



Viabilidad económica para la integración vertical en la asociación, producción y comercialización Sarum Maky Yachay

Economic viability for vertical integration in the Sarum Maky Yachay production and marketing association

¹Darwin Omar Maldonado Mina
²Jeniffer Cristina Garrido Chiluisa

Resumen

La Asociación de producción y comercialización Sarum Maky Yachay (Sarum Maky), tiene como actividades económicas, el bordado de prendas de vestir. Las prendas base para el bordado las adquieren a diferentes proveedores y debido a problemas de calidad y elevado costo de las prendas base, buscan elaborar sus propias prendas, que implica una integración vertical hacia atrás. El objetivo de la investigación es determinar la viabilidad económica al aplicar la integración vertical en dicha Asociación. El enfoque utilizado es el cuantitativo y un nivel de investigación descriptivo. La entrevista y la observación fueron utilizadas como técnicas para obtener información. Como resultado se obtuvo un VAN de 28.982,12 dólares y una TIR de 46,43%, lo cual, significa que existe viabilidad económica al aplicar la estrategia de la integración vertical.

Palabras clave: costo; gastos; ingreso; integración vertical; viabilidad económica.

Abstract

The Sarum Maky Yachay Production and Marketing Association (Sarum Maky) has as its economic activities the embroidery of clothing. They acquire the base garments for embroidery from different suppliers and due to quality problems and high cost of the base garments, they seek to make their own garments, which implies backward vertical integration. The objective of the research is to determine the economic viability of applying vertical integration in said Association. The approach used is quantitative and a descriptive level of research. Interview and observation were used as techniques to obtain information. As a result, a NPV of \$28,982.12 and an IRR of 46.43% were obtained, which means that there is economic viability when applying the vertical integration strategy.

Keywords: cost; expenses; income; vertical integration; economic viability.

E – ISSN:2954 – 4009

Tepic, Nayarit; México

Volumen 7, No. 1

Periodo: enero-junio 2025

Pp. 1-19

DOI: 10.58299/cisa.v7i1.88

Recibido: 24/10/2024

Aprobado: 20/01/2025

Publicado: 18/03/2025

¹dmaldonado@institutocotacachi.edu.ec

²jgarrido@institutocotacachi.edu.ec

¹<https://orcid.org/0009-0000-5644-3802>

²<https://orcid.org/0009-0006-9883-520X>

¹Instituto Superior Universitario Cotacachi
Carrera de Confección Textil
Ibarra, Imbabura, Ecuador.

²Instituto Superior Universitario Cotacachi
Carrera de Diseño de Modas
Ibarra, Imbabura, Ecuador.



La distribución de este libro es bajo Licencia de Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). La cual permite compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, adaptar, remezclar, transformar y crear a partir de los documentos publicados por la revista siempre dando reconocimiento de autoría y sin fines comerciales.

Introducción

Problema de investigación

En la actualidad, las exigencias para las empresas y demás instituciones relacionadas directamente o indirectamente con los negocios, ha cambiado, hoy necesitan ser eficientes y eficaces para poder competir en el mercado, es importante, que se busquen estrategias que les permitan alcanzar competitividad en la actividad económica en la que se desenvuelvan. Para ello, todos los actores del Estado y la sociedad, deben contribuir para que se den las condiciones favorables (productividad, mercado, inversión, servicios básicos, servicios públicos, etc.), que contribuyan o faciliten el desarrollo de las empresas y lógicamente el país. En este sentido, el Ecuador, en términos económicos está dentro de la categoría de los países subdesarrollados o países en desarrollo. Se denomina países subdesarrollados a quienes, según Hernández (2023)

Se distinguen por un bajo nivel de productividad, un mercado interno limitado, elevado endeudamiento externo, restricción en la capacidad de inversión, fuga de capitales y deterioro en la balanza de pagos, entre otros factores, que caracterizan a este tipo de países.

Por lo que es necesario, que desde las diferentes instituciones del Estado y los entes productivos se emprendan acciones para salir del subdesarrollo.

El ejecutivo y los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) periódicamente elaboran planes de desarrollo, donde se establecen diagnósticos, objetivos estratégicos, políticas y metas, mediante, los cuales, se busca que sus habitantes tengan una vida con estándares de calidad aceptables. Este trabajo está alineado, precisamente en ello, pues a través de determinar la factibilidad económica de la aplicación de la integración vertical en la Asociación Sarum Maky, se pretende contribuir a tomar decisiones sobre alternativas de solución que eliminen o mitiguen las dificultades que atraviesa la mencionada Asociación. Lo cual, está en sintonía con algunos de los objetivos propuestos en dichos planes, concretamente con el mejoramiento de la producción y la generación de empleo.

Sarum Maky, es la Institución donde se realizó la investigación, está ubicada en la parroquia “La Esperanza”, cantón Ibarra-Ecuador y está dedicada a la producir y comercializar de prendas bordadas a mano. Las prendas las adquieren a proveedores de la ciudad de Ibarra y Otavalo. En esta parte del proceso productivo, es donde se originan algunos obstáculos, más precisamente, existen dos inconvenientes con dichas prendas, pues presentan deficiencias en su calidad, además de un elevado costo, que afectan el

producto final, tanto que han recibido reclamos de los clientes referentes a la calidad de la tela, las costuras, tallas, etc. En cuanto al costo del producto final, se sabe que el bordado a mano, demanda de muchas horas de trabajo, elevando su costo, más aún, si el costo de la prenda base también es alto. Esto reduce significativamente la demanda de este tipo de vestimenta, poniendo en riesgo esta tradición y por supuesto la economía familiar de las mujeres dedicadas a esta actividad.

Conscientes de esta situación, Sarum Maky buscó la ayuda de la carrera de Confección Textil del Instituto Superior Universitario Cotacachi (ISUCO), por cuanto, querían confeccionar sus propias prendas base para posteriormente bordarlas, aprovechando las 14 máquinas de coser que posee la Asociación, las cuales fueron donadas, por una Organización no Gubernamental, siendo esta una integración vertical hacía atrás, de acuerdo a lo expresado por Tamayo y Piñeros. Sin embargo, para tomar esta decisión trascendental, era su prioridad, conocer la rentabilidad de esta alternativa. Lastimosamente, las socias no tenían los conocimientos técnicos contables y financieros para elaborar el análisis de viabilidad económica, lo cual, retrasaba las decisiones, por lo que Sarum Maky seguía con los efectos negativos de la compra externa de las prendas base mencionados en el anterior párrafo.

En este contexto, se realiza la actual investigación, mediante la cual, se busca determinar la viabilidad económica, buscando establecer si los ingresos generados por las inversiones del proyecto alcanzan a cubrir el valor de la inversión inicial, los costos, los gastos y adicionalmente genera una utilidad durante la vida útil de dicho proyecto.

Antecedentes

Revisión bibliográfica

La integración vertical, no solamente se ha quedado en la teoría, pues existen muchas empresas que han aplicado esta estrategia y a nivel académico se han realizado algunos estudios sobre el tema. A continuación, se exponen dos trabajos de investigación relacionados.

Rey (2021) "Estudio de factibilidad Creación de una curtiembre como estrategia de integración vertical de la Talabartería Casanare" (p.i). El mismo fue desarrollado en Colombia y cuyo objetivo fue, Rey (2021) "Formular y evaluar la factibilidad del desarrollo del proyecto creación de una curtiembre o tenería como estrategia de integración vertical de la Talabartería Casanare" (p. 6), determinó que es viable en cuanto al mercado, la parte legal, técnica y económica.

Otro estudio, relacionado con la presente investigación, Cuellar (2020) “Estudio de factibilidad Integración vertical mediante una fábrica de alimento balanceado para camarón para la compañía CALAISA S. A.” (p. iii). Desarrollado en Honduras, que tiene como objetivo, Cuellar (2020) “Determinar la factibilidad de integración vertical de una planta de balanceado de camarón para la empresa Calaisa S.A.” (p. iii). Al finalizar la investigación el autor menciona que la implementación de la integración vertical es factible, pues los indicadores económicos son positivos.

Teoría

Dentro del campo teórico se han descrito conceptos que sustentan científicamente el tema de investigación. Siendo el bordado la actividad principal de la Asociación Sarum Maky, se inició esta descripción teórica sobre el bordado. El bordado a mano es una actividad tradicional en el Ecuador, la cual, es ejercida principalmente por las mujeres indígenas, especialmente, por aquellas que se asientan en el sector andino. De acuerdo al Centro de Innovación Tecnológica Turística Artesanal Sipan (2017) El bordado es la técnica de adornar superficies flexibles con diseños, utilizando hilos textiles y agujas, ya sea sobre tela u otros materiales. Esta práctica artesanal esta considera entre las más antiguas documentadas a lo largo de la existencia de la humanidad. En la provincia de Imbabura, las parroquias de Angochagua y La Esperanza, son las que lideran esta actividad, incluso, se ha llegado a exportar sus prendas bordadas. El bordado tiene un impacto económico importante en las parroquias mencionadas, pues, ha permitido el autoempleo de quienes se dedican a esta actividad, generando ingresos económicos para sus respectivas familias.

El bordado es una actividad económica que, no está ajena al vertiginoso cambio que experimenta el mundo en todos los sentidos. Los diferentes tipos acciones económicas que se desarrollan en la actualidad, se encuentran en otra dinámica, muy diferente a la de hace unos años atrás, pues, hoy nos encontramos ante la presencia del fenómeno denominado globalización, que obliga a las empresas a ser competitivas si quieren sobrevivir en este nuevo entorno. La globalización, según Merizalde et al. (2024) Este fenómeno refleja la interconexión de los mercados, la circulación de los capitales e integración de las economías a nivel mundial. Se ha generado una transformación en la dinámica del comercio internacional, propiciando un entorno empresarial caracterizado por una creciente interdependencia entre las distintas economías. Un factor clave para contrarrestar los efectos de la globalización, es la competitividad, que implica producir bienes y/o servicios de calidad, capaces de atraer a la demanda y competir con otras empresas que tiene la misma oferta. Carrasco et al. (2021) representa la habilidad de las organizaciones para elaborar los diferentes bienes y servicios eficientemente, garantizando precios competitivos

y altos niveles de calidad en sus productos, lo que les permite competir eficazmente en mercados exigentes.

Existen estrategias que se pueden adoptar para alcanzar la anhelada competitividad, entre ellas está la integración vertical. Una estrategia que, según Acosta y Terán (2017) Establece la dirección y define las estrategias para lograr los objetivos propuestos; de manera general, estas constituyen las decisiones fundamentales para el largo plazo. La integración vertical consiste, según Thompson et al. (como se cita en Moncada et al., 2022) Implica la expansión de las operaciones empresariales, abarcando tanto las fases de aprovisionamiento como las de comercialización hacia los consumidores finales. La empresa puede llevar a cabo estas actividades de manera independiente o en colaboración con otras entidades para la fabricación de productos y/o servicios.

En este contexto, cuando se habla de la estrategia de integración vertical, significa que el camino o uno de los caminos elegido por la empresa para alcanzar sus metas institucionales es la incorporación de una nueva unidad de negocio que complementa a la actual, por ejemplo, si una empresa tiene como giro del negocio la confección de indumentaria, puede optar por adicionar la elaboración de la tela, que antes la adquiría a otros proveedores.

Patlán y Navarrete (2009)

La Integración Vertical es una estrategia muy utilizada cuando se quiere incrementar o disminuir el control relacionado con la cadena productiva de los bienes y servicios. Cuando una empresa que produce un determinado producto, controla los proveedores de los materiales de producción, se la conoce como integración vertical hacia atrás. Si la empresa tiene el control de la distribución del producto, se habla de la integración vertical hacia adelante.

Se dice que la estrategia de la integración vertical es una de las más utilizadas, según, Vera et al. (2019) La decisión estratégica relacionada con el nivel de integración vertical es una de las más significativas para la estructura organizacional de las empresas. El éxito de dicha decisión determinará su capacidad competitiva.

A continuación, se detalle de forma más amplia la integración vertical hacia atrás y la integración vertical hacia adelante

La integración vertical hacia atrás, implica que la empresa incorpora a su actual cadena productiva, las actividades relacionadas al suministro de la materia prima, es

decir, controla la producción y suministro de los materiales de producción necesarios para la fabricación de sus bienes y/o servicios. Integrarse verticalmente hacia atrás, proporciona algunos beneficios, como el control de la gestión de los materiales, asegurándose que esta llegue a tiempo para el proceso productivo. Otro beneficio es el control de los costos, lo cual, puede traducirse en menores costos de producción.

Mientras tanto, que, en la integración vertical hacia delante, la empresa incorpora actividades de comercialización y distribución a su actual cadena productiva. Esto implica, que la empresa tiene el control de la venta y la distribución de sus bienes. Esto con el propósito de utilizar los recursos económicos de manera eficiente y lograr que los bienes y/o la prestación de servicios sean proporcionados al consumidor final de manera directa y personalizada. (Tamayo y Piñeros 2007)

Las inversiones de un proyecto, según Romero et al. (2022) Se refiere a la adquisición de los activos fijos y diferidos, previo al inicio de las operaciones, según lo establecido por un estudio técnico. A esto se añade la inversión necesaria para cubrir el capital de trabajo. Para conocer si las inversiones de un proyecto generan rentabilidad se necesita conocer la viabilidad económica, que implica, según Vigo et al. (2018) La evaluación implica la comparación de los costos versus los beneficios del proyecto con el objetivo de estimar su rentabilidad social. Con base en este análisis, se determina la conveniencia de su aprobación e implementación.

Para determinar la viabilidad económica se utilizaron dos herramientas financieras que son: La primera es el valor actual neto (VAN), que según Cevallos et al. (2022)

Es un criterio financiero mediante el cual se evalúa la rentabilidad de un determinado proyecto, cuyo resultado representa la diferencia entre los flujos netos actualizados a valor presente y el monto de inversión neta del proyecto.

Cuando el VAN obtenido supera a cero, se recomienda aceptar el proyecto, pero si el VAN obtenido no supera a cero, se debe rechazar el proyecto, puesto que no alcanzaría a recuperar la inversión. Si el VAN obtenido es igual a cero, significa que produce ingresos para recuperar la inversión y la rentabilidad deseada, pero no genera ingresos adicionales, por lo que, acepta o rechazar el proyecto queda a criterio de los encargados de tomar las decisiones, tomado en cuenta otros factores asociados al proyecto. Si el resultado del VAN es positivo, implica que se recupera

la inversión, se obtiene la rentabilidad deseada y beneficios económicos adicionales a lo esperado, incrementando el valor de mercado de la empresa.

La segunda herramienta que ayuda a determinar si existe viabilidad económica es la Tasa Interna de Retorno (TIR), definida como:

La TIR es un indicador financiero mediante el cual, se determina la tasa de interés máxima que puede generar un proyecto de inversión, de forma que la inversión inicial, sean iguales a la sumatoria de los ingresos netos obtenidos, con el respectivo cálculo del valor actual. (Carrillo et al., 2019)

Los criterios para aceptar o rechazar una futura inversión aplicando la TIR son los siguientes:

Se recomienda aceptar el proyecto, si la TIR obtenida es superior a la tasa de rendimiento esperada por el inversionista para el proyecto.

En el caso que la TIR sea igual a la tasa de rendimiento esperada por el inversionista, significa que el proyecto permite recuperar la inversión inicial y obtener la rentabilidad deseada, pero no genera ingresos adicionales, por lo su aceptación o rechazo, dependerá de otros factores relacionados con el proyecto.

Se debería rechazar el proyecto, si la TIR obtenida es inferior a la tasa de descuento o rendimiento esperada por el inversionista para el proyecto. (Carrillo et al., 2019)

Para determinar la viabilidad económica es necesario contar con información referente a la vida útil (años) del proyecto para proyectar los ingresos, costos y gastos para esos años de vida útil, se necesita determinar los ingresos, los costos de la confección y el bordado; los gastos administrativos y ventas; la utilidad y el flujo de caja neto. A continuación, se presenta algunos conceptos, respecto a la información que se necesita para establecer la viabilidad de un proyecto.

La vida útil del proyecto u horizonte temporal, dimensión temporal, son algunos de los nombres con los que se conoce a la estimación del tiempo de duración o que va estar vigente un proyecto de inversión. Conocer los años de vida útil de un proyecto, permite establecer los años para los cuales se debe realizar las proyecciones de los ingresos, costos, gastos, utilidad y flujos de caja netos. Esto también proporciona un parámetro para medir dos o varias alternativas de proyectos, por ejemplo, si se quiere establecer la mejor opción

entre dos proyectos, la vida útil de los dos debe ser la misma, un año, dos años, tres años, etc. Para la presente investigación el horizonte temporal es cinco años.

El estado de resultados es, según Moreira y Álcocer (2022)

Documento de contabilidad, mediante el cual se conoce los resultados económicos (utilidad, pérdida remanente y excedente), producto de las operaciones ordinarias y extraordinarias, durante un determinado periodo.

El estado de resultados detalla la situación económica de una empresa de un determinado periodo, en el cual, se incluyen los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida.

Con la elaboración del Estado de Resultados, se conoció los resultados de las actividades económicas de la Asociación, incluida la confección de las prendas base, que en este caso fueron positivos. Dicha información fue la base para elaborar el flujo de caja.

Dentro del Estado de resultados, se representan los costos y gastos, que se los define como, según Cevallos y Arellano (2020)

Los *costos* son los valores utilizados en la elaboración de bienes y/o servicios, los mismos que constan en los inventarios de productos terminados y se recuperan al momento de su venta. Los gastos son valores que se erogaron en las diferentes actividades de apoyo y funcionamiento de la empresa. Los gastos se registran en el estado de resultados, tomando en cuenta el periodo en el que se incurren.

Los costos representan lo que cuesta confeccionar las prendas bases y sus respectivos bordados. Los gastos representan las erogaciones que se realizan para el apoyo y gestión de la empresa, en lo referente a la parte administrativa y ventas.

Otro elemento importante del Estado de Resultados son los ingresos, que representan los valores recibidos por la empresa a cambio de entregar los bienes producidos y/o servicios a los clientes. Zapata (2023) Los beneficios obtenidos en el periodo derivan de permitir que terceros utilicen los recursos tangibles, de la prestación de servicios específicos o de la venta de bienes producidos o adquiridos.

Una vez elaborado el Estado de Resultados, es preciso desarrollar el flujo de caja, el cual, permite conocer los flujos de efectivo netos. Los flujos netos se obtienen sumando la depreciación, cuentas por cobrar ejecutadas, menos las cuentas por pagar. Para Cevallos et al. (2022) Los flujos netos reales de un proyecto se definen como la suma de la utilidad

neta, más las depreciaciones correspondientes a la operación, más las amortizaciones, menos el capital a pagar, y más el valor residual de los activos.

Con todos los conceptos dados, es notorio que, para calcular el VAN y la TIR, es necesario tener conocimientos técnicos contables que las socias de Sarum Maky, no los tienen, una razón más para llevar adelante la investigación, pues es una contribución para un grupo de vulnerable, que necesitan el apoyo de la academia.

Objetivo

Determinar la viabilidad económica de la aplicación de la integración vertical en Sarum Maky.

Método

Clasificación de la investigación

El diseño descriptivo no experimental transaccional fue utilizado en la investigación, que implica que no se realizarán modificaciones a ninguna variable y la información recopilada corresponde a un periodo determinado (año 2023). El nivel de investigación es el descriptivo, puesto que se trata de describir que pasaría con la rentabilidad de las actividades económicas Sarum Maky, al aplicar la integración vertical. En vista del diseño y nivel de investigación, se utilizó el enfoque cuantitativo, puesto que la información recopilada tiene índole cuantitativa, como por ejemplos, la cantidad de prendas vendidas, el costo de producción de cada una de ellas y los respectivos ingresos generados de esta actividad productiva.

Participantes

Las fuentes de información para el desarrollo de la investigación, fueron las 35 socias de Sarum Maky, quienes participan en el bordado de las prendas, por lo tanto, conocen los factores positivos y negativos de esta actividad, especialmente de parte operativa. Para el caso de la información administrativa-financiera se obtendrá información del gerente de Sarum Maky, quien es integrante de la Asociación y está al tanto de la información sobre las cantidades producidas, ingresos, costos y gastos administrativos. Al ser una persona, tampoco es necesario calcular una muestra.

Técnicas e instrumentos de investigación

La recolección se la realiza utilizando dos técnicas: la técnica de la observación y la técnica de la observación. La técnica de la observación se la desarrolla, mediante la

utilización del instrumento de la guía de observación, cuya observación se materializará mediante la verificación de como las social calculan los costos, los gastos y los ingresos de la actividad del bordado. La técnica de la entrevista, se la ejecuta, mediante una guía de entrevista.

Operacionalización de las variables

La variable de la investigación es: la viabilidad económica para la aplicación de la integración vertical, que se refiere a la capacidad de una inversión para generar rentabilidad y sostenibilidad en un determinado tiempo, tomando en cuenta, los costos, gastos e ingresos. En función de la misma se elaboraron los dos instrumentos de investigación, que se mencionaron en el acápite anterior. Para ello, establecieron tres criterios o categorías: costo de producción, gastos administrativos y ventas, precio de venta. Esta información es recopilada a través de la técnica de la observación y la entrevista y con esto se realiza la proyección de los ingresos para los próximos cinco años, y de igual forma el cálculo de los VAN y la TIR.

Validación de los instrumentos

La obtención de la información se la realiza mediante dos instrumentos: la guía de la entrevista y la guía de la observación. Para lo cual se desarrolla primeramente el objetivo de cada instrumento, se diseña la guía de la observación y la entrevista, se somete a la evaluación de dos expertos en el tema contable-financiero, tomando en cuenta los criterios establecidos en la operacionalización de la variable. Los dos expertos dieron el aval para su utilización y se realiza la prueba de consistencia. Posteriormente se realiza pruebas piloto y finalmente se aplica los instrumentos.

Análisis de información

Los datos fueron recolectados y procesados en tres etapas, en la primera se obtiene la información sobre la cantidad de prendas bordadas que se venden anualmente, el precio de ventas unitario de cada tipo de prenda, el costo de producción unitario, los gastos de administración y ventas unitario.

La segunda etapa consiste en la elaboración del estado de resultados y el flujo de caja proyectados para cinco años, en base a la información recolectada en la primera etapa. En la tercera etapa se realiza la evaluación económica de los flujos de caja netos mediante el VAN y la TIR.

Resultados y discusiones

Resultados

Los resultados obtenidos revelaron que existe viabilidad económica para la aplicación de la integración vertical. Como evidencia de lo expuesto, se presenta los datos encontrados:

En una primera parte, se muestra la información recolectada sobre la cantidad de prendas que se espera vender, los ingresos, los costos de producción, los gastos de administración y ventas. Toda la información fue procesado en función de los tres tipos de prendas que elabora la Asociación: Prendas superiores para damas, prendas superiores para caballeros y vestidos indígenas.

Tabla 1.
Proyección de cantidades a vender

| Producto | Año | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | I | II | III | IV | V |
| Prendas superiores para damas | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Prendas superiores para caballeros | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Vestido Indígena | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Total | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

Nota: Elaboración propia

La tabla 1, indica las cantidades de prendas que espera vender en los próximos cinco años, no se ha considerado un incremento de estas cantidades, por cuanto, la tendencia de la demanda de las prendas bordadas de la Sarum Maky no ha mostrado un incremento condireble en los últimos años. Aunque, se espera que con la aplicación de la integración vertical, la calidad y costos de las prendas mejore y que esto conlleve al incremento de la demanda de dichas prendas, pero con las socias se acordó que para la determinación de la viabilidad económica no se tome en cuenta ese posible incremento.

Tabla 2.

Precios de venta individuales para los próximos cinco años

| Producto | Año | | | | |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | I | II | III | IV | V |
| Prendas superiores para damas | 285 | 291 | 297 | 302 | 308 |
| Prendas superiores para caballeros | 55 | 56 | 57 | 58 | 60 |
| Vestido Indígena | 155 | 158 | 161 | 164 | 168 |

Nota: Elaboración propia

La tabla 2 presenta la proyección de los precios de venta individuales los próximos cinco años. Como factor de crecimiento para la proyección, se tomó en cuenta, la inflación promedio anual, que es del 2%.

Tabla 3.

Costos de producción individuales para los próximos cinco años

| Concepto | Año | | | | |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | I | II | III | IV | V |
| Prendas superiores damas | 237,55 | 243,19 | 248,97 | 254,89 | 260,95 |
| Prendas superiores caballeros | 43,48 | 44,44 | 45,43 | 46,44 | 47,48 |
| Vestido indígena | 145,31 | 148,73 | 152,22 | 155,80 | 159,47 |

Nota: Elaboración propia

La tabla 3 expone los costos de producción individuales por cada tipo de prenda. El costo de producción contempla los elementos que conforman el costo. Como factor de crecimiento para la proyección, se tomó en cuenta, la inflación promedio anual, que es del 2%.

Tabla 4.

Gastos de administración y ventas individuales para los próximos cinco años

| Concepto | Año | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | I | II | III | IV | V |
| Prendas superiores para damas | 3,60 | 3,20 | 3,25 | 3,30 | 3,35 |
| Prendas superiores para caballeros | 0,88 | 0,78 | 0,79 | 0,81 | 0,82 |
| Vestido indígena | 2,94 | 2,61 | 2,65 | 2,69 | 2,74 |

Nota: Elaboración propia

La tabla 4 detalla los gastos de administración y ventas individuales por cada tipo de prenda. Como factor de crecimiento para la proyección, se tomó en cuenta, la inflación promedio anual, que es del 2%.

Recolectada y procesada la información sobre cantidad de prendas que se espera vender, los ingresos, el costo de producción, los gastos administrativos y ventas, se paso a la segunda parte que es la elaboración del estado de resultados y el flujo de caja proyectados para cinco años. Como se muestra a continuación:

Tabla 5.
Estado de pérdidas y ganancias

| Estado de pérdidas y ganancias | | (US \$) | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| Concepto | Año | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | |
| VENTAS | | | | | | |
| Prendas superiores damas | 114.000 | 116.280 | 118.606 | 120.978 | 123.397 | |
| Prendas superiores caballeros | 16.500 | 16.830 | 17.167 | 17.510 | 17.860 | |
| Vestido indígena | 46.500 | 47.430 | 48.379 | 49.346 | 50.333 | |
| INGRESOS TOTALES | 177.000 | 180.540 | 184.151 | 187.834 | 191.590 | |
| GASTOS | | | | | | |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | | | | | | |
| Prendas superiores damas | 95.021 | 97.277 | 99.588 | 101.955 | 104.379 | |
| Prendas superiores caballeros | 13.043 | 13.332 | 13.629 | 13.933 | 14.244 | |
| Vestido indígena | 43.594 | 44.618 | 45.666 | 46.741 | 47.841 | |
| SUBTOTAL | 151.657 | 155.227 | 158.883 | 162.628 | 166.465 | |
| COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS | | | | | | |
| Mano de obra | 2.126 | 1.836 | 1.873 | 1.910 | 1.948 | |
| Otros costos de administración y ventas | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | |
| Depreciación y amortización | 428 | 428 | 428 | 428 | 428 | |
| SUBTOTAL | 2.583 | 2.294 | 2.331 | 2.370 | 2.408 | |
| COSTOS Y GASTOS TOTALES | 154.241 | 157.521 | 161.215 | 164.998 | 168.873 | |
| Utilidad bruta | 22.759 | 23.019 | 22.936 | 22.836 | 22.717 | |
| Participación de Trabajadores | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |

| | | | | | |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Base Gravable | 22.759 | 23.019 | 22.936 | 22.836 | 22.717 |
| Impuesto a la Renta | | | | | |
| UTILIDAD NETA | 22.759 | 23.019 | 22.936 | 22.836 | 22.717 |

Nota: Elaboración propia

Como se puede observar existe en todos los años existe una utilidad superior a los 20.000,00 dólares, lo cual, es un primer indicador positivo, que marca un buen pronóstico para una viabilidad económica, sin embargo, no es suficiente, se debe tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo y las herramientas más utilizadas son el VAN y la TIR. También es importante mencionar que el factor de crecimiento para la mayoría fue del 2%, que representa la tasa promedio de inflación anual. En lo referente a la mano de obra, dicho factor fue de 3% y siendo el factor de mano de obra importantísimo en la estructura del costo, esto se refleja en la utilidad neta, pues a partir del tercer año, la misma disminuye, aunque no de manera significativa, pero algo para tomar en cuenta.

En la tabla 6, se despliega el flujo de caja, que contiene los flujos de caja netos de cinco años y fueron el insumo principal para calcular el VAN y la TIR. Para dicho cálculo se estableció una tasa de descuento del 20%. Como parte inicial del proyecto, la inversión que se contempla es de 45.667,00 dólares.

Tabla 6.

Flujo de caja proyectado

| Flujo de caja proyectado | | (US \$) | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Concepto | Año | I | II | III | IV | V |
| | | FUENTES | | | | |
| Inversión | 45.667 | | | | | |
| Ventas | 0 | 177.000 | 180.540 | 184.151 | 187.834 | 191.590 |
| Depreciación | 0 | 2.736 | 2.736 | 2.736 | 2.736 | 2.736 |
| TOTAL FUENTES | 45.667 | 179.736 | 183.276 | 186.887 | 190.570 | 194.326 |
| | | USOS | | | | |
| Costo de producción | | 151.657 | 155.227 | 158.883 | 162.628 | 166.465 |
| Gastos administrativos y ventas | | 2.583 | 2.294 | 2.331 | 2.370 | 2.408 |
| TOTAL, USOS | 0 | 154.241 | 157.521 | 161.215 | 164.998 | 168.873 |
| FLUJO DE CAJA | -45.667 | 25.495 | 25.755 | 25.672 | 25.572 | 25.453 |

Nota: Elaboración propia

En la tercera etapa, finalmente se procedió a calcular el VAN y la TIR. Es la información más valiosa, pues ella, determina si la aplicación vertical es viable

económicamente o no. En este caso, existe viabilidad económica, puesto que el VAN es mayor a cero y la TIR calculada es mayor a la tasa de descuento, por lo tanto, Sarum Maky puede aplicar la integración vertical, la misma que la va a generar rentabilidad y un dominio de las decisiones a tomar respecto de las prendas base, al ser ella misma la que las confecciona.

Tabla 7.

Evaluación económica con el VAN y la TIR

| Herramienta de evaluación financiera | Resultado |
|--------------------------------------|--------------|
| TIR | 46,43% |
| VAN | \$ 28.982,12 |

Nota: Elaboración propia

Discusiones.

La discusión de resultados se centraliza en las herramientas financieras VAN y TIR, pues son las herramientas que muestran si existe o no viabilidad económica. A continuación, se presenta los argumentos de cada una.

El VAN

Los ingresos, costos, los gastos administrativos y ventas procesados mediante el estado de resultados, produjeron utilidad para los cinco años proyectados. De igual manera, el flujo de caja fue positivo, que ya fue una buena señal. Posteriormente, los flujos netos fueron evaluados económicamente mediante el VAN, cuyo valor fue positivo, 28.982,12 dólares. Es decir que, con la aplicación de la integración vertical, se recupera la inversión de 45.667,00 dólares, se obtiene la rentabilidad deseada que fue del 20% y adicionalmente se genera un dinero adicional que representan los 28.982,12 dólares.

De acuerdo al VAN, los resultados expuestos muestran que existe viabilidad económica, por lo tanto, es recomendable aplicarla. El aseverar que existe viabilidad económica está respaldado en el concepto del VAN expresados por los autores Cevallos et al. (2022)

Es un criterio financiero mediante el cual se evalúa la rentabilidad de un determinado proyecto, cuyo resultado representa la diferencia entre los flujos netos actualizados a valor presente y el monto de inversión neta del proyecto.

Cuando el VAN obtenido supera a cero, se recomienda aceptar el proyecto, pero si el VAN obtenido no supera a cero, se debe rechazar el proyecto, puesto que no

alcanzaría a recupera la inversión. Si el VAN obtenido es igual a cero, significa que produce ingresos para recuperar la inversión y la rentabilidad deseada, pero no genera ingresos adicionales, por lo que, acepta o rechazar el proyecto queda a criterio de los encargados de tomar las decisiones, tomando en cuenta otros factores asociados al proyecto. Si el resultado del VAN es positivo, implica que se recupera la inversión, se obtiene la rentabilidad deseada y beneficios económicos adicionales a lo esperado, incrementando el valor de mercado de la empresa.

La TIR

La TIR es otra herramienta importante, que es utilizada para evaluar económicamente los flujos de caja obtenidos en un periodo de tiempo determinado.

La TIR es un indicador financiero mediante el cual, se determina la tasa de interés máxima que puede generar un proyecto de inversión, de forma que la inversión inicial, sean iguales a la sumatoria de los ingresos netos obtenidos, con el respectivo cálculo del valor actual. (Carrillo et al., 2019)

Los criterios para aceptar o rechazar una futura inversión aplicando la TIR son los siguientes:

Se recomienda aceptar el proyecto, si la TIR obtenida es superior a la tasa de rendimiento esperada por el inversionista para el proyecto.

En el caso que la TIR sea igual a la tasa de rendimiento esperada por el inversionista, significa que el proyecto permite recuperar la inversión inicial y obtener la rentabilidad deseada, pero no genera ingresos adicionales, por lo su aceptación o rechazo, dependerá de otros factores relacionados con el proyecto.

Se debería rechazar el proyecto, si la TIR obtenida es inferior a la tasa de descuento o rendimiento esperada por el inversionista para el proyecto. (Carrillo et al., 2019)

Para el presente proyecto la tasa de rentabilidad, es la tasa de descuento, que fue fijada en un 20%. La TIR obtenida fue del 46,43%, la misma que es mayor a la tasa de descuento, por lo tanto, la evaluación económica realizada con la TIR, también es positiva, que implica que la integración vertical es aplicable, mirado desde la parte económica.

La evaluación económica realizada tanto con el VAN como con la TIR es positiva, sin embargo, es necesario que se tome en cuenta, que Sarum Maky, es una entidad que fue creada sin la finalidad de obtener lucro, por lo tanto, no debe pagar el impuesto a la renta,

siempre y cuando cumpla con ciertos requisitos tributarios, de no cumplirlos, dicha exoneración quedaría sin efecto y tendría que pagar el 25% del impuesto a la renta, disminuyendo su rentabilidad, sin llegar, a producirse valores negativos.

Conclusiones

Los resultados de la investigación de índole cuantitativo muestran que existe viabilidad económica, los mismos están respaldados con un proceso riguroso de recolección, sistematización y análisis de la información, acorde a la metodología planteada.

El valor del VAN es positivo 28.982,12 dólares que indica que la Asociación de producción y comercialización Sarum Maky Yachay, recuperará la inversión en los próximos cinco años, obtendrá la tasa de rendimiento deseado y adicionalmente tendrá un valor adicional de 28.982,12 dólares.

La TIR obtenida fue de 46,43%, superior a la tasa de descuento que es del 20%, que significa que el rendimiento de la aplicación de la estrategia de integración vertical superará el rendimiento deseado por las socias.

Referencias

- Acosta, C., & Terán, M. (2017). *Administración estratégica*. Quito: ESPE.
- Carrasco, Y., Mendoza, N., López, Y., Mori, R., & Alvarado, J. (2021). La competitividad empresarial en las PYMES: retos y alcances. *Universidad y sociedad*, 557–564.
- Carrillo, Diego, Vega, V., & Navas, S. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.
- Centro de Innovación Tecnológica Turística Artesanal Sipan. (2017). *Línea Artesanal de Bordado a Mano – Tecnología e Innovación*. Lima: Vega Representaciones.
- Cevallos, A., & Arellano, M. (2020). *Contabilidad de costos*. Ibarra: Editirail UTN.
- Cevallos, V., Esparza, F., Balseca, J., & Chafra, J. (2022). *Formulación y evaluación de proyectos para financiamiento*. Guayaquil: CIDE.
- Cuellar, C. (11 de 2020). Estudio de factibilidad Integración vertical mediante una fábrica de alimento balanceado para camarón para la compañía CALAISA S. A. *Estudio de factibilidad Integración vertical mediante una fábrica de alimento balanceado para camarón para la compañía CALAISA S. A.* Tegucigalpa, Francisco Morazan , Honduras.
- Hernández, G. (2023). Desarrollo, subdesarrollo y economías emergentes. *Revista Nacional de Administración*, 49–60.
- Merizalde, D., Mendieta, P., Estupiñán, D., Briones, J., Cabrera, S., & Suarez, K. (2024). La globalización y su impacto en el comercio internacional, un análisis en el. *South Florida Journal of Development*, 750–764.
- Moncada, G., Ramírez, P., & González, M. (2020). Estrategias competitivas de las empresas ecuatorianas exportadoras de camarón. Casos de éxito. *INNOVA Research Journal*, 111–128.
- Moreira, M., & Álcocer, P. (2022). *Fundamento de Contabilidad y Finanzas*. Guayaquil: Editorial Grupo Compás.
- Rey, C. (06 de 2021). Estudio de factibilidad creación de una curtiembre como estrategia de integración vertical de la Talabartería Casanare. *Estudio de factibilidad creación de una curtiembre como estrategia de integración vertical de la Talabartería Casanare*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
- Romero, Y., Castillo, J., & Niebles, W. (2022). Evaluación financiera de proyectos: Evolución hacia las Normas NIIF. *Saber, Ciencia y Libertad*, 259–277.

- Ruiz, C., & Valensuela, M. (2022). *Metodología de la investigación*. Lima: UNAT.
- Tamayo, M. P., & Piñeros, J. D. (2007). Formas de integración de las empresas. *Ecos de economía*, 27–45.
- Vera, R., Cortéz, F., Ibarra, & Oscar. (2019). La integración vertical como estrategia empresarial. *E-idea/ Journal of business sciences*, 35–42.
- Villanueva, R. (2020). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión de PYMES*. Santa Fe: Ediciones UNL.
- Zapata, P. (2023). *Contabilidad y tributación básica*. Quito: ZGráficas Dovaal.