370,477.00 en el quinto año de operación. Esta evolución evidencia la capacidad del proyecto para generar flujos de ingresos crecientes, condición fundamental para cubrir los costos operativos, atender las obligaciones financieras y generar excedentes económicos.

Desde una perspectiva analítica, estas proyecciones reflejan un escenario financieramente conservador y realista, al basarse en supuestos de crecimiento moderado y coherentes con el comportamiento observado del mercado local. Asimismo, la estabilidad en la proyección de ingresos reduce la incertidumbre asociada al proyecto y fortalece la confiabilidad de los indicadores financieros utilizados en la evaluación económica.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio constituye un indicador fundamental para evaluar la sostenibilidad operativa de un proyecto productivo. Según Franco et al., (2014), este se define como el nivel de producción o ventas en el cual los ingresos totales son iguales a la suma de los costos fijos y los costos variables, es decir, el punto a partir del cual la empresa comienza a generar utilidades.

En el contexto del presente estudio, el análisis del punto de equilibrio permite determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa de pastelería “El Buen Gusto” debe alcanzar para cubrir sus costos de operación sin incurrir en pérdidas. Este indicador resulta particularmente relevante para la toma de decisiones gerenciales, ya que orienta la planificación de la producción, la fijación de precios y la definición de metas de ventas en cada periodo.

La estimación del punto de equilibrio, desarrollada a partir de la estructura de costos e ingresos proyectados, se presenta en la tabla correspondiente y evidencia que el proyecto puede alcanzar dicho umbral dentro de un margen razonable de su capacidad productiva. Este resultado refuerza

la viabilidad económica del emprendimiento, al demostrar que la empresa no requiere operar al máximo de su capacidad para cubrir sus costos, lo que reduce el riesgo financiero en los primeros años de operación.

En síntesis, el análisis de los ingresos proyectados y del punto de equilibrio confirma que la empresa “El Buen Gusto” cuenta con un modelo de generación de ingresos consistente, respaldado por una demanda creciente y una política de precios adecuada. Estos elementos constituyen un soporte sólido para la evaluación económica integral del proyecto y para la toma de decisiones orientadas a su implementación y sostenibilidad en el mediano plazo.

Tabla 7

Punto de equilibrio por año

Descripción	Año				
	Año-1	Año-2	Año-3	Año-4	Año-5
Ingreso total	2,958,000.00	3,262,266.00	3,596,151.00	3,964,119.00	4,370,477.00
C/total	2,445,043.00	2,430,400.00	2,405,918.00	2,389,627.00	2,395,172.00
C/variable	1,540,590.00	1,573,955.00	1,607,465.00	1,644,174.00	1,682,719.00
C/fijo	904,453.00	856,453.00	798,453.00	745,453.00	712,453.00
P/equilibrio	1,887,507.48	1,654,895.04	1,443,846.62	1,273,764.85	1,158,496.9

La Tabla 7 presenta el comportamiento del punto de equilibrio del proyecto para un horizonte de cinco años, considerando la evolución de los ingresos totales, los costos totales, los costos variables y los costos fijos. Este análisis resulta fundamental para evaluar la sostenibilidad operativa del proyecto, ya que permite identificar el nivel mínimo de ingresos necesario para cubrir los costos sin generar pérdidas.

Los resultados correspondientes al primer año de operación muestran que el punto de equilibrio se sitúa en C\$1,887,507.48, valor que se encuentra por debajo del ingreso total proyectado para ese mismo periodo (C\$2,958,000.00). Esta diferencia positiva indica que la empresa no solo logra cubrir sus costos fijos y variables, sino que dispone de un margen suficiente para generar utilidades desde el primer año de funcionamiento. Desde una perspectiva financiera, este comportamiento refleja un riesgo operativo moderado, dado que el proyecto no requiere alcanzar el máximo de su capacidad productiva para sostenerse.

A lo largo de los años siguientes, se observa una reducción progresiva del punto de equilibrio, pasando de C\$1,887,507.48 en el año 1 a C\$1,158,496.90 en el año 5. Esta tendencia descendente está asociada principalmente a la disminución gradual de los costos fijos, que se reducen de C\$904,453.00 a C\$712,453.00, así como a una gestión eficiente de los costos variables, cuyo incremento es proporcional al aumento de la producción. Este comportamiento evidencia una mejora en la eficiencia operativa del proyecto, ya que, con el paso del tiempo, se requiere un menor nivel de ingresos para cubrir los costos totales.

Desde el análisis crítico, la reducción del punto de equilibrio constituye un indicador positivo de consolidación del negocio, ya que incrementa el margen de seguridad financiera y reduce la vulnerabilidad ante posibles fluctuaciones en la demanda. En términos prácticos, esto implica que

la empresa puede enfrentar escenarios adversos —como disminuciones temporales en las ventas— sin comprometer su estabilidad económica.

Los resultados globales de la evaluación económica permiten afirmar que el proyecto de creación de la empresa de pastelería “El Buen Gusto” es financieramente viable y rentable, sustentado en varios elementos clave. En primer lugar, los costos totales programados para el primer año de operación ascienden a C\$2,445,043.00, de los cuales el 40 % corresponde a financiamiento bancario otorgado por el Banco de la Producción (BANPRO) y el 60 % a aportes propios de los socios. Esta estructura financiera equilibrada reduce la dependencia del endeudamiento externo y fortalece la solvencia del proyecto.

En segundo lugar, la empresa cuenta con una capacidad productiva inicial de 14,400 unidades de pasteles, con un incremento anual del 5 %, lo que permite responder de manera gradual al crecimiento de la demanda sin incurrir en sobrecostos innecesarios. Esta capacidad se alinea con los resultados del estudio de mercado y con la estrategia de inserción progresiva en el mercado local.

En cuanto a los indicadores de rentabilidad, el flujo de caja con valor de salvamento arroja un Valor Actual Neto (VAN) de C\$57,699.23, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 28 % y una relación beneficio-coste de 2.23. Estos resultados indican que, por cada córdoba invertido en la creación de la empresa, el inversionista obtiene un retorno neto de C\$1.23, valor que supera ampliamente el costo del capital y respalda la decisión de inversión.

Adicionalmente, al analizar el escenario sin financiamiento externo de la inversión inicial, se obtiene un VAN positivo de C\$349,408.31 y un VAN negativo de -C\$92,191.22 en escenarios alternativos, con una TIR del 21 % y una relación beneficio-coste de 2.63. En este caso, el retorno por cada córdoba invertido asciende a C\$1.63, lo que evidencia que el proyecto mantiene su rentabilidad aún bajo diferentes supuestos financieros.

En conjunto, estos resultados demuestran que la inversión propuesta no solo es rentable desde el punto de vista económico y financiero, sino que también presenta viabilidad social, al contribuir a la generación de empleo, al fortalecimiento de la economía local y al acceso de la población a productos alimentarios acordes con sus prácticas culturales y necesidades de consumo.

En síntesis, el análisis del punto de equilibrio y de los indicadores financieros confirma que el proyecto posee una estructura económica sólida, capaz de sostener su operación, absorber riesgos razonables y generar beneficios sostenidos en el mediano plazo, lo que justifica plenamente su ejecución.

Tabla 8

Indicadores financieros del proyecto

Indicador financiero	Resultado obtenido	Criterio de decisión	Interpretación
Valor Actual Neto (VAN)	C\$57,699.23	$VAN > 0$	El proyecto genera valor económico positivo, después de actualizar los flujos netos y descontar la inversión inicial.

Indicador financiero	Resultado obtenido	Criterio de decisión	Interpretación
Tasa Interna de Retorno (TIR)	28 %	$TIR > \text{tasa de descuento}$	La rentabilidad esperada supera la tasa mínima requerida, por lo que la inversión resulta financieramente aceptable.
Relación beneficio-costo (B/C)	2.23	$B/C > 1$	Por cada córdoba invertido, el proyecto genera C\$2.23 en beneficios actualizados, evidenciando una relación favorable entre beneficios y costos.

Los indicadores financieros presentados en la Tabla 8 confirman la viabilidad económica y financiera de la pastelería El Buen Gusto. El Valor Actual Neto positivo de C\$57,699.23 evidencia que los flujos netos proyectados, actualizados al periodo inicial, superan la inversión requerida, criterio que, según Sapag Chain (2014), constituye una condición favorable para aceptar un proyecto de inversión, siempre que el VAN sea mayor que cero. En este caso, el resultado obtenido indica que la empresa no solo recupera la inversión inicial, sino que también genera valor económico adicional.

Asimismo, la Tasa Interna de Retorno del 28 % demuestra que el rendimiento esperado del proyecto supera la tasa de descuento utilizada en la evaluación. Este comportamiento coincide con los criterios de Baca Urbina (2010), quien plantea que un proyecto resulta financieramente conveniente cuando la TIR es superior al costo de capital o tasa mínima aceptable de rendimiento. Por tanto, la rentabilidad proyectada respalda la decisión de inversión, aunque debe interpretarse en función de la estabilidad de los ingresos, el control de costos y el cumplimiento de las proyecciones de ventas.

De igual manera, la relación beneficio-costo de 2.23 indica que los beneficios actualizados superan ampliamente los costos del proyecto. Este resultado fortalece la factibilidad financiera de la iniciativa, al evidenciar una relación positiva entre los recursos invertidos y los beneficios esperados. Desde la perspectiva de la evaluación de proyectos, este indicador confirma que la inversión es aceptable, dado que el valor obtenido es superior a la unidad.

Los resultados también se articulan con lo planteado por Baca Urbina (2010), quien destaca que los emprendimientos gastronómicos en economías locales pueden constituir alternativas viables cuando responden a una demanda culturalmente arraigada, presentan diferenciación de productos y se insertan en mercados con capacidad de absorción. En el caso de Bilwi, la demanda de pasteles para celebraciones familiares, comunitarias y sociales refuerza la pertinencia del proyecto, al vincular la rentabilidad financiera con prácticas de consumo propias del contexto territorial.

En conjunto, los indicadores financieros y su contraste con la literatura especializada permiten afirmar que la pastelería El Buen Gusto presenta condiciones favorables de rentabilidad, sostenibilidad operativa y pertinencia económica. No obstante, la viabilidad del proyecto dependerá de mantener una adecuada gestión de costos, cumplir las metas de ventas proyectadas, sostener la calidad del producto y adaptar la estrategia comercial a las dinámicas del mercado local.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio evidencian que el mercado de pastelería en la ciudad de Bilwi presenta una demanda sostenida y estructuralmente consolidada, asociada a prácticas socioculturales de consumo, lo que configura un entorno favorable para el desarrollo de iniciativas productivas en el sector alimentario. Desde el análisis de mercado, se identifica una brecha entre la oferta existente y la demanda potencial, lo que confirma la existencia de oportunidades reales para la inserción de nuevos emprendimientos con capacidad de respuesta productiva y estrategias competitivas orientadas al consumidor local.

En términos técnicos, el proyecto presenta coherencia entre la capacidad instalada propuesta y las condiciones del mercado, lo que permite una incorporación gradual con posibilidades de escalamiento, reduciendo riesgos operativos en la fase inicial de funcionamiento. Desde la perspectiva económica y financiera, los indicadores evaluados evidencian la viabilidad del proyecto, al generar rendimientos superiores al costo del capital y garantizar la recuperación de la inversión en un horizonte temporal razonable. Este comportamiento confirma la sostenibilidad financiera de la iniciativa bajo los supuestos establecidos.

Como aporte al conocimiento, el estudio proporciona evidencia empírica sobre la aplicabilidad de los análisis de factibilidad en contextos territoriales multiculturales, destacando la importancia de integrar variables económicas, sociales y culturales en la evaluación de proyectos productivos locales. Finalmente, se concluye que la creación de la empresa de pastelería constituye una alternativa viable para el desarrollo económico local de Bilwi, con potencial para dinamizar la economía comunitaria y generar empleo, siempre que se acompañe de una gestión empresarial adaptativa, orientada a la innovación y a la comprensión de las dinámicas del mercado.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

REFERENCIA

- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (6.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores. <https://pabloreyesviol.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Banco Mundial. (2022). *Small and medium enterprises (SMEs) finance: Improving access to finance for SMEs*. <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). *La dinámica de las micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina: Políticas para el desarrollo productivo*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44603-mipymes-america-latina-un-fragil-desempeno-nuevos-desafios-politicas-fomento>
- Franco, J., Bobadilla, M., Soto, R., & Rebollar, S. (2014). Viabilidad económica y financiera de una microempresa de miel de aguamiel en Michoacán, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 18(35), 957–968. <https://ideas.repec.org/a/ags/remearg/204218.html>

- Escobar de la Cuadra, Y. M., Mora Bocca, D. A., Vargas Ortiz, O. G., & Villegas de la Cuadra, S. J. (2024). Factores Determinantes de la Rentabilidad de las Microempresas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 76-91. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14531
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Educación.
- Koch Tobar, J. (2006). *Manual del empresario exitoso* (edición electrónica). EUMED. <https://www.eumed.net/libros/2006c/210/>
- Riquelme, G. (2019). *Oferta: Tipos, definición, características y ley de la oferta*. Web y Empresas. <https://www.webyempresas.com/oferta/>
- Ortiz Paniagua, M. L., Gámez Adame, L. C., & Mateus, J. N. (2019). Reflexión sobre la administración del capital de trabajo en MiPymes desde una perspectiva social. *Teuken Bidikay - Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, 10(15), 183–203. <https://doi.org/10.33571/teuken.v10n15a8>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *El estado de los mercados agrícolas 2020: Sistemas alimentarios y desarrollo sostenible*. https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/inline-files/PW_Guia%20de%20comisi%C3%B3n%20FAO%201.pdf
- Sapag Chain, N. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (6a ed.). McGraw-Hill Interamericana. <https://untdfproyectos.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/sapag-2008-preparacion-y-evaluacion-de-proyectos.pdf>
- Zeledón, O. Z. (2018). Importancia de Matemática Financiera para los estudiantes de las carreras Económicas y Administrativas. *Revista Multi-Ensayos*, 4(7), 34-38. <https://camjol.info/index.php/multiensayos/article/view/9489>