



Universidad **César Vallejo**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

El proceso de producción en la rentabilidad de una fábrica de  
helados en la ciudad de Guayaquil, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Administración de Negocios - MBA

**AUTORA:**

Cevallos Asqui, Adriana Janeth ([orcid.org/0000-0003-4611-6060](https://orcid.org/0000-0003-4611-6060))

**ASESOR:**

Dr. Mendivez Espinoza, Yvan Alexander ([orcid.org/0000-0002-7848-7002](https://orcid.org/0000-0002-7848-7002))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Modelos y Herramientas Gerenciales.

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

PIURA - PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Este trabajo se lo dedico a la persona que me dio la vida y que está presente en cada paso que doy, mi madre Carlota, que me enseñó que con esfuerzo y dedicación todo es posible. A mis hijas, Nathalia y Nicole que son el motivo principal para cumplir todas mis metas y a mi hermana Jenny por apoyarme en cada una de mis decisiones.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a Dios por la vida y la salud que me ha dado, por permitirme culminar esta meta. A mis padres, hermanos y amigos que me han brindado su apoyo incondicional. Agradezco a mis profesores, a la universidad Cesar Vallejo que han sido una guía para la culminación de este trabajo de tesis.

## Índice de contenido

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenido .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEORICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1 Tipo de investigación: .....	13
3.2 Diseño de investigación.....	13
3.3 Variables y operacionalización: .....	14
3.4 Población, muestra y muestreo .....	15
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	17
3.6 Procedimientos .....	19
3.7 Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES .....	36
VI. RECOMENDACIONES .....	37
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS .....	45

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	Confiabilidad del instrumento proceso de producción.....	<b>18</b>
<b>Tabla 2</b>	Confiabilidad del instrumento rentabilidad.....	<b>19</b>
<b>Tabla 3</b>	Tabla cruzada proceso de producción y rentabilidad.....	<b>21</b>
<b>Tabla 4</b>	Tabla cruzada diseño de producto y rentabilidad.....	<b>22</b>
<b>Tabla 5</b>	Tabla cruzada diseño de línea y rentabilidad.....	<b>23</b>
<b>Tabla 6</b>	Tabla cruzada análisis financiero y rentabilidad.....	<b>24</b>
<b>Tabla 7</b>	Prueba de normalidad.....	<b>25</b>
<b>Tabla 8</b>	Comprobación de hipótesis genera.....	<b>26</b>
<b>Tabla 9</b>	Comprobación de hipótesis específica 1.....	<b>27</b>
<b>Tabla 10</b>	Comprobación de hipótesis específica 2.....	<b>28</b>
<b>Tabla 11</b>	Comprobación de hipótesis específica 3.....	<b>29</b>

## **Índice de gráficos y figuras**

<b>Figura 1</b>	Esquema del diseño de investigación.....	<b>14</b>
<b>Figura 2</b>	Gráfico de barras de los procesos de Producción y Rentabilidad...	<b>21</b>
<b>Figura 3</b>	Gráfico de barras del diseño del producto y Rentabilidad.....	<b>22</b>
<b>Figura 4</b>	Gráfico de barras del diseño de línea y Rentabilidad.....	<b>23</b>
<b>Figura 5</b>	Gráfico de barras del Análisis financiero y Rentabilidad.....	<b>24</b>

## Resumen

Considerando que la productividad es la relación entre lo que se produce y lo que se consume para producirlo mientras que la rentabilidad es la relación entre utilidad e inversión, el presente estudio se propuso determinar la incidencia del proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil. La investigación fue de tipo básica, correlacional causal, diseño no experimental, de corte transversal, la investigación tuvo como población a 50 trabajadores de la fábrica de helados de Guayaquil. Se aplicó como técnica de investigación la encuesta, y como instrumentos dos cuestionarios tipos Likert con coeficientes de fiabilidad alfas de Cronbach de 0,782 y 0,842 respectivamente, los resultados fueron procesados en el software SPSS v.25. Se concluyó que, si existe incidencia significativa considerable entre las variables del estudio, misma que se infirió a partir de un análisis de regresión lineal que arrojó un coeficiente R cuadrado de 0,640, encontrándose además un valor rho de Spearman de 0,704\* y con una significancia bilateral de 0,025. Ante estos resultados significativos se procedió a rechazar la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis general de investigación. Se recomendó el análisis periódico de los estados financieros para conocer su situación económica.

**Palabras clave:** Procesos de producción, rentabilidad, beneficio empresarial

## **Abstract**

Considering that productivity is the relationship between what is produced and what is consumed to produce it while profitability is the relationship between utility and investment, the present study set out to determine the incidence of the production process on the profitability of a manufacturing factory. Guayaquil ice cream. The research was of a basic type, causal correlation, non-experimental design, cross-sectional, the research had 50 workers from the Guayaquil ice cream factory as a population. The survey was applied as a research technique, and as instruments two Likert-type questionnaires with Cronbach's alpha reliability coefficients of 0.782 and 0.842 respectively, the results were processed in the SPSS v.25 software. It was concluded that, if there is a considerable significant incidence between the study variables, it was inferred from a linear regression analysis that yielded a square R coefficient of 0.640, also finding a Spearman's rho value of 0.704\* and with a significance two-sided of 0.025. Given these significant results, the null hypothesis was rejected and the general research hypothesis was accepted. The periodic analysis of the financial statements was recommended to know their economic situation.

**Keywords:** Production processes, profitability, business profit



## I. INTRODUCCIÓN

El mercado global de helados experimentará crecerá a una razón anual, del 2,35% en el periodo pronosticado de 2022 al 2027. (MordorIntelligence, 2021). A pesar de las dificultades motivadas por el COVID 19, la industria sufrió severas interrupciones en el abastecimiento de suministros, en parte causados por las restricciones logísticas que afectaron severamente la venta de helados a nivel mundial impactando negativamente su rentabilidad. Aunado a esto, la falta de fuerza laboral requerida en las unidades de producción y el cierre obligado de los puntos de venta como heladerías, supermercados y puestos minoristas aportaron a la disminución en los volúmenes de ventas del mercado mundial. Pese a este impacto negativo debido a la pandemia, varios informes señalan que la industria experimentó un gran impulso a finales de 2020. (Grandviewresearch, 2022; Ekonegocios, 2013)

Los procesos de producción de la industria del helado han incorporado métodos innovadores en el desarrollo de nuevos productos, especialmente a nivel de sabor y valor nutricional. Es así que, en 2020, una conocida marca lanzó una gama de helados con ingredientes que incrementan la inmunidad, en esta línea, otra empresa se enfocó en el cambio en la preferencia de los consumidores hacia el estilo de vida vegano y hacia el segmento de población con problemas de intolerancia a la lactosa resultando en una mayor demanda de la línea de helados deslactosados. (Market Research Future, 2022; Abigail Orús, 2022)

Por otra parte, Krajewski, Ritzman, & Malhotra (2022), en su libro administración de operaciones, señalan que: “un método toda actividad o serie de actividades en las que se plasma uno o más elementos para un proceso para hacerse de uno o más productos para los consumidores” (pág. 4). Por tal razón los autores analizan cuán importante es ponderar el costo de cada producto, y analizar cuanta rentabilidad genera el producto (Rincón Soto, 2009). La estimación de los costos indirectos de las organizaciones empresariales, grandes, medianas o pequeñas, se sostienen en ratios predeterminados que por lo general se usan por horas – máquinas, mano de obra directa, costo de (Arias et al., 2020). En consecuencia, identificar los costos de una estrategia reconociendo la magnitud del capital invertido (Rincón Soto et al., 2019; Galardo, 2022).

Por otra parte, Markowitz, (1978) se refiere a la rentabilidad como una inversión de carácter financiero donde debemos maximizar las ganancias y minimizar los riesgos con la perspectiva de obtener un valor futuro sobre lo invertido. La rentabilidad es un indicador financiero que nos permite medir que tan beneficioso es fabricar nuestro producto, para ello se analiza todos los costos de producción, tanto la materia prima, mano de obra y otros costos de producción. Así mismo, Vollman et al., (2005) sostienen que el proceso de producción es un instrumento básico para llevar a cabo el cometido de planificar detalladamente el equipamiento de los componentes y en su ensamblaje a producto acabado. Chapman (2006), que sostiene que el control de las estrategias de producción se dispone a supervisar tarea real de manufactura o prestar un servicio, determinando métodos precisos de control obtendremos mejores resultados y con ello mayor rentabilidad, de esta forma no habría diferencias entre existencias y contabilidad tanto en materia prima como en productos terminados. (Donoso Sánchez, 2022; Lizcano Álvarez, 2004)

En Ecuador, se estima que hay más de 150 referencias de productos de helados siendo la paletería el más demandado por el comprador (El universo, 2021). Por tanto, en el país la industria del helado ha venido creciendo significativamente y cada vez hay nuevas marcas y presentaciones, por tal motivo sus procesos de producción deben ser óptimos (Unir, 2021; Moncel, 2022; Barrios et al., 2022).

A nivel local, en la fábrica de helados, de Guayaquil, objeto del presente estudio, se ha venido observando que, debido al ineficiente proceso de producción, se vienen presentado errores y pérdidas económicas en el proceso de producción de helados.

Ante todo, lo dicho, se realiza el siguiente planteamiento del problema ¿Cómo incide el proceso de producción en la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022?

La investigación en cuanto a su contribución al conocimiento, justifica su conveniencia porque en el contexto del estudio de los efectos de los procesos de producción el tema de los efectos sobre la rentabilidad se considera un aspecto elemental en el rendimiento de las empresas. Tiene relevancia social porque a través del diagnóstico de las variables en estudio, se identifica el efecto que tiene

una sobre la otra, para trazar acciones estratégicas, que permitan alcanzar la visión del futuro diseñada para la empresa. Además, tiene implicancia práctica en cuanto a que los conceptos de las variables procesos de producción y rentabilidad, se vinculan de tal manera que permite conocer los efectos sobre la rentabilidad económica y financiera de la fábrica de helados y permite determinar los factores de éxito empresarial. El estudio aporta argumentos a los postulados de la Teoría de la Gestión de los procesos de Producción de Ronda (2007) y la variable dependiente rentabilidad a la Teorías de la estructura financiera de Weston (2007) y permite contrastar sus postulados con la realidad empresarial. El estudio se justifica en su metodología ya que precisa y pone de manifiesto la gestión operativa de procedimientos, métodos estadísticos que se emplean por su fiabilidad pueden ser usadas en estudios posteriores.

El Objetivo general del presente trabajo de investigación es: Determinar la incidencia del proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil. Como objetivos específicos se busca: **OE1.** Determinar la incidencia del diseño del producto sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil. **OE2.** Determinar la incidencia del diseño de línea de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil. **OE3.** Determinar la incidencia del análisis financiero sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil.

Además, se plantea la siguiente hipótesis alterna, **H<sub>1</sub>**: El proceso de producción incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022 y la hipótesis nula **H<sub>0</sub>**: El proceso de producción no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

A partir de la descripción de la problemática y demás elementos característicos de la investigación, a continuación, el marco teórico se desarrolla con el fin de indagar en los conceptos que anteceden al estudio. De este modo, se describen aquellos trabajos que guardan relación con la propuesta, para así, establecer nuevas interpretaciones y conclusiones acerca de la correlación entre el proceso de producción y la rentabilidad económica.

Por consiguiente, se lleva a cabo la indagación de los contextos existentes en cuanto al área de la producción y la rentabilidad sobre diferentes enfoques organizacionales, a fin de conocer, todo tipo de interpretaciones sobre el caso, dicho esto, se describen los siguientes estudios.

Así mismo, Minchala (2022), en su trabajo de investigación se propuso potenciar el método de producción y el posicionamiento de la marca de helado argentino, haciendo foco en incrementar el indicador de satisfacción del cliente, aplicando diversos métodos, fundamentados en el enfoque investigativo descriptivo, cualitativo y cuantitativo, recurriendo al método experimental con el apoyo de las encuestas, contando con la participación de 30 sujetos con edades comprendidas entre los 39 y 49 años, a quienes se les suministró 4 muestras distintas de helados para su evaluación, considerando los rasgos organolépticos. Los hallazgos determinaron que el producto más acogido fue la muestra 1, ya que contó con los nuevos estándares de calidad y fabricación. En consecuencia, se concluyó que la nueva propuesta de fabricación es la más lucrativa para la empresa del estudio adoptando la nueva dosificación en la composición de su fórmula.

Según lo descrito por la autora, (Tapia Misayauri, 2021), en su investigación llevada a cabo en, Huancayo, Perú, información que es obtenida de la Universidad Continental, propone como objeto de investigación, determinar la relación entre la rentabilidad económica que se genera a partir de la gestión de costos propios del proceso de producción en el cultivo de las zanahorias, estableciendo en principio, la indagación de diversos conceptos sobre la rentabilidad y los indicadores del proceso de producciones, para que, una vez comprendido los términos de la literatura, se lleve a cabo, el recopilo de data por medio de la encuesta, proponiendo

en ella, una serie de preguntas basados en los resultados económicos obtenidos a lo largo del proceso de cultivo, valorizando la información en función al coeficiente de correlación de Spearman, lo que permitió evidenciar una alta relación entre la rentabilidad y los costos del proceso de producción.

Por otra parte, Andrade y Burgos (2020), proponen en su estudio realizado en un municipio colombiano, una indagación holística en donde los autores proponen llevar un estudio correlacional que engloba aquellas actividades relacionadas con la producción de la naranja y la incidencia en el ingreso percibido como resultado de las actividades de comercialización, por tanto, se establece la revisión de los conceptos referente a la economía local y el ingreso, además de aplicar diversos metodologías de indagación, tales como, la exploratoria y descriptiva, fijando el formato de encuestas dirigidas a los productores mayoristas, minoristas, intermediarios y consumidores de la zona, el cual se conforma por 7856 negocios, siendo considerados para la muestra únicamente 238, logrando identificar, desde una perspectiva más amplia, los costos que se incurren en las diferentes etapas de la producción hasta el final de la cadena de producción, concluyendo que, dado la poca asistencia a los pequeños agricultores, los niveles de rentabilidad se ven reducidos con comparación a los negocios con mayor atención, pero que pese a ello logran generar un margen de liquidez deseado.

De igual modo, el autor, (García Suarez, 2019), en referencia a su estudio realizado en el cantón La Libertad, Ecuador, información que es obtenida de una universidad local, se plantea el propósito de diseñar un método de gestión a partir de los procesos de producción para el control de los costos a fin de mejorar la rentabilidad de la empresa, para lo cual, parte en la contextualización de aquellos temas relacionados con los costos directos e indirectos del proceso de producción para, posteriormente, determinar el método descriptivo a fin de defender las relación existente entre los costos de la producción y la rentabilidad, aplicando la entrevista como una herramienta propicia para la profundización de la investigación, considerando al general, jefe de producción y contador, a fin de identificar las actividades que corresponde a la fabricación de los productos, concluyendo, de tal manera, en el diseño de los lineamientos necesarios para la estimación de los costos de producción.

Así también, se analiza los resultados obtenidos de los autores, (Pillajo Villalba & Chávez Rivera, 2019), en su trabajo realizado en la ciudad de Quito, Ecuador, información que es obtenida de la Universidad Internacional SEK, establece como objetivo, comparar los cambios desarrollados a partir de la implementación de un modelo de gestión a los procesos de producción en los niveles de rentabilidad económicos percibidos, por lo que hace énfasis en la revisión de los contextos literarios relacionados a la gestión por procesos, la planeación estratégica y los actividades operativas, permitiendo establecer a través de la investigación cuantitativa una serie de preguntas enfocadas, tanto a las personas que adquieren productos de cereales en la ciudad de Quito, siendo conformado por 109924 compradores, cuya muestra se establece en 393, del mismo modo, se aplica la ficha del cuestionario al personal del área operativa y administrativa de la empresa, para de esta manera, indagar en los diferentes criterios de la producción, lo que le permite establecer conclusiones favorables sobre la efectividad del proceso productivo de la organización.

De manera similar, Miranda y Suárez (2019), en su trabajo de grado de una universidad chilena, proponen como objetivo de estudio detectar, evaluar y analizar procesos de producción relacionados a la actividad comercial de la empresa a través de la auditoría interna, determinando la relación existente con la rentabilidad percibida, para ello, da inicio a la investigación a partir de los antecedentes teóricos del tema, los cuales, guardan relación con los términos de procesos, producción, rentabilidad y auditoría, para posteriormente, a partir del tipo de investigación transaccional, formular una serie de preguntas orientadas a los enfoques cuantitativos y cualitativos, por lo que, se reconoce mediante el proceso de auditoría que, pese a mantener una rentabilidad deseada, se observan ciertos costos de producción que al no ser estructurados podrían desencadenar afectaciones en los niveles de ingreso.

Finalmente, se analizó el trabajo final de posgrado de Cortez (2019), en una universidad ecuatoriana, donde se propuso determinar un modelo de gestión de producción que facilite a la organización mejorar sustancialmente los niveles de rentabilidad a partir de las ventas, a fin de establecer las herramientas de análisis documental, recopilando información acerca de la productividad, la competitividad,

el control de calidad, marketing y de ventas, además de considerar el enfoque metodológico descriptivo como elementos de indagación para comprender los antecedentes de la problemática, aplicando al final de la recopilación de los conceptos, el instrumento de encuesta orientado al cliente interno y externo, obteniendo una visión amplia sobre los procesos realizados para concretar las ventas de los productos.

Basado en lo anterior, la variable independiente procesos de producción se sustenta en la Teoría de la Gestión de los procesos de Producción de Ronda (2007), que se enfoca en cómo han ido cambiando las estrategias y adaptándose a las diferentes tendencias, definiéndose como el método dinámico e integral de desarrollar, implantar, ejecutar y controlar una serie de tácticas, salvaguardan la interrelación organizacional con su medio ambiente, para facilitar el cumplimiento eficiente y eficaz de sus objetivos sociales. (Velásquez, 2021)

Por tanto, se entiende que, previo a establecer la incidencia del proceso de producción, es en este último término que se aplican diversas acciones y recursos con el fin de crear todo tipo de bienes y servicios, así también, lo describen los autores, Robinson Chariguamán y Grether Real, quienes señalan que,

El proceso de producción se entiende como un flujo de actividades que se ejecutan de manera diaria por parte de las empresas en el que hacen uso de los recursos disponibles para así obtener el aprovechamiento máximo del mismo, no obstante, simultáneamente dependerá de las capacidades de producción que posea la planta productiva (Chariguamán Artiaga & Real Pérez, 2022).

Así pues, se entiende que el proceso de producción, según lo descrito por, (Medina Arboleda, 2020), es un procedimiento que abarca un cúmulo de normas y direccionamientos que establecen la forma de llevar adelante y alcanza un resultado, en este sentido, se enfatiza en las estrategias empleadas para elevar la productividad, según, (Arteaga Sarmientoa y otros, 2019), con frecuencia, las organizaciones ejecutan diversas herramientas y técnicas, con el fin de mejorar tanto la calidad y la productividad en los bienes y servicios, procurando generar una ventaja competitiva sobre las demás organizaciones. Por ende, la aplicación de

estrategias o delimitaciones claves al proceso de producción, permite obtener mayores resultados.

Bajo esta premisa Niven (2000) señala que, existen tres dimensiones que maneja los procesos de producción: diseño del producto, diseño de línea de producción y análisis financiero.

En referencia a lo anteriormente descrito, María Fernanda Hoyos y Luis Fernando Botero, describen que;

El diseño de producto en las empresas está enfocado en atender las exigencias de los clientes, siempre volubles y cambiantes para que el espiral de vida del producto sea en un mínimo de tiempo, pero siempre aumentando su calidad (Hoyos Restrepo & Botero Botero, 2021).

Dicho de otra manera, en el diseño del producto la empresa sigue ciertas actividades fundamentales como son el estudio de mercado, identificación de necesidades, evaluación de alternativas, documentación, prototipos y presentación de resultados.

Y es que, bajo este esquema, Adrián et al. (2019), sostienen que;

El diseño de las líneas de producción pretende acortar los tiempos de ciclo para favorecer el efecto de aprendizaje de los equipos de trabajo, buscando la mejor disposición de las máquinas para incrementar su eficiencia y requerir menor inversión, las actividades de los equipos de trabajo son más fáciles de controlar, reduciendo la dificultad y permitiendo la sustitución de un trabajador por otro.

Así pues, tomando en referencia lo dicho por, Henry González, Natalia Marulanda, Francisco Echeverry, se puede decir que: El análisis financiero, es un enfoque que establecen las doctrinas financieras en la decisión empresarial, poniendo en práctica varias estrategias que posibilitan escoger información significativa, medir y concluir, a fin de establecer la hoja de ruta que tenga mayor impacto positivo en la valoración de la empresa para beneficio de sus accionistas. (González Gaitán y otros, 2018).

Otra de las prácticas de control establecidas para el análisis de los modos de producción sobre la rentabilidad empresarial, se tiene al sistema del último



planificador, el cual, según, (Fontana Bellorín, 2021), señala que, es una herramienta compuesta por disímiles técnicas entre ellas, la planificación, el seguimiento y el control de proyectos, en el que se detalle todas las tareas a realizar, analizando los requisitos antes de liberar las restricciones. De este modo, el sistema del último planificador permite establecer un proceso de aprendizaje a través de la retroalimentación de los hallazgos obtenidos.

Por ende, en base a los procesos de producción, surge el término de calidad como el resultado final de las estrategias utilizadas durante la fabricación y preparación de los bienes, procurando no solo satisfacer los requerimientos de los consumidores, sino que a su vez cubrir y superar las expectativas que se tiene del producto. En la opinión de los autores, (Chiquito Macías & Llor Avila, 2022), la calidad es un tema esencial para las organizaciones cuyo carácter estratégico, procura orientar a la empresa hacia la competitividad en un escenario integral.

Por tanto, es posible afirmar que, la calidad comprende un proceso de estandarización en la fabricación o creación de bienes o servicios que permite delimitar controles para la mejora continua, promoviendo, de tal manera, la innovación en los procesos de producción. En la opinión de, (Mendoza Arvizo & Solís Rodríguez, 2022), para dar una respuesta clara a los retos de la competitividad, el conocimiento acerca de la calidad de los productos es un factor que en la actualidad se capitaliza para la resolución de problemas y la formulación de estrategias.

Por otra parte, considerando lo prolijo de la literatura al relacionar el impacto de los procesos productivos sobre el análisis de la rentabilidad empresarial, se establece la recopilación de diversos conceptos en torno a los resultados que se genera para las empresas, a partir de una adecuada gestión de las actividades productivas y la formulación de estrategias de calidad.

En cuanto a la variable dependiente rentabilidad está sustentada en las Teorías de la estructura financiera de Weston (2007), que estudia la conjunción de presupuestos para sufragar las inversiones empresariales. Presuponiendo que al contabilizar la inversión de la organización es categorizada como activo y el endeudamiento se lo considera como parte del pasivo y patrimonio. Es así que, el

esquema financiero se sujeta a las premisas de Venesiano (1225) en la teoría de la partida doble. (Forero y otros, 2021).

Y es que, según lo descrito por, (Ramón Dangla & Bañón Calatrava, 2021), toda inversión realizada, ya sea en, conocimiento, tecnología y prácticas administrativas, pueden llegar a generar una correlación positiva entre la productividad y la rentabilidad. Por ende, las organizaciones deben tomar en consideración el factor de innovación como elemento generador que permite alcanzar los niveles de rentabilidad deseados, logrando mantener una permanencia sólida en el mercado que se desenvuelve.

Así pues, se entiende que. la rentabilidad es un medidor económico que describe la capacidad operativa para generar un superávit, los cuales, guardan relación con los recursos invertidos en las actividades propias del giro del negocio, siendo dichas aplicaciones resultados de la eficiencia alcanzada.

En la opinión de, (Caiza Pastuña y otros, 2019), la rentabilidad se considera como un indicador inicial para definir la eficiencia organizacional, pues, al no tomar en consideración elementos relacionados con el financiamiento es posible conocer que tan productivo son las actividades de producción de la empresa.

Por tal razón, independientemente del tipo de actividad económica que se realice, la rentabilidad es una concreción derivada de los esfuerzos y las prácticas realizadas por la organización obteniendo un excedente, ya sea que se dé por la transformación, la creación o el intercambio de los bienes y servicios que se ofrece, defendiendo el principal objetivo de las empresas, que implica la maximización del beneficio y el desarrollo organizacional.

Dicho aquello, cabe mencionar lo descrito por, Julio Daza, quien enfatiza que;

El hecho de que las empresas crezcan se debe, en principio, a las ventajas competitivas propias de la explotación de las economías de escala, impactando positivamente sobre la curva de experiencia, la capacidad de negociar con los ofertantes y clientes o la exteriorización de las tareas empresariales, que faculta a las organizaciones aumentar los márgenes de rentabilidad, no obstante, un crecimiento acelerado también comprende un riesgo para el negocio, dado que, puede desencadenar cierto grado de complejidad en las operaciones de la

empresa, dificultando el control y la gestión de la productividad (Daza Izquierdo, 2019).

Es en este último concepto que, se desarrolla diversos métodos de control que aseguran altos niveles de rentabilidad para la empresa, como lo es, la gestión de calidad, y es que, en vista de la multifuncionalidad de los procesos ejecutados para la producción de los bienes o servicios, las posibilidades de error en la fabricación o preparación de los elementos comercializados son altos. Según, (Arango Cardona, 2019), la inversión perdida por la ausencia de calidad se torna evidente, por esto se vuelve necesario identificarlos a fin de minimizar los costos de operación y mejor la rentabilidad del negocio.

Así pues, la gestión de la calidad se ha convertido en una herramienta administrativa con gran valor para las empresas capaz de impactar positivamente en el desempeño financiero, por tanto, la ausencia de errores o fallos en la producción, dependerá del respecto a las normas de control de calidad, estableciendo un efecto sobre los costos, el porcentaje de desperdicios, reprocesos, y demás complicaciones que se dan en el desarrollo de las actividades productivas (Paredes Montalván, 2018)

Contreras y Díaz (2021), señalan que la rentabilidad económica evidencia la efectividad en la utilización de los activos de capital, o sea, es el índice que expone los beneficios sobre las ventas, y patrimonio. Además, el desarrollo de los indicadores permite evaluar la rentabilidad de un negocio desde el análisis de diferentes etapas, dentro de los cuales, se resaltan, la Rentabilidad financiera y la Rentabilidad económica.

En este sentido, la rentabilidad financiera conocida también como razón de retorno, es el indicador que establece cuán rentable en referencia al patrimonio es el negocio. Esta conceptualización de rentabilidad financiera es la que permiten crear un bien o servicio que asegure el retorno del capital, el cual, en conjunto con la inversión se logra aumentar las capacidades de producción y, por tanto, se obtiene resultados que favorece a la supervivencia del negocio a largo plazo, al crecimiento operativo y a la rentabilidad deseada, siendo estos tres últimos elementos parte de los objetivos gerenciales. (p. 41)

Es así como, la productividad, en conjunto con la dinamización económica de los procesos productivos se deben reinventar constantemente para asegurar el correcto desarrollo de las operaciones, tanto a corto, como largo plazo, de modo que, se logre alcanzar los objetivos empresariales.

Al mismo tiempo, Contreras y Díaz (2021), sostienen que la rentabilidad económica evidencia la efectividad en la utilización de los activos de capital, o sea, es el índice que expone los beneficios sobre las ventas, y patrimonio. Bajo esta definición, los autores, (Llor Ponce & Muyulema Allaica, 2021), sostiene que, el ambiente de volatilidad político y económica ubica a las organizaciones en un ambiente de inestabilidad motivando la reestructuración permanente de las tácticas empresariales, de manera que puedan hacer frente a los retos del mercado.

De esta manera, se entiende que, la inversión en activos y la capacidad de los activos comprenden se consideran importantes indicadores interno al momento de establecer decisiones cruciales, minimizando a través de estos los niveles de incertidumbre y restricciones en las labores de producción. En consecuencia, la valoración de los productos términos, así como los que se encuentran en proceso, mano de obra la valoración de los productos términos, así como los que se encuentran en proceso, permiten establecer información determinante acerca del presupuesto de las actividades.

Dentro de este orden de ideas, (Meleán Romero & Torres, 2021), resalta que, la rentabilidad financiera despliega e integra procesos de apalancamiento financiero y ventas. Así mismo, se asume que los planes son asumidos como referentes de información prolija usadas como base en la fase de control.

En general, el análisis de los diferentes contextos puede influir en la rentabilidad de una empresa a nivel industrial, siendo así, un tema poco abordado en la actualidad, por tanto, resulta fundamental crear conocimiento en torno a los niveles de rentabilidad a nivel de producción industrial desde una perspectiva microeconómica, por lo que se toma en consideración a cierta empresa productora de helados de la ciudad de Guayaquil para determinar la correlación de los factores de producción y los niveles de rentabilidad.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de investigación:**

Una vez se ha definido los lineamientos teóricos de la investigación el tipo de investigación que se desarrolló en el presente estudio corresponde a la indagación científica básica, dado que, únicamente pretendió entender, ¿cuáles son los fundamentos teóricos en el que se sustenta las variables del tema?, por lo que, no se establece a corto o largo plazo que dicho estudio realizado se pueda aplicar a la solución de un problema.

Según lo descrito por, (J. Muntané Relat, 2010) “La investigación básica es también reconocida como investigación pura o dogmática y se caracteriza por ser parte de un estudio literario y permanece en él, sin esperar que dicho conocimiento sea contrastado en algún entorno práctico”.

En base a lo antes dicho, el enfoque que se propuso para la investigación recayó sobre el estudio de tipo cuantitativo, tomando en cuenta que, se buscó determinar el efecto de los procesos productivos sobre la rentabilidad de una empresa productora de helados, así pues, el propósito primordial del método cuantitativo radica en la posibilidad de describir, explicar, predecir y controlar el objetivo de las causas y la predicción de ocurrencia a partir del desvelamiento de las mismas, por consiguiente, se propuso reconocer la medición entre las variables de la investigación.

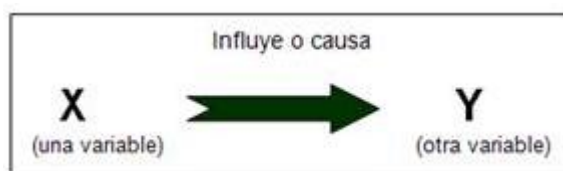
#### **3.2 Diseño de investigación**

El estudio comprende la investigación no experimental, tomando en consideración que, no se pretende manipular las variables del tema, por el contrario, se busó observar y describir los hechos que caracteriza la causalidad del efecto que produce el proceso productivo sobre la rentabilidad en un determinado momento de aplicación, por tanto, el corte de la investigación sería transversal, el cual, busca determinar la correlación causal entre las variables en un solo momento de la investigación. Según lo establece, (Ochoa Sangrador, 2019), “la aplicación del estudio transversal, radica en la observación y descripción de elementos simultáneos que permiten estudiar la población total o muestra significativa en un

periodo de tiempo específico, buscando la presencia o ausencia de factores de riesgo”. A partir de lo antes dicho, se presenta el esquema de estudio.

### Figura 1.

*Esquema del diseño de investigación.*



Donde:

**X:** Variable independiente: Proceso productivo

**Y:** Variable dependiente: Rentabilidad.

 : Efecto de la Variable independiente sobre la variable dependiente.

### 3.3 Variables y operacionalización:

Sobre las variables del tema, se seleccionaron para el presente estudio dos variables relacionadas con el giro del negocio, estableciendo, de tal manera, a los procesos de producción como la variable independiente del caso y la rentabilidad como variable dependiente, los cuales son vistos desde un enfoque cuantitativo para así, obtener los datos necesarios para el estudio. Por consiguiente, a continuación, se define la operacionalización de las variables consideradas:

**Variable independiente:** Proceso de Producción.

- ) **Definición conceptual:** El proceso de producción se entiende como un flujo de actividades que se ejecutan de manera diaria por parte de las empresas en el que hacen uso de los recursos disponibles para así obtener el aprovechamiento máximo del mismo, no obstante, simultáneamente dependerá de las capacidades de producción que posea la planta productiva (Chariguamán Artiaga & Real Pérez, 2022)
- ) **Definición operacional:** Se basa en la percepción de la variable independiente procesos de producción mediante la aplicación de un cuestionario tipo Likert aplicado al personal del área de producción.

- ) **Dimensiones:** Diseño de producto, diseño de línea de producción y análisis financiero
- ) **Indicadores:** Investigación de mercado, elaboración de encuestas, elaboración de entrevistas, prototipos, capacidad de planta, tecnología en línea, maquinarias y herramientas, procesos, presupuesto, inversión, punto de equilibrio, estado de resultados.
- ) **Escala de medición:** Escala ordinal

**Variable dependiente:** Rentabilidad

- ) **Definición conceptual:** La rentabilidad resulta de la diferencia entre los ingresos y gastos considerándola como el retorno del capital invertido, considerándose como un diagnóstico para la gestión empresarial, estimada a partir de activos y capital. (Contreras y Díaz 2021).
- ) **Definición operacional:** Se basa en la medición de la percepción de la variable dependiente rentabilidad a partir de un cuestionario tipo Likert aplicado al personal del área de producción.
- ) **Dimensiones:** Rentabilidad económica y Rentabilidad financiera.
- ) **Indicadores:** Inversión en activos, capacidad de activos, apalancamiento financiero y ventas.
- ) **Escala de medición:** Escala ordinal

### 3.4 Población, muestra y muestreo

#### Población

Hace referencia a aquel grupo, conjunto, sector o conglomerado de elementos descritos desde una perspectiva general de la investigación, el cual, varía según la finalidad del investigador, mismo que, puede ser finita o infinita, así pues, en palabras descritas por, (Arias Gómez y otros, 2016), la población se define como aquel conjunto de casos previamente definidos, limitados y de fácil acceso, que permite formar el referente para la selección de la muestra, los cuales, deben cumplir con una serie de criterios, por lo tanto, la misma debe definirse desde los objetivos del estudio.

Dicho aquello, los criterios de inclusión de la población comprenden los siguientes aspectos;

- ) Únicamente se considera al personal activo de la fábrica.
- ) Únicamente se considera a los trabajadores del área de producción.

Por otro lado, se excluye a;

- ) No son considerados dentro de la población al personal que desempeña funciones fuera del área de producción.

En este marco, se describe el número total de los trabajadores que cumplen funciones en el departamento de producción, abarcando a un total de 50 personas.

### **Muestra.**

Comprende una parte específica de la población, a la cual, es posible generalizar los resultados obtenidos a los demás elementos que se investigan, así pues, cabe señalar lo descrito por los autores, (Otzen & Manterola, 2017), quienes establecen la definición de la muestra como un método que, posibilita inferir y por lo tanto universalizar los resultados encontrados en el estudio.

No obstante, tomando en consideración que el tamaño de la población comprende una cantidad accesible de indagar, a continuación, la muestra abarca al número total de la población, dado que, de esta manera, es posible reconocer todos aquellos factores que guardan relación con los niveles de rentabilidad en el proceso de producción.

### **Muestreo:**

Considerando los criterios de inclusión y exclusión aplicados a la presente investigación, se puede señalar que el muestreo utilizado en la presente investigación es el por conveniencia, el cual a decir de Maletta (2019), posibilita escoger a los elementos que puedan ser incluidos, fundamentalmente los más próximos y convenientes para la conveniencia del investigador.

### **Unidad de análisis**

Por tanto, la unidad de análisis mantiene la aplicación del instrumento de recolección de datos a todo el personal del área de producción, siendo dicha



población, el que permitirá establecer las relaciones debidas con el nivel de rentabilidad obtenido por la empresa productora de helado en la ciudad de Guayaquil.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnica**

En el presente estudio se usó como técnica la encuesta, que se usó para recopilar los datos que se utilizaron para estudiar el problema de las dos variables estudiadas; refiriéndose a una manera de procedimiento estandarizado de indagación mediante el cual se recopiló y revisó un conjunto de datos, a partir de los cuales se propuso revisar, predecir, descifrar o inferir un cúmulo de aspectos distintivos.

#### **Instrumento**

De igual manera, se empleó el cuestionario que se refiere al cuestionario estandarizado que se usa para el recogimiento de la data, al momento de efectuar la tarea de campo de los estudios cuantitativos, sobre todo las que utilizan la encuesta.

En el presente estudio estuvo conformado por 12 ítems donde están representadas las dimensiones de cada una de las variables investigadas; del que, se obtendrá toda la información pertinente a los participantes con la finalidad que se mida la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente. Para la variable independiente procesos de producción se contará con un cuestionario tipo Likert donde constarán las 3 dimensiones diseño del producto, diseño de línea y análisis financiero, donde sus respuestas radicaron en una escala ordinal que estuvo representada por Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1); mientras que, para la variable dependiente rentabilidad, estará distribuido en rentabilidad económica y rentabilidad financiera, con 12 ítems con respuestas de escala ordinal de Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1).

#### **Validez**

Para este estudio se aplicó la validez de contenido; del cual, el instrumento de evaluación se sometió a los rigurosos criterios de 3 profesionales expertos en el tema (ver Anexo 9), estableciendo que los cuestionarios fueron idóneos para la validez correspondiente. En relación con el instrumento que se maneja que se aplicará en la presente investigación, se basó en la observación de tres profesionales de la rama de administración de negocios.

1. Delgado Chavarría, Mireya Gioconda, Docente investigadora en una universidad de Guayaquil. Master in Business Administration.

2. Ortega Chuqui, Verónica Elizabeth. Gerente de Contabilidad en una empresa de productos veterinarios en Ecuador. Master en Administración y Dirección de Empresas.

3. León Espinoza, Ivonne Priscila. Docente investigadora en un instituto tecnológico de Guayaquil. Master in Business Administration

### **Confiabilidad**

La confiabilidad de los instrumentos se calculó en el software estadístico SPSS el coeficiente alfa de Cronbach, el cual permite la exactitud y la precisión de obtener resultados medibles. Obteniéndose los siguientes valores en cada una de las variables.

**Tabla 1.**

*Confiabilidad del instrumento proceso de producción*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.782	12

**Nota.** Cuestionario aplicado mediante prueba piloto

**Tabla 2.**

*Confiabilidad del instrumento rentabilidad*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
-----------------------------------	--

Alfa de Cronbach	N de elementos
.842	12

**Nota.** Cuestionario aplicado mediante prueba piloto

De las Tablas 1 y 2, se puede observar que ambos valores de alfa de Cronbach son mayores a 0,7 por lo tanto se puede afirmar que los instrumentos son confiables de ser aplicados.

### **3.6 Procedimientos**

Una vez que los expertos validaron los instrumentos, se procedió a realizar una prueba piloto a una parte de la muestra seleccionada en este caso a 10 trabajadores (ver Anexo 6), previo se solicitó mediante una carta dirigida al gerente general de la empresa la autorización para aplicar los instrumentos a los trabajadores seleccionados para la prueba piloto del área de producción de la fábrica de helados (ver Anexo 5); una vez obtenido el visto bueno, se procede a convocar a los participantes para la explicación y desarrollo de los cuestionarios; además se contará con el consentimiento informado. Una vez contestado los cuestionarios, se procederá a ingresar los datos al programa Excel y a su vez llevarlos a procesar al sistema estadístico SPSS 26 para obtener información relevante entre las variables de estudio.

### **Método de análisis de datos**

La data recopilada en los instrumentos se la transfirió a una base de datos (matriz de resultados) en software Excel, se realizó una matriz por cada dimensión e indicador con los datos obtenidos en los instrumentos; luego, se ingresaron los datos al programa estadístico SPSS 26 para ser tabulados mediante tablas inferenciales y tablas cruzadas con la finalidad de alcanzar el rho de Spearman para la correlación existente entre variables y dimensiones y mediante análisis de regresión estadística determinar la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente.

### **3.7 Aspectos éticos**

Esta investigación fue redactada aplicando todas las directivas que demanda la norma de estilo APA (American Psychological Association), el contenido, la

estructura y el contexto se constituye según bajo los criterios instaurados por la Universidad César Vallejo. Para ello se reflexionaron los principios de integridad, no maleficencia y de transparencia.

El principio de integridad. - se refiere al cuidado de los datos que se debe tener al momento de recopilarlos, cuidando siempre la integridad de los encuestados limitando siempre la investigación con propósito investigativo.

El principio de no maleficencia. - el estudio constituye colaboradores de manera voluntaria y sin producir perjuicios a terceros que beneficie a alguna de las partes.

El principio de transparencia. – la información resultante que se recaba no será manipulada por ninguna razón, a no ser con el fin de concretar un escenario vivido del presente.

## IV. RESULTADOS

**Objetivo General:** Determinar la incidencia del proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Tabla 3.**

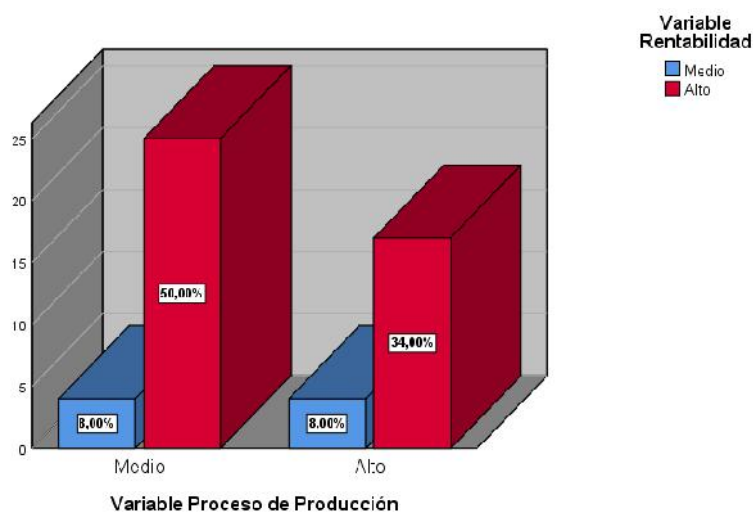
*Variable Procesos Producción y Rentabilidad*

			Variable Rentabilidad		Total
			Medio	Alto	
<b>Variable Proceso de Producción</b>	Medio	Recuento	4	25	29
		% del total	8,0%	50,0%	58,0%
	Alto	Recuento	4	17	21
		% del total	8,0%	34,0%	42,0%
	<b>Total</b>	Recuento	8	42	50
		% del total	16,0%	84,0%	100,0%

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

**Figura 2.**

*Gráfico de barras los Procesos de Producción y Rentabilidad.*



*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

Del total de trabajadores del área de producción encuestados, se observa en la Tabla 3 que el 58,0% percibe a la variable procesos de producción con un nivel medio, de ese grupo el 50,0% concibe a la rentabilidad como alta y el 8,0% como medio. Así mismo el 42,0% del total considera que la variable Proceso de producción está en un nivel alto en la fábrica de helados en Guayaquil.

### Objetivos Específico 1:

Determinar la incidencia del diseño del producto sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Tabla 3.**

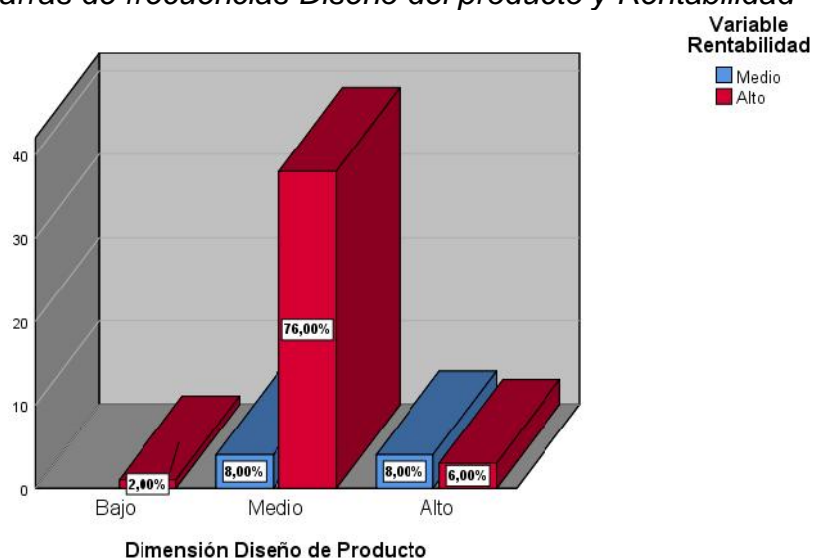
*Dimensión Diseño del Producto y Rentabilidad.*

			Variable Rentabilidad		Total
			Medio	Alto	
Dimensión Diseño de Producto	Bajo	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	2,0%	2,0%
	Medio	Recuento	4	38	42
		% del total	8,0%	76,0%	84,0%
	Alto	Recuento	4	3	7
		% del total	8,0%	6,0%	14,0%
	Total	Recuento	8	42	50
		% del total	16,0%	84,0%	100,0%

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

**Figura 3.**

*Gráfico de barras de frecuencias Diseño del producto y Rentabilidad*



*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

De los 50 operarios consultados, en la Tabla 4, se aprecia que el 84,0% considera que la dimensión diseño del producto se encuentra a un nivel medio, de esta porción de consultados el 76,0% concibe a la rentabilidad en un nivel alto y el 8,0% la percibe en un nivel alto. Sólo el 2,0% del total considera que el diseño del producto está a un nivel bajo en la fábrica de helados en Guayaquil.

## Objetivos Específico 2:

Determinar la incidencia del diseño de línea sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Tabla 5**

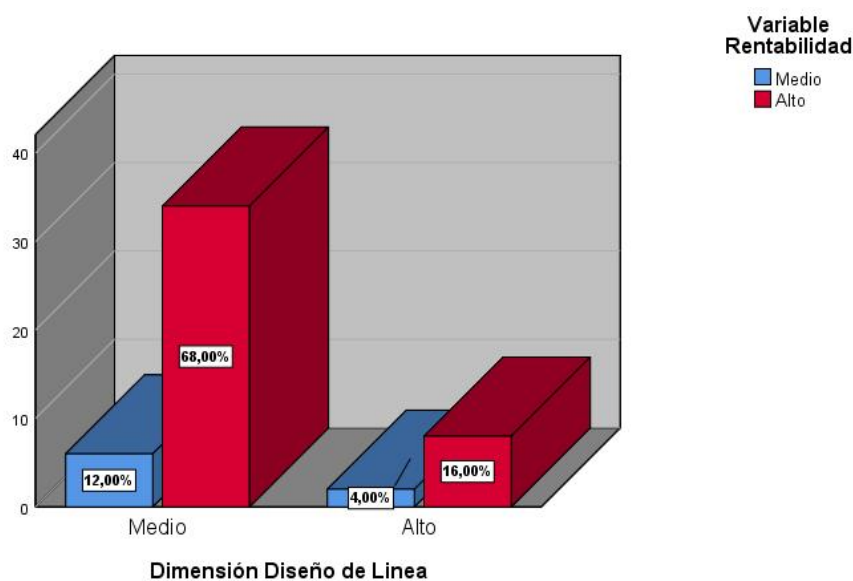
*Dimensión Diseño de línea y Rentabilidad.*

			Variable Rentabilidad		Total
			Medio	Alto	
<b>Dimensión Diseño de Línea</b>	Medio	Recuento	6	34	40
		% del total	12,0%	68,0%	80,0%
	Alto	Recuento	2	8	10
		% del total	4,0%	16,0%	20,0%
	<b>Total</b>	Recuento	8	42	50
		% del total	16,0%	84,0%	100,0%

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

**Figura 4.**

*Gráfico de barras de Diseño de línea y Rentabilidad.*



*Nota:* Cuestionarios de Variable 1 y 2 procesados en SPSS

Del total de trabajadores operativos encuestados del área de producción de la fábrica de helados en Guayaquil, el 80,0% considera que la dimensión diseño de línea se encuentra a un nivel medio, de esta porción de la muestra se observa en la Tabla 5, que un 68,0% percibe a la rentabilidad como alta y el 12,0% considera que está a un nivel medio. Así mismo, un 20,0% del total considera que el diseño de línea se encuentra a un nivel alto.

### Objetivos Específico 3:

Determinar la incidencia del análisis financiero sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Tabla 6.**

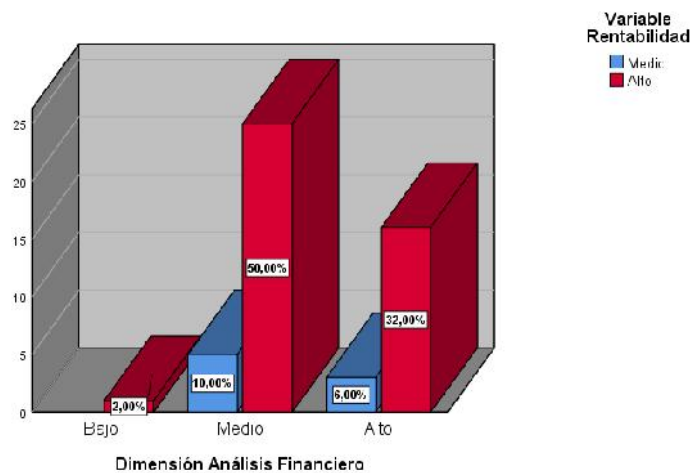
*Dimensión Análisis Financiero \* Rentabilidad.*

		Variable Rentabilidad		Total
		Medio	Alto	
<b>Dimensión Análisis Financiero</b>	Bajo	Recuento	0	1
		% del total	0,0%	2,0%
	Medio	Recuento	5	25
		% del total	10,0%	50,0%
	Alto	Recuento	3	16
		% del total	6,0%	32,0%
	<b>Total</b>	Recuento	8	42
		% del total	16,0%	84,0%

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

**Figura 5.**

Gráfico de barras de Análisis financiero y Rentabilidad.



*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

Del total de encuestados el 60,0% percibe que la dimensión análisis financiero se encuentra en un nivel medio, de este grupo el 50,0% percibe a la rentabilidad como alta y el 10,0% que se encuentra a un nivel medio. Es de resaltar que sólo un 2,0% del total de los encuestados considera que el análisis financiero es bajo, en la fábrica de helados en Guayaquil.



## 4.2 Prueba de Normalidad

En esta sección de los resultados, se justifica la utilización del coeficiente de correlación de Spearman en el presente estudio, a partir de los dos supuestos estadísticos:

- ) Las variables no presenten comportamiento normal y
- ) Sean variables categóricas ordinales.

Con este fin se plantearon los siguientes supuestos:

**Hi:** Si la significancia estadística es mayor a 0.05, entonces las variables en análisis tienen un comportamiento normal.

**Ho:** Si la significancia estadística es inferior a 0.05, entonces las variables en análisis **no** tienen un comportamiento normal.

### Tabla 7.

#### *Prueba de Normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Procesos de producción</b>	,414	50	<b>,000</b>
<b>Rentabilidad</b>	,573	50	<b>,000</b>

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

Se aplicó la prueba estadística de Shapiro-Wilk, debido a que la muestra es igual a 50 elementos. El análisis de los datos que se realizó en el software SPSS arrojó un p valor = **0.000**; para ambas variables, mismo que por tratarse de un valor menor a 0.05. Entonces, se rechaza la Ha y se acepta la Ho, que afirma que las variables en análisis **no** tienen un comportamiento normal.

Al demostrarse que no hay comportamiento normal en las dos variables y al cumplirse además que son categóricas ordinales (de escala Likert), se justifica la utilización del coeficiente de correlación de **Spearman** para la demostración de hipótesis.

### 4.3 Prueba de hipótesis

#### Hipótesis General:

Para la comprobación de hipótesis general se plantearon los siguientes enunciados:

**Hi.** El proceso de producción incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Ho.** El proceso de producción no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

#### Tabla 8.

*Comprobación de Hipótesis general.*

Rho de Spearman		Rentabilidad
Proceso de producción	Coefficiente de correlación	,718*
	Sig. (bilateral)	,028
	N	50
	R	,640

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

Como se puede observar en la Tabla 8, la significancia estadística o p valor = 0,028, y al ser menor al p teórico (0,05), se establece que, si existe correlación entre las variables de estudio con un coeficiente de correlación (Spearman) de 0,718\*, tratándose de una correlación positiva media (Valderrama, 2019).

Así mismo, para determinar la incidencia, se estimó mediante el análisis de regresión lineal usando el software SPSS que el factor R cuadrado, fue de 0,640, lo que sugiere que el 64% de la variable dependiente es predicha por la variable independiente, por tanto, si existe incidencia entre las dos variables, de esta manera se acepta la Hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## Hipótesis específica 1

Para contratar la hipótesis específica 1 se formularon los siguientes enunciados:

**Hi.** El diseño del producto incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Ho.** El diseño del producto no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

### Tabla 9.

#### *Contrastación de hipótesis específica 1*

Rho de Spearman		Rentabilidad
<b>Dimensión Diseño del producto</b>	Coefficiente de correlación	,652*
	Sig. (bilateral)	,011
	N	50
	R	,541

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

Al interpretar los resultados mostrados en la Tabla 9, se puede observar que significancia estadística es de 0,011, siendo menor al p teórico (0,05), por tanto, se puede inferir que, si existe correlación entre las variables de estudio con un coeficiente de correlación (Spearman) de 0,652, que como lo señala Valderrama (2019), se trata de una correlación positiva media.

Por otra parte, para determinar si existe incidencia de la dimensión diseño del producto sobre la rentabilidad, mediante el análisis de regresión lineal en el software SPSS, se determinó que el factor R cuadrado, fue de 0,541, lo que sugiere que el 54,1% de la variable dependiente, rentabilidad, esta influenciada por la variable independiente, dimensión diseño del producto de los procesos de producción en la fábrica de helados en estudio, por tanto, se infiere estadísticamente que si existe incidencia entre las dos variables, de esta manera se acepta la Hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## Hipótesis específica 2

Para demostrar la hipótesis específica 2 se planteó lo siguiente:

**Hi.** El diseño de línea incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Ho.** El diseño de línea no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

### Tabla 10.

*Contrastación de hipótesis específica 2.*

Rho de Spearman		Rentabilidad
	Coeficiente de correlación	,523*
<b>Dimensión Diseño de línea</b>	Sig. (bilateral)	<b>,000</b>
	N	50
	R	,638

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

De la Tabla 10, se puede interpretar que la significancia estadística fue de 0,00, resultando inferior al p teórico (0,05), por lo que se puede inferir que, si existe correlación entre las variables de estudio con una magnitud en la rho de Spearman de 0,523, tratándose de una correlación positiva media, según Valderrama (2019).

Además, a partir de la misma Tabla, se puede determinar que si existe incidencia de la dimensión organización sobre el nivel de recaudación, esto por medio del análisis de regresión lineal efectuado en el software SPSS, determinándose que el factor R cuadrado, fue de 0,638, lo que sugiere que el 63,8% de la variable dependiente, rentabilidad, esta influenciada por la dimensión diseño de línea de los procesos de producción en la fábrica de helados objeto del presente estudio, por consiguiente, se infiere estadísticamente que si existe incidencia entre las dos variables, de esta manera se acepta la Hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 3

Para demostrar la hipótesis específica 3 se presentaron las siguientes hipótesis:

**Hi.** El análisis financiero incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

**Ho.** El análisis financiero no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.

#### Tabla 11.

*Contrastación de hipótesis específica 3.*

Rho de Spearman		Rentabilidad
Dimensión Análisis Financiero	Coefficiente de correlación	<b>0,452*</b>
	Sig. (bilateral)	<b>,007</b>
	N	50
	R	<b>.522</b>

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Nota:* Cuestionarios de Variable Independiente y dependiente procesados en SPSS

En base a lo que se muestra en la Tabla 11, se puede interpretar que la significancia estadística fue de 0,007, la cual resultó inferior al valor del p teórico (0,05), por lo que se infiere que, si existe correlación entre las variables de estudio con un valor de rho de Spearman de 0,452\*, tratándose de una correlación positiva débil (Valderrama, 2019).

Así mismo, se pudo determinar que si existe incidencia de la dimensión análisis financiero sobre la variable dependiente rentabilidad, mediante el análisis de regresión lineal efectuado en el software SPSS, determinándose que un factor R cuadrado de 0,522, lo que sugiere que el 52,2% del nivel de la rentabilidad, esta influenciada por la dimensión análisis financiero de los procesos de producción en la fábrica de helados de Guayaquil objeto de estudio, por tanto, se infiere estadísticamente que si existe incidencia entre las dos variables, de esta manera se acepta la Hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

De los resultados en el acápite anterior, se genera la discusión de resultados del presente estudio, misma que se irá presentando en los párrafos siguientes:

Conforme a la propuesto mediante el objetivo general que planteó: determinar la incidencia del proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil. Por lo que se observa en la Tabla 3 que el 58,0% de la población percibe al proceso de producción en un nivel medio, de ese grupo el 50,0 % concibe a la rentabilidad como alta, así mismo el 42% del total considera que la variable independiente está en un nivel alto de percepción en la fabrica de helados de Guayaquil. Además, trasladándonos a los resultados de la Tabla 8 que presenta los resultados de la comprobación de la hipótesis de investigación el valor obtenido de significancia fue de 0,028, tratándose de un p valor inferior a la significancia teórica de 0,05, el coeficiente de correlación que en el presente caso fue la rho de Spearman tuvo una magnitud de 0,718 quedando establecida una correlación positiva media. Para determinar la incidencia, se estimó mediante el análisis de regresión lineal que el factor R cuadrado obtenido fue de 0,640, lo que sugirió que la variable independiente incide en un 64% sobre la variable dependiente, lo que permite afirmar que, si existe incidencia entre las dos variables de estudio aceptando la hipótesis de investigación, rechazando la hipótesis nula. De los estudios previos presentados en el capítulo 2, se puede enfatizar las coincidencias con el trabajo de Tapia Misayauri (2021), quien establece en principio la indagación de diversos conceptos sobre la rentabilidad y los indicadores del proceso de producciones, aplicando la encuesta como herramienta de recolección de datos, proponiendo en ella una serie de interrogantes permitiendo evidenciar una alta relación entre la rentabilidad y los costos del proceso de producción, así mismo se coincide con Minchala (2022) , quien encontró en si investigación que al aplicar nuevos estándares de fabricación en los procesos de producción eso vuelve a la fábrica de helados objeto de su estudio más lucrativa.

En este sentido, de la definición conceptual de la variable independiente tiene su sustento en la Teoría de la Gestión de los Procesos de Producción de Ronda (2007), misma que hace lupa en cómo se han ido evolucionando y adaptando las diversas estrategias de producción hasta alcanzar un método dinámico e integral

de interrelación organizacional con su ambiente facilitando el cumplimiento eficiente y eficaz de sus objetivos sociales. Coincidiendo además con el pensamiento de autores como Robinson Chariguamán y Grether Real, quienes sostienen que el proceso de producción es un flujo de actividades que se ejecutan de manera diaria por parte de las empresas en el que hacen uso de los recursos disponibles para así obtener el aprovechamiento máximo del mismo, no obstante, simultáneamente dependerá de las capacidades de producción que posea la planta productiva.

En lo que respecta al objetivo específico 1: Determinar la incidencia del diseño del producto sobre la rentabilidad de una fábrica de helados de Guayaquil, 2022, de los resultados mostrados en la Tabla 4 se interpreta que del 100% de los encuestados el 84% percibe a la dimensión diseño del producto en un nivel medio, de los cuales el 76% concibe a la rentabilidad en un nivel alto y un 8% la percibe como alta. Así mismo, en la Tabla 9 que presenta información referente a la demostración de la hipótesis específica 1, se obtiene un p valor de 0,011, siendo inferior al nivel de significación teórico de 0,05. Además, el factor de correlación rho de Spearman, fue de 0.652\* quedando demostrado que existe una correlación positiva media, de acuerdo a lo sostenido por Valderrama (2019). Por otra parte, se recurrió al análisis estadístico de regresión lineal, hallándose un factor R cuadrado de 0,541 sugiriendo que la variable independiente tiene un grado de incidencia de 54,1% sobre los resultados de la variable dependiente, que con lo corroborado anteriormente queda demostrado que si existe incidencia del diseño del producto sobre la rentabilidad en la fabrica de helados objeto de estudio.

Estos resultados se alinean con los de García Suárez (2019) y Pillajo Villalba y Chávez Rivera (2019) quienes hacen énfasis en la revisión de los contextos literarios relacionados a la gestión por procesos, la planeación estratégica y las actividades operativas, permitiendo establecer a través de la investigación cuantitativa una serie de preguntas enfocadas, tanto a las personas que adquieren productos de cereales en una ciudad ecuatoriana, aplicando la ficha del cuestionario al personal del área operativa y administrativa de la empresa, para de esta manera indagar en los diferentes criterios de la producción, lo que le permite establecer conclusiones favorables sobre la efectividad del proceso productivo de la organización.

En esta misma línea, María Fernanda Hoyos y Luis Fernando Botero coinciden en su estudio realizado en el año 2021, arguyendo que en el diseño del producto en las empresas, este se enfoca en atender las exigencias de los clientes, siempre volubles y cambiantes para que el espiral de vida del producto sea en un mínimo de tiempo, pero siempre apuntando en aumentar su calidad, es decir, en el diseño del producto la empresa persigue ciertas actividades fundamentales como son el estudio de mercado, identificación de necesidades, evaluación de alternativas, documentación, prototipos y presentación de resultados.

Con respecto al objetivo específico 2: Determinar la incidencia del diseño de línea sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022. De los resultados mostrados en la Tabla 5, se puede interpretar claramente que, el 80% considera que la dimensión diseño de línea se encuentra en un nivel medio, de este segmento de encuestados el 68% percibe a la rentabilidad como alta y el 12% considera que se encuentra a un nivel medio. Mientras que al realizar la comprobación de hipótesis el valor de la rho de Spearman alcanza una magnitud de 0.523\*, aun nivel de significancia de 0,000 quedando demostrado que existe una correlación positiva media. Además, para estimar la incidencia se recurrió al análisis de regresión lineal arrojando un valor de R cuadrado igual a 0,638, interpretándose que la variable independiente incide en un 63,8% sobre la variable dependiente, aceptándose la hipótesis de investigación 2 y rechazando la nula.

Estos resultados tienen coherencia con los estudios realizados por Miranda y Suárez (2019), mismo que reconoce que mediante el proceso de auditoría que, pese a mantener una rentabilidad deseada, se observan ciertos costos de producción que al no ser estructurados podrían desencadenar afectaciones en los niveles de ingreso.

Aunándose a esta línea de pensamiento, Adrián et al. (2019), arguyen que las líneas de producción pretenden acortar los tiempos de ciclo para favorecer el efecto de aprendizaje de los equipos de trabajo, buscando la mejor disposición de las máquinas para incrementar su eficiencia y requerir menor inversión, las actividades de los equipos de trabajo son más fáciles de controlar, reduciendo la dificultad y permitiendo la sustitución de un trabajador por otro. Por ende, en base a los procesos de producción, surge el término de calidad como el resultado final de las



estrategias utilizadas durante la fabricación y preparación de los bienes, procurando no solo satisfacer las necesidades de los clientes, sino que a su vez cubrir y superar las expectativas que se tiene del producto, esto corroborado por los autores Chiquito y Loor (2022), la calidad es un tema esencial para las organizaciones cuyo carácter estratégico, procura orientar a la empresa hacia la competitividad en un escenario integral.

En contraposición el pensamiento de Paredes Montalván (2018) señala que la gestión de calidad, se ha convertido en una herramienta administrativa con gran valor para las empresas capaz de impactar positivamente en el desempeño financiero, por tanto, la ausencia de errores o fallos en la producción, dependerá del cumplimiento de las normativas de control de calidad, estableciendo un efecto sobre los costos, el porcentaje de desperdicios, reprocesos y demás complicaciones que se dan en el desarrollo de las actividades productivas.

Para discutir los resultados del objetivo 3, es necesario hacer referencia a la Tabla 6 que muestra que el 60% de los encuestados percibe al análisis financiero como medio, de este estrato de población un 50% admite que la rentabilidad se encuentra a un nivel alto y sólo un 10% la percibe en nivel medio. Así mismo los hallazgos reflejados en la Tabla 11 permiten inferir que existe una correlación positiva débil, sustentado en que se encontró un nivel de significancia de 0,007, con un coeficiente de correlación rho de Spearman de 0,452\*. Esto corroborado, además, por el resultado del análisis de regresión lineal que arrojó un resultado de R cuadrado igual a 0,552 determinándose que la variable independiente influye en un grado de 52,2% sobre el resultado de la variable dependiente, de tal manera que se acepta la hipótesis de investigación y rechazando la nula.

Estos resultados obtenidos en esta parte de la investigación se corroboran con los resultados de Cortez (2019), quien propuso en su estudio la determinación de un modelo de gestión de producción que facilite a la organización mejoras sustanciales en los niveles de rentabilidad a partir de las ventas, con la meta de establecer las herramientas de análisis documental, recopilando información acerca de la productividad, competitividad, el control de calidad, marketing y ventas.

En este sentido, al considerar lo prolijo de la literatura al relacionar el efecto de los procesos productivos sobre el análisis de la rentabilidad empresarial, es determinan la aproximación a varias definiciones teóricas en torno a los ingresos que generan las empresas a partir de una adecuada gestión de las actividades productivas y la formulación de estrategias de calidad.

En esto coincide también Ramón Dangla y Bañón Calatrava (2021), al afirmar que toda inversión realizada, ya sea, en conocimiento, tecnología y prácticas administrativas, pueden llegar a generar una correlación positiva entre la productividad y la rentabilidad, por este motivo se vuelve imperante que las empresas tomen en consideración el factor innovación como elemento generador que permite alcanzar los niveles de rentabilidad deseados, logrando mantener una permanencia sólida en el mercado que se desenvuelve.

Así mismo Julio Daza (2019) y Arango Cardona (2019), se contraponen a estas ideas, argumentando que: el crecimiento de las empresas se debe en un principio a las ventajas competitivas propias de la explotación de las economías de escala, impactando positivamente sobre la curva de experiencia, la capacidad de negociar con los ofertantes.

Así mismo, Caiza (2019), considera a la rentabilidad como un indicador inicial para definir la eficiencia organizacional, pues al no tomar en consideración elementos relacionados con el financiamiento es posible conocer qué tan productivas son las actividades de producción de las empresas. Por tal razón, independientemente del tipo de actividad económica que se realice. La rentabilidad es una concreción derivada de los esfuerzos y las prácticas realizadas por la organización obteniendo un excedente, ya sea que se dé por la transformación, la creación o el intercambio de los bienes y servicios que se ofrece defendiendo el principal objetivo de las empresas, que implica la maximización del beneficio y el desarrollo organizacional.

Coincidiendo con Contreras y Díaz (2021), la rentabilidad económica evidencia la efectividad en la utilización de los activos de capital, o sea, es el índice que expone los beneficios sobre las ventas y patrimonio, además, el desarrollo de los indicadores permite evaluar la rentabilidad de un negocio desde el análisis de diferentes etapas, dentro de los cuales resaltan la rentabilidad financiera y

rentabilidad económica, coincidiendo con Melean y Torres (2021), resaltando que la rentabilidad financiera despliega e integra procesos de apalancamiento financiero y ventas.

En suma, el análisis de diferentes contextos puede influir en la rentabilidad de una empresa a nivel industrial, siendo así, un tema poco abordado en la actualidad, por tanto, resulta fundamental crear conocimiento en torno a los niveles de rentabilidad a nivel de producción industrial desde una perspectiva microeconómica, por lo que se toma en consideración la correlación de los factores de producción y niveles de rentabilidad de una empresa productora de helados de Guayaquil.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que, si existe incidencia entre las variables proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022, misma que se determinó por medio del modelo de regresión lineal con un factor R cuadrado de 0,640, por tanto, se aceptó la hipótesis general de investigación y se rechazó la hipótesis nula. Además, se estableció la relación entre las variables con un coeficiente rho de Spearman de 0,718\*, y un nivel de significancia de 0,028, tratándose de una correlación positiva media.

2. Se concluye que, si existe incidencia entre la dimensión diseño del producto sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022, misma que se determinó por medio del modelo de regresión lineal con un factor R cuadrado de 0,541, por tanto, se aceptó la hipótesis 1 de investigación y se rechazó la hipótesis nula. Además, se estableció la relación entre las variables con un coeficiente rho de Spearman de 0,652\*, y un nivel de significancia de 0,011, tratándose de una correlación positiva media.

3. Se concluye que, si existe incidencia entre la dimensión diseño de línea sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022, misma que se determinó por medio del modelo de regresión lineal con un factor R cuadrado de 0,638, por tanto, se aceptó la hipótesis 2 de investigación y se rechazó la hipótesis nula. Además, se estableció la relación entre las variables con un coeficiente rho de Spearman de 0,523\*, y un nivel de significancia de 0,000, tratándose de una correlación positiva media.

4. Se concluye que, si existe incidencia entre la dimensión análisis financiero sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022, misma que se determinó por medio del modelo de regresión lineal con un factor R cuadrado de 0,522, por tanto, se aceptó la hipótesis 3 de investigación y se rechazó la hipótesis nula. Además, se estableció la relación entre las variables con un coeficiente rho de Spearman de 0,452\*, y un nivel de significancia de 0,007, tratándose de una correlación positiva media.

## **VI. RECOMENDACIONES**

A los altos ejecutivos y sus asesores, solicitar a las dependencias pertinentes, reportes internos de manera periódica para verificar y llevar un control de los procesos de producción, esto incluye reportes financieros, de efectividad de operaciones, de eficiencia, cumplimiento de regulaciones y normativas, esto permitirá a la organización ser más eficiente, cumplir con la misión y visión institucional, coadyuvando a consolidar una estructura administrativa más sólida.

A los colaboradores responsables del diseño del producto, controlar de manera eficiente el área de producción ya que la falta de eficiencia incide directamente sobre la rentabilidad de la empresa, ya que una deficiente supervisión por parte de los jefes de línea induce al personal operativo a realizar oras tareas que no tienen relación con el proceso productivo, lo que ocasiona pérdidas por productos mal elaborados.

Al personal a cargo del diseño de línea, supervisar que se mantenga un adecuado funcionamiento y de ser posible realizar los cambios necesarios, de tal forma que el diseño de línea pueda reaccionar dinámicamente cambiando a medida que las condiciones lo ameriten, esto se puede poner en práctica mediante actividades incorporadas a los procesos de producción y que podrían ser evaluadas por personal externo a la fábrica.

A los administradores financieros de la fábrica de helados, se les exhorta a evaluar el las finanzas de la empresa, esto implica analizar periódicamente los estados financieros, a fin de conocer la situación económica actual y conocer en qué estado se encuentra la fábrica para tomar acciones y ventajas de las oportunidades, ya que, el análisis de los estados financieros permite transformar datos crudos en información útil que faciliten la toma de decisiones importantes.

## REFERENCIAS

- Abigail Orús. (19 de 07 de 2022). <https://es.statista.com/estadisticas/1318123/consumo-per-capita-de-helado-en-los-ee-uu/>
- Andrade, & Burgos. (2020). *Producción y comercialización de la naranja y la relación con la rentabilidad económica del cantón La Maná y la zona de influencia*. La Mana, Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi. <https://doi.org/http://181.112.224.103/bitstream/27000/1567/1/T-UTC-2125.pdf>
- Andrade, A. M., Del Río, C. A., & Alvear, D. L. (2019). Estudio de tiempos y movimientos para incrementar la eficiencia en una empresa de producción de calzado. *Scielo*, 83-94.
- Arango Cardona, L. J. (2019). Importancia de los costos de la calidad y no calidad en las empresas de salud como herramienta de gestión para la competitividad. *Revista EAN*, 75-94. <https://doi.org/http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n67/n67a06.pdf>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Scielo*, 202.
- Arias, I. P., Vallejo, M., & Ibarra, M. (8 de Marzo de 2020). Los costos de producción industrial en el Ecuador. *Revista Espacios*, 8.
- Arteaga Sarmientoa, W. J., Villamil Sandoval, D. C., & Gonzáles, A. J. (2019). Caracterización de los procesos productivos de las pymes textiles de Cundinamarca. *Revista Logos, Ciencia y Tecnología II*, 60-77. <https://doi.org/http://www.scielo.org.co/pdf/logos/v11n2/2422-4200-logos-11-02-60.pdf>
- Barcenás Mompelle, Y., Núñez González, A., Sánchez Díaz, A., & Marrero García, Y. (2022). Tool to Optimize the Production Process of the Pre-Cooked Whole Lobster. *Universidad Agraria de la Habana*, 22.
- Barrios, Valderrama, Cieza, Pacheco, & Alcántara. (2022). Sistema embebido con visión artificial para mejorar el proceso de producción de ladrillos. *17th*

*Iberian Conference on Information System and Technologies, CISTI 2022.*  
Madrid: CISTI. <https://doi.org/s/doi>

- Caiza Pastuña, E. C., Valencia Nuñez, E. R., & Bedoya Jara, M. P. (2019). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Revista Universidad & Empresa*, 22, 1-29. <https://doi.org/http://www.scielo.org.co/pdf/unem/v22n39/2145-4558-unem-22-39-201.pdf>
- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2018). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atem Primaria*, 31(8), 527 - 538. <https://doi.org/s/doi>
- Chapman, S. N. (2006). *Planificación y control de la producción*. México: Pearson Educación.
- Chariguamán Artiaga, R. L., & Real Pérez, G. L. (2022). Evaluación de la capacidad productiva de una empresa de calzado en Ambato, Ecuador. *Scielo*, 1-11. <https://doi.org/http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v43n2/1815-5936-rii-43-02-3.pdf>
- Chiquito Macías, J. M., & Loor Avila, K. J. (2022). Análisis de los sistemas de gestión de calidad: una mirada a las universidades. *Revista San Gregorio*, 73-82.
- Contreras, N., & Díaz, E. (2021). Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones. *Revista Valor Contable*, 2(1), 35-44. <https://doi.org/s/doi>
- Cortez. (2019). *Modelo de gestión de producción y su incidencia en las ventas de la empresa La Raíz del Jeans del cantón Pelileo*. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. <https://doi.org/https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/1529/1/170%20Ing.pdf>
- Daza Izquierdo, J. (2019). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileno. *Revista Contaduria y Administración*, 266-282.

- De la Cruz Pérez, K. J. (2017). "Aplicación de la mejora de procesos para la reducción de mermas en el embolsado de fertilizantes en la empresa RANSA COMERCIAL S.A. Callao -2016. Lima.
- Donoso Sánchez, A. (Septiembre de 2022). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/merma.html>
- Ekonegocios*. (23 de 06 de 2013). <https://www.ekosnegocios.com/articulo/visitamos-a-pinguino-el-palpitar-de-la-industria#:~:text=Su%20historia%20se%20remonta%20a,heladeros%22%20o%20%22carretileros%22>.
- El universo*. (14 de 02 de 2021). El universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/el-negocio-de-helados-innova-y-busca-recuperar-consumo-de-ecuatorianos-nota/>
- Fontana Bellowin, E. C. (2021). *Sistema del Último Planificador: estado del conocimiento y propuesta de flujo de trabajo*. Valencia, España: Universidad Politecnica de Valencia.
- Forero, J. A., Bohórquez, L. E., & Lozano, A. (2021). Impacto de la calidad en la rentabilidad. *Ingeniería*, vol. 13, núm. 1, 42-50. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/4988/498850166007.pdf>
- Galardo, L. (11 de Abril de 2022). Día Mundial del Helado: historia y beneficios. *BAE Negocios*. <https://www.proquest.com/docview/2649484400/BFFFA72132A34172PQ/1?accountid=37408&parentSessionId=yQCSIJOvOmIWHLHiMJHVZvdLLY6HtnmEr6FDxISA3SI%3D>
- García Suarez, A. J. (2019). *Costos de producción y la rentabilidad de la empresa Estero de Palmar, provincia de Santa Elena*. Santa Elena, Ecuador: Universidad Estatal Peninsula de Santa Elena. <https://doi.org/https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/4984/UPSE-TCA-2019-0059.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- González Gaitán, H. H., Marulanda Grisales, N., & Echeverry Correa, F. J. (2018). Diagnóstico para la implementación de las herramientas Lean Manufacturing, desde la estrategia de operaciones en algunas empresas del sector textil confección de Colombia: reporte de caso. *Revista EAN No. 85*, 199-218. <https://doi.org/http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n85/0120-8160-ean-85-00199.pdf>
- Grandviewresearch. (2022). *Grandviewresearch*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/ice-cream-market>
- Heflo. (23 de Junio de 2017). *Heflo*. <https://www.heflo.com/es/blog/bpm/que-es-bpm/>
- Heladin*. (s.f.). <https://www.heladin.com/helado-origen-historia/>
- Hoyos Restrepo, M. F., & Botero Botero, L. F. (2021). Implementación del sistema del último planificador en el sector constructor colombiano: Caso de estudio. *Revista chilena de ingeniería, vol. 29 N° 4*, 601-621. <https://doi.org/https://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v29n4/0718-3305-ingeniare-29-04-601.pdf>
- J. Muntané Relat. (2010). Introducción a la investigación básica. 221.
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (1978). *Administración de Procesos*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Levin, J., & Milgrom, P. (2014). *Fundamentos de la teoría de la producción*. Stanford. <https://doi.org/s/doi>
- Lizcano Álvarez, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial*. Cámaras de Comercio. Servicios de Estudios.
- Loor Ponce, M. M., & Muyulema Allaica, J. C. (2021). La gestión de calidad y su incidencia en la rentabilidad. Caso empresa "Aseos Delfín S.A.", Portoviejo-Ecuador. *Digital Publisher CEIT*, 582-598. [https://doi.org/https://593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/823/859](https://doi.org/https://593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/823/859)

- Maletta. (2019). Las nueve competencias de un investigador. *Revista investigación Administrativa* núm 108, 34-54.  
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/4560/456045339003.pdf>
- Market Research Future*. (05 de Agosto de 2022).  
<https://www.globenewswire.com/en/news-release/2022/08/05/2493288/0/en/Ice-Cream-Market-to-Garner-USD-122-045-10-Million-Revenue-by-2030-at-4-8-CAGR-Report-by-Market-Research-Future-MRFR.html>
- Medina Arboleda, E. R. (2020). *Diagnóstico y propuesta de mejoramiento de los procesos de producción para la micro empresa de la industria de productos plásticos*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar .
- Meleán Romero, R., & Torres, F. (2021). Gestión de costos en las cadenas productivas: reflexiones sobre su génesis. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 131-146.  
<https://doi.org/http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/retos/v11n21/1390-6291-Retos-11-21-00131.pdf>
- Mendoza Arvizo, U., & Solís Rodríguez, F. T. (2022). Calidad, conocimiento e innovación de procesos de manufactura en Ciudad Juárez, México. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 84-91.  
<https://doi.org/http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/retos/v12n23/1390-6291-Retos-12-23-00083.pdf>
- Meneses. (2018). *El cuestionario*. UOC : Universitat Oberta de Catalunya.  
<https://doi.org/s/doi>
- Minchala. (2022). *Mejora del proceso productivo y de calidad de helados Dolys para aumentar el índice de satisfacción de los clientes*. UPS: Universidad Politécnica Salesiana. <https://doi.org/s/doi>
- Miranda, & Suárez. (2019). *Impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de la empresa Electrocomercial KGV en el primer semestre del año 2013*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.

<https://doi.org/https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6517/1/UPS-GT000566.pdf>

Moncel, B. (08 de Marzo de 2022). *Thespruceeats*.  
<https://www.thespruceeats.com/what-is-ice-cream-1328784>

*MordorIntelligence*. (2021). <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/ice-cream-market>

Niven, P. (2000). *Balanced Scorecard step-by-step*. New York.

Ochoa Sangrador, C. (2019). *Diseño y análisis de la investigación*. Madrid : International Marketing & Communication S.A.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Scielo*, 227.

Paredes Montalván, K. R. (2018). Control interno del proceso de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Integración Agroindustrial Alegría SAC. Tarapoto - 2016. Perú.

Pillajo Villalba, D. P., & Chávez Rivera, M. E. (2019). *Análisis del modelo de gestión por procesos en la producción de cereales extruidos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de Productos Panda, ubicada en Quito*. Quito, Ecuador: Universidad Internacional SEK.  
[https://doi.org/https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3250/1/TESIS%20FINAL%20\\_Daniel%20Pillajo\\_UISEK.pdf](https://doi.org/https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3250/1/TESIS%20FINAL%20_Daniel%20Pillajo_UISEK.pdf)

Ramón Dangla, R., & Bañón Calatrava, C. (2021). Stock de activos intangibles y rentabilidad empresarial. El caso de la industria hotelera española. *Revista Innovar*, 25-39.  
<https://doi.org/http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v32n84/0121-5051-inno-32-84-25.pdf>

Rincón Soto, C. A. (2009). *Costos Decisiones Empresariales*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Rincón Soto, C. A., Molina Mora, F. R., & Villareal Vásquez, F. (2019). *Costos I. Componentes del Costo*. Bogotá: Ediciones de la U.

- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Scielo*, 104.
- Tapia Misayauri, T. L. (2021). *Rentabilidad y el proceso de producción en el cultivo de zanahoria de los agricultores del distrito de Marcatuna*. Huancayo, Perú: Universidad Continental.
- Unir. (18 de Marzo de 2021). <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/gestion-talento-humano/>
- Valderrama. (2019). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica cuantitativa, cualitativa y mixta*. Lima-San Marcos. <https://doi.org/s/doi>
- Valdés, T. (2009). *Características de la gestión por proceso y la necesidad de su implementación en la empresa cubana*. Revista Ingeniería Industrial vol. XXX, núm. 1: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433568004.pdf>
- Velásquez. (2021). Epistemología de la gestión de procesos de negocios. *Impacto Científico*, 10(2), 154-164. <https://doi.org/s/doi>
- Villasís-Keever MA, M.-N. M. (2016). El protocolo de investigación IV: las variables de estudio. *Revista Alergia*. <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/199/350#:~:text=Las%20variables%20en%20un%20estudio,de%20los%20protocolo%20de%20investigaci%C3%B3n>.
- Vollmann, T. E., Berry, W. L., Whybark, D. C., & Jacobs, R. (2005). *Manufacturing planning and control systems for supply chain management*. United States: McGraw-Hill Education.

## **ANEXOS**

**Anexo 1. Matriz de consistencia**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>VARIABLES - DIMENSIONES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>GENERAL</b> ¿Cómo incide el proceso de producción en la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar la incidencia del proceso de producción sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p>	<p><b>H<sub>1</sub></b> El proceso de producción incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p> <p><b>H<sub>0</sub></b> El proceso de producción no incide significativamente sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Proceso de producción</p> <p><b>Dimensiones:</b> Diseño del producto Diseño de línea Análisis financiero</p>	<p>Este estudio tiene los siguientes tipos de investigación: Por su finalidad es básica o pura Por su carácter es de tipo descriptivo correlacional causal Por su alcance temporal es transversal Por su naturaleza es de enfoque cuantitativo.</p>

	<p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Determinar la incidencia del diseño del producto sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p> <p>Determinar la incidencia del diseño de línea sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p> <p>Determinar la incidencia del análisis financiero sobre la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p>	<p><b>ESPECÍFICAS:</b></p> <p>El diseño del producto incide significativamente la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p> <p>El diseño de línea incide significativamente la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p> <p>El análisis financiero incide significativamente la rentabilidad de una fábrica de helados en Guayaquil, 2022.</p>	<p><b>Variable Dependiente:</b> Rentabilidad</p> <p><b>Dimensiones:</b> Rentabilidad Económica</p> <p>Rentabilidad Financiera</p>	<p>El diseño de la investigación es No Experimental Población: 50 trabajadores</p> <p>Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario</p>
--	--	--	---	---

**Anexo 2.** Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ecala de medición
Proceso de producción	El proceso de producción se entiende como un flujo de actividades que se ejecutan de manera diaria por parte de las empresas en el que hacen uso de los recursos disponibles para así obtener el aprovechamiento máximo del mismo, no obstante, simultáneamente dependerá de las capacidades de producción que posea la planta productiva (Chariguamán Artiaga & Real Pérez, 2022).	Se basará en un cuestionario relacionado con el proceso de producción aplicado al personal operativo del área de producción	<p>Diseño de producto</p> <p>Diseño de línea</p> <p>Análisis financiero</p>	<p>Investigación de mercado Elaboración de encuestas Elaboración de entrevistas Prototipos</p> <p>Capacidad de planta Tecnología en línea Maquinarias y herramientas Procesos</p> <p>Presupuesto Inversión Punto de equilibrio Estado de resultados</p>	<p>Escala Ordinal</p> <p>Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)</p>



Rentabilidad	<p>La rentabilidad resulta de la diferencia entre los ingresos y gastos considerándola como el retorno del capital invertido, considerándose como un diagnóstico para la gestión empresarial, estimada a partir de activos y capital. (Contreras y Díaz 2021).</p>	<p>Se basará en un cuestionario relacionado con la rentabilidad.</p>	<p>Rentabilidad económica</p> <p>Rentabilidad financiera</p>	<p>Inversión en activos</p> <p>Capacidad de los activos</p> <p>Apalancamiento financiero</p> <p>Ventas</p>	<p>Escala Ordinal</p> <p>Siempre (5)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>Algunas veces (3)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>Nunca (1)</p>
--------------	--	--	--	--	--

## Anexo 1. Cuestionario N° 1 de la Variable Independiente procesos de producción.

Edad: ..... Tiempo de residencia: .....  
 Sexo: ..... Ocupación: .....

### Instrucciones.

El siguiente cuestionario tiene por objetivo recoger información referente a los procesos de producción, en una fábrica de helados de Guayaquil. Con el objetivo de conocer sus apreciaciones que contribuirán con la investigación, le solicitamos responder de acuerdo a su opinión marcando con un aspa (x) la respuesta que crea conveniente, para lo cual se tendrá en cuenta las siguientes categorías de valor:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Marque donde usted considere que se sienta reflejado y no debe dejar de contestar ningún ítem.

Dime nsio nes	N o	Ítems	1	2	3	4	5
Diseño del producto	1	¿Se utiliza la encuesta como técnica más común para determinar la aceptabilidad del producto y las características que son importantes para los consumidores finales?					
	2	¿Considera usted que al usar entrevistas en estudios de mercado se amplía el espectro de aplicación, puesto que se obtienen cosas no observables como significados, motivos, opiniones y valoraciones?					
	3	¿Se recurre a metodologías de experimentación para determinar las cantidades correctas de los ingredientes a fin de encontrar el prototipo final?					
	4	¿Se dispone de la mano de obra y de los insumos necesarios como leche evaporada, crema de leche, balanzas, recipientes de mezclado, etc., para satisfacer la demanda del mercado?					
Diseño de línea	5	¿Para determinar la capacidad de producción de la planta de helados se investiga previamente el sector de helados en Ecuador, con el fin de determinar la proyección de la demanda a nivel local?					
	6	¿Se recurre a la investigación para determinar qué tecnología se usará para la fabricación del helado y qué tipo de tecnología (automatizada, semiautomática, mecánica o manual) dependiendo de la capacidad?					
	7	¿Se realizan cotizaciones periódicas en cuanto al precio y capacidad respectiva para su elección?					
	8	¿En la fabricación del helado, los procesos se representan mediante un flujograma, en la cual se indica los ingresos de insumo?					
Análisis financiero	9	¿El presupuesto indica los costos y gastos de alquiler, mantenimiento, etc para al menos 5 años?					
	10	¿Se presentan informes de inversiones por la compra de activos fijos como son las maquinarias y equipos, indicando además el capital de trabajo para cada año?					
	11	¿Se determina y analiza adecuadamente los costos, en variables y fijos, calculando el costo variable unitario, aplicando la fórmula de equilibrio?					
	12	¿Se socializa el beneficio o pérdida que tendrá la empresa antes de impuestos?					

## Anexo 2. Cuestionario N° 2 de la variable dependiente Rentabilidad

Edad: .....      Tiempo de residencia: .....  
 Sexo: .....      Ocupación: .....

### Instrucciones.

El siguiente cuestionario tiene por objetivo recoger información referente a la Rentabilidad en una fábrica de helados de Guayaquil. Con el objetivo de conocer sus apreciaciones que contribuirán con la investigación, le solicitamos responder de acuerdo a su opinión marcando con un aspa (x) la respuesta que crea conveniente, para lo cual se tendrá en cuenta las siguientes categorías de valor:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Marque donde usted considere que se sienta reflejado y no debe dejar de contestar ningún ítem.

Dimensiones	N.º	Ítems	1	2	3	4	5
Rentabilidad Económica	1	¿El personal operativo encargado de la producción de helados tiene el conocimiento de los datos económicos de la empresa?					
	2	¿La empresa controla las finanzas (ingresos y egresos) con flujos de caja proyectados para asegurar su liquidez?					
	3	¿La empresa tiene establecidas políticas de inversión por cada proyecto?					
	4	¿Los equipos y herramientas que cuenta la empresa se encuentran en buen estado?					
	5	¿Los equipos y herramientas son utilizados en su máxima capacidad?					
	6	¿La empresa se abastece con las herramientas y equipos actuales para evitar el costo de alquiler de los mismos?					
Rentabilidad Financiera	7	¿Los proyectos son ejecutados con capital de la empresa?					
	8	¿El área comercial negocia adelantos con los puntos de venta previa a la ejecución de un nuevo proyecto?					
	9	¿La empresa suele incumplir con sus obligaciones de pago con sus proveedores y trabajadores?					
	10	¿La empresa cuenta con metas de ventas mensuales?					
	11	¿Se encuentra capacitado el personal de ventas o comercial en el rubro de la empresa?					
	12	¿El gestor de cobranza conoce el presupuesto aprobado por el cliente y tiene identificados las cuentas adicionales por cobrar?					

**Anexo 5.** Carta dirigida al gerente general de la empresa solicitando la autorización para aplicar los instrumentos a los trabajadores seleccionados para la prueba piloto del área de producción de la fábrica de helados.

Guayaquil, 18 de octubre del 2022

Gerente General:  
Amparo Ortega  
**ICECREAMWORLD S.A.**  
Ciudad. –

Asunto: PRUEBA PILOTO DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

Es muy grato para mí dirigirme a usted para extenderle un cordial saludo, y así mismo ponerle en conocimiento de que como estudiante de posgrados de la Universidad César Vallejo campus Piura promoción 2022, requiero de su ayuda para poder realizar una prueba piloto a 10 de los trabajadores del área de producción con el cual voy a recolectar la información que necesito para poder elaborar mi investigación y optar por el título profesional de Master en Administración de Negocios – MBA.

El título de mi tesis es: **"El proceso de producción en la rentabilidad de una fábrica de helados en la ciudad de Guayaquil, 2022"** y es de suma importancia contar con la realización de la prueba piloto por parte de los trabajadores por eso se ha estimado conveniente solicitar a usted, como representante de la compañía.

Agradezco la atención prestada.

Atentamente



Firmado digitalmente por:  
**ADRIANA JANETH  
CEVALLOS ASQUI**

Cevallos Asqui Adriana Janeth

C.I.: 0925191439

**Anexo 6.** Bases de datos de prueba piloto.

**Base de datos de variable independiente: Procesos de Producción**

Muestra Piloto	Dimensión: Diseño de producto				Dimensión: Diseño de línea de producción				Dimensión: Análisis financiero			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
<b>Sujeto 1</b>	2	2	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3
<b>Sujeto 2</b>	2	3	3	2	4	4	3	2	3	3	3	2
<b>Sujeto 3</b>	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4
<b>Sujeto 4</b>	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	2	3
<b>Sujeto 5</b>	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2
<b>Sujeto 6</b>	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4
<b>Sujeto 7</b>	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3
<b>Sujeto 8</b>	4	3	3	3	2	3	4	4	3	2	3	3
<b>Sujeto 9</b>	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4
<b>Sujeto 10</b>	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	4	2

**Base de datos de variable dependiente: Rentabilidad**

	Dimensión: Rentabilidad Financiera						Dimensión: Rentabilidad Económica					
Muestra Piloto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Sujeto 1	1	5	3	2	2	3	3	2	2	3	3	4
Sujeto 2	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5
Sujeto 3	2	4	2	5	2	3	3	3	2	3	2	3
Sujeto 4	2	4	2	3	2	3	3	2	2	3	3	5
Sujeto 5	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5
Sujeto 6	2	4	2	2	2	3	2	3	3	2	2	5
Sujeto 7	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5
Sujeto 8	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5
Sujeto 9	2	4	2	3	2	3	3	2	3	3	2	5
Sujeto 10	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5

**Anexo 7. Confiabilidad del instrumento proceso de producción.**

---

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.782	12

---

---

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	19.67	10.989	.606	.755
VAR00002	19.67	13.747	.126	.801
VAR00003	19.23	10.116	.736	.734
VAR00004	19.17	10.282	.736	.736
VAR00005	19.13	11.568	.529	.766
VAR00006	19.43	12.047	.420	.779
VAR00007	19.27	12.271	.451	.776
VAR00008	19.53	13.154	.199	.800
VAR00009	19.47	10.257	.659	.746
VAR00010	19.23	13.151	.107	.819
VAR00011	19.75	13.152	.657	.725
VAR00012	18.48	10.58	.487	.625

---

### Anexo 8. Confiabilidad del instrumento rentabilidad

---

**Estadísticas de fiabilidad**

---

Alfa de Cronbach	N de elementos
.842	12

---

---

**Estadísticas de total de elemento**

---

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	18.90	12.300	.756	.780
VAR00002	18.97	15.068	.170	.832
VAR00003	18.60	11.697	.754	.776
VAR00004	18.63	11.344	.793	.770
VAR00005	18.33	12.713	.700	.787
VAR00006	18.77	13.564	.430	.813
VAR00007	18.57	13.220	.568	.800
VAR00008	18.87	14.740	.181	.835
VAR00009	18.87	11.637	.679	.784
VAR00010	18.70	14.976	.074	.852
VAR00011	18.72	14.985	.071	.825
VAR00012	18.74	14.957	.064	.836

---



# Anexo 9. Ficha de validación de instrumentos por juicio de expertos.

Validación de cuestionario de Proceso de Producción mediante criterio de experto

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones	
			Siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
PROCESO DE PRODUCCIÓN	DISEÑO DEL PRODUCTO	¿Se utiliza la encuesta como técnica más común para determinar la aceptabilidad del producto y las características que son importantes para los consumidores locales?				X		X		X		X		
		¿Considera usted que al usar encuestas en estudios de mercado se amplía el espectro de aplicación, puesto que se obtienen datos no observables como significados, motivos, opiniones y valoraciones?				X		X		X		X		
		¿Se recurre a metodologías de experimentación para determinar las cantidades correctas de los ingredientes a fin de encontrar el prototipo final?				X		X		X		X		
		¿Se dispone de la mano de obra y de los insumos necesarios como leche evaporada, crema de leche, azúcar, recipientes de mezclado, etc., para satisfacer la demanda del mercado?				X		X		X		X		
DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones		
			Siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO	
ANÁLISIS FINANCIERO	RENTABILIDAD ECONÓMICA	¿Primiza previamente el sector de helados en Ecuador, con el fin de determinar la proyección de la demanda a nivel local?													
		¿Se recurre a la investigación para determinar qué tecnología se usará para la fabricación del helado y qué tipo de tecnología (automatizada, semi-automática, mecánica o manual) dependiendo de la capacidad?				X		X		X		X			
		¿Se realizan cotizaciones periódicas en cuanto al precio y capacidad respectiva para su selección?				X		X		X		X			
		¿En la fabricación del helado, los procesos se representan mediante un flujoograma, en el cual se indica los ingresos de insumos?				X		X		X		X			
		¿El presupuesto indica los costos y gastos de alquiler, mantenimiento, etc., para al menos 5 años?				X		X		X		X			
		¿Se presentan informes de inversiones por la compra de activos fijos como son las maquinarias y equipos, indicando además el costo de trabajo para cada año?				X		X		X		X			
		¿Se ordenan y analiza adecuadamente los costos en variables y fijos, obteniendo el costo variable unitario, aplicando a fórmula de equilibrio?				X		X		X		X			
		¿Se socializa el beneficio o pérdida que tendrá la empresa antes de iniciar?				X		X		X		X			

DELGADO CHAVARRIA MIREYA GIOCONDA  
 MASTER IN BUSINESS ADMINISTRATION  
 No. De Registro 7241196937

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones	
			Siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
RENTABILIDAD FINANCIERA	RENTABILIDAD ECONÓMICA	¿El personal operativo encargado de la producción de helados tiene el conocimiento de los datos económicos de la empresa?				X		X		X		X		
		¿La empresa controla los flujos de ingresos y egresos con flujos de caja proyectados para asegurar su liquidez?				X		X		X		X		
		¿La empresa tiene establecidas políticas de inversión por cada proyecto?				X		X		X		X		
		¿Los equipos y herramientas que cuenta la empresa se encuentran en buen estado?				X		X		X		X		
		¿Los equipos y herramientas son utilizados en su máxima capacidad?				X		X		X		X		
		¿La empresa se abastece con los herramientas y equipos actuales para evitar el costo de alquiler de los mismos?				X		X		X		X		
		¿Los proyectos son ejecutados con capital de la empresa?				X		X		X		X		
		¿El área comercial negocia adelantada con los puntos de venta previa a la ejecución de un nuevo proyecto?				X		X		X		X		

DELGADO CHAVARRIA MIREYA GIOCONDA  
 MASTER IN BUSINESS ADMINISTRATION  
 No. De Registro 7241196937

Validación de cuestionario de Proceso de Producción mediante criterio de experto

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones
			Siempre	Casi siempre	A veces	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el ítem y el indicador		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PROCESO DE PRODUCCIÓN	DISEÑO DEL PRODUCTO	¿Se utilizó la encuesta como técnica más común para determinar la aceptabilidad del producto y las características que son importantes para los consumidores finales?				X	X	X		X				
		¿Considera usted que al usar entrevistas en estudios de mercado se simplifica el aspecto de aplicación, puesto que se obtienen cosas no observables como significados, motivos, opiniones y sentimientos?				X	X	X		X				
		¿Se utilizan metodologías de experimentación para determinar las cantidades correctas de los ingredientes a fin de encontrar el producto final?				X	X	X		X				
		¿Se dispone de la mano de obra y de los insumos necesarios como leche evaporada, crema de leche, balanzas, recipientes de mezclado, etc., para satisfacer la demanda del mercado?				X	X	X		X				
		¿Para determinar la capacidad de producción de la planta de helados se				X	X	X		X				

		investiga previamente el sector de helados en Ecuador, con el fin de determinar la proyección de la demanda a nivel local?												
		¿Se recurre a la investigación para determinar qué tecnología se usará para la fabricación del helado y qué tipo de tecnología (automatizada, semiautomatizada, mecánica o manual) dependiendo de la capacidad?				X	X	X		X				
		¿Se realizan cotizaciones periódicas en cuanto al precio y capacidad respectiva para su selección?				X	X	X		X				
		¿En la fabricación del helado, los procesos se representan mediante un flujograma, en el cual se indica los ingresos de insumos?				X	X	X		X				
		¿El presupuesto indica los costos y gastos de alquiler, mantenimiento, etc., para al menos 5 años?				X	X	X		X				
		¿Se presentan informes de inversiones por la compra de activos fijos como son las maquinarias y equipos, indicando además el costo de trabajo para cada año?				X	X	X		X				
		¿Se determinó y analizó adequadamente los costos, en variables y fijos, calculando el costo variable unitario, aplicando la fórmula de equilibrio?				X	X	X		X				
		¿Se analiza el beneficio o pérdida que tendrá la empresa antes de impuestos?				X	X	X		X				

LEON ESPINOZA IVONNE PRISCILLA  
MASTER IN BUSINESS ADMINISTRATION  
No. De Registro 7241196789

Validación de cuestionario (Rentabilidad) mediante criterio de experto

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones
			Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre la dimensión y el indicador	Relación entre el ítem y el indicador	Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
											SI	NO	SI	
RENTABILIDAD	RENTABILIDAD ECONOMICA	¿El personal operativo encargado de la producción de helados tiene el conocimiento de los datos económicos de la empresa?					X	X		X				
		¿La empresa controla las rentas (ingresos y egresos) con flujos de caja proyectados para asegurar su liquidez?					X	X	X	X				
		¿La empresa tiene establecidas políticas de inversión por este proyecto?					X	X	X	X				
		¿Los equipos y herramientas que cuenta la empresa se encuentran en buen estado?				X	X	X	X					
		¿Los equipos y herramientas son utilizados en su máxima capacidad?				X	X	X	X					
		¿La empresa se abasteca con las herramientas y equipos actuales para evitar el costo de adquirir en los mismos?				X	X	X	X					
		¿Los proyectos son ejecutados con capital de la empresa?				X	X	X	X					
		¿El área comercial negocia adelantado con los clientes de venta previa a la ejecución de un nuevo proyecto?				X	X	X	X					

		¿Las empresas están involucradas con sus obligaciones de pago con sus proveedores y trabajadores?				X	X	X	X				
		¿La empresa cuenta con metas de ventas mensuales?				X	X	X	X				
		¿Se encuentra capacitado al personal de ventas o comercial en el futuro de la empresa?				X	X	X	X				
		¿El gestor de cobranza conoce el presupuesto aprobado por el cliente y tiene identificados los cuentas adicionales por cobrar?				X	X	X	X				

LEON ESPINOZA IVONNE PRISCILLA  
MASTER IN BUSINESS ADMINISTRATION  
No. De Registro 7241196789


VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones				
			Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
								SI	NO	SI	N.O.	SI		NO	SI	NO	
PROCESO DE PRODUCCIÓN	DISEÑO DEL PRODUCTO	¿Se utiliza la encuesta como técnica más común para determinar la aceptabilidad del producto y las características que son importantes para los consumidores finales?			X			X		X							
		¿Considera usted que al usar entrevistas en estudios de mercado se amplía el espectro de aplicación, puesto que se obtienen datos no observables como significados, motivos, opiniones y valoraciones?			X			X		X							
		¿Se requiere a metodologías de experimentación para determinar las cantidades correctas de los ingredientes a fin de encontrar el prototipo final?			X				X		X						
DISEÑO DEL PRODUCTO	¿Se dispone de la mano de obra y de los insumos necesarios, como leche evaporada, crema de leche, heladoras, recipientes de mezclado, etc. para satisfacer la demanda del mercado?			X			X		X								
	¿Para determinar la capacidad de producción de la planta de helados se			X			X		X								

ANÁLISIS FINANCIERO	Investiga previamente el sector de helados en Ecuador, con el fin de determinar la proyección de la demanda a nivel local?																
	¿Se requiere a la investigación para determinar qué tecnología se usará para la fabricación del helado y qué tipo de tecnología (automatizada, semiautomatizada, mecánica o manual) dependiendo de la capacidad?			X		X		X		X							
	¿Se realizan cotizaciones periódicas en cuanto al precio y capacidad respectiva para su elección?			X		X		X		X							
	¿En la fabricación del helado, los procesos se representan mediante un flujo gram en el cual se indica los ingresos de los insumos?			X		X		X		X							
	¿El presupuesto indica los costos de alquiler, mantenimiento, etc. para al menos 5 años?			X		X		X		X							
	¿Se presentan informes de inversiones por la compra de activos fijos como son los maquineros y equipos, indicando además el capital de trabajo para cada año?			X		X		X		X							
¿Se determinó y analizó adecuadamente los costos, en variables y fijos, calculando el costo variable unitario, aplicando la fórmula de equilibrio?			X		X		X		X								
¿Se socializa el beneficio o pérdida que le dará la empresa antes de iniciarlos?			X		X		X		X								

  
 Verónica Elizabeth Ortega Chuqui  
 MSc. en Administración y Dirección de Empresas  
 Registro SPN/RSCYT N° 1032-2022-2531785

Validación de cuestionario Rentabilidad mediante criterio de experto

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observación y/o recomendaciones				
			Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
								SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO	
RENTABILIDAD	RENTABILIDAD ECONOMICA	¿El personal operativo encargado de la producción de helados tiene el conocimiento de los datos económicos de la empresa?						X		X		X		X			
		¿Las empresas controlan las finanzas (ingresos y egresos) con flujos de caja proyectados para regular su liquidez?						X		X		X		X			
		¿Las estrategias de las estrategias políticas de inversión por cada proyecto?						X		X		X		X			
		¿Los equipos y herramientas que cuenta la empresa se encuentran en buen estado?						X		X		X		X			
		¿Los equipos y herramientas son utilizados en su máxima capacidad?						X		X		X		X			
RENTABILIDAD FINANCIERA	A	¿La empresa se abastece con las herramientas y equipos actuales para evitar el costo de alquiler de los mismos?						X		X		X		X			
		¿Los proyectos son ejecutados con obra de la empresa?						X		X		X		X			
		¿El área comercial negocia acuerdos con los puntos de venta previa a la ejecución de un nuevo proyecto?						X		X		X		X			
		¿La empresa suele cumplir con sus obligaciones de pago con sus proveedores y trabajadores?						X		X		X		X			
		¿La empresa cuenta con metas de ventas mensuales?						X		X		X		X			
		¿Se encuentra capacitado el personal de ventas o comercial en el rubro de la empresa?						X		X		X		X			
		¿El gestor de cobranza conoce al presupuesto acordado con el cliente y tiene identificados las cuantías adicionales por cobrar?						X		X		X		X			

  
 Verónica Elizabeth Ortega Chuqui  
 MSc. en Administración y Dirección de Empresas  
 Registro SPN/RSCYT N° 1032-2022-2531785

## Anexo 10. Bases de Datos.

Codificación:												
Nunca:	1											
Casi nunca	2											
A veces:	3											
Casi siempre	4											
Siempre	5											

Base de datos sobre Procesos de Producción

Muestra	Dimensión: Diseño del producto				Dimensión: Diseño de línea				Dimensión: Análisis Financiero			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Sujeto 1	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3
Sujeto 2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
Sujeto 3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4
Sujeto 4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3
Sujeto 5	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4
Sujeto 6	2	1	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3
Sujeto 7	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4
Sujeto 8	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4
Sujeto 9	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	2
Sujeto 10	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4
Sujeto 11	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4
Sujeto 12	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Sujeto 13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sujeto 14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
Sujeto 15	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4
Sujeto 16	2	4	4	3	2	2	3	3	3	3	2	3
Sujeto 17	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Sujeto 18	4	1	4	1	3	3	4	2	2	3	1	3
Sujeto 19	4	1	4	1	4	4	3	4	4	4	3	3
Sujeto 20	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
Sujeto 21	4	5	4	3	4	3	4	3	5	5	3	5
Sujeto 22	4	5	4	3	4	3	3	4	5	5	3	5
Sujeto 23	4	2	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4
Sujeto 24	4	2	4	4	3	3	5	2	3	3	4	4
Sujeto 25	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	4	4
Sujeto 26	5	4	4	5	5	3	3	5	4	4	3	3
Sujeto 27	3	3	3	3	3	4	5	5	4	3	4	5
Sujeto 28	3	3	3	3	5	5	5	5	4	3	3	3
Sujeto 29	3	3	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4
Sujeto 30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Sujeto 31	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4
Sujeto 32	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4
Sujeto 33	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4
Sujeto 34	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Sujeto 35	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4
Sujeto 36	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4
Sujeto 37	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sujeto 38	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sujeto 39	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
Sujeto 40	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3
Sujeto 41	3	3	3	3	4	3	3	4	4	5	5	4
Sujeto 42	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4
Sujeto 43	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Sujeto 44	2	3	3	2	1	3	3	3	3	4	4	4
Sujeto 45	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4
Sujeto 46	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	4
Sujeto 47	4	3	3	3	3	4	4	5	5	4	5	5
Sujeto 48	3	3	4	3	3	3	3	4	5	5	4	4
Sujeto 49	3	2	3	4	3	3	3	4	5	5	4	4
Sujeto 50	3	3	4	3	3	3	3	5	5	4	4	4



**Anexo 11.** Tabla de interpretación del coeficiente rho de Spearman.

<b>-1.00 = Correlación negativa perfecta</b>
<b>-0,90 = Correlación negativa muy fuerte</b>
<b>-0.75 = Correlación negativa considerable</b>
<b>-0.50 = Correlación negativa media</b>
<b>-0.25 = Correlación negativa débil</b>
<b>0,00 = No existe correlación alguna entre las variables</b>
<b>+0.10 = Correlación positiva muy débil</b>
<b>+0.25 = Correlación positiva débil</b>
<b>+0.50 = Correlación positiva media</b>
<b>+0.75 = Correlación positiva considerable</b>
<b>+0.90 = Correlación positiva muy fuerte</b>
<b>+1.00 = Correlación positiva perfecta</b>

Fuente. (Valderrama, 2019, p. 172).



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MENDIVEZ ESPINOZA YVAN ALEXANDER, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "EL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN LA RENTABILIDAD DE UNA FÁBRICA DE HELADOS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, 2022", cuyo autor es CEVALLOS ASQUI ADRIANA JANETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 06 de Enero del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MENDIVEZ ESPINOZA YVAN ALEXANDER <b>DNI:</b> 19188655 <b>ORCID:</b> 0000-0002-7848-7002	Firmado electrónicamente por: MENDIVEZ el 10-01- 2023 07:38:27

Código documento Trilce: TRI - 0510801