



Universidad  
Inca Garcilaso de la Vega

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS  
ECONÓMICAS**

Aplicación de un Sistema de información como factor de eficiencia en el  
proceso productivo para la rentabilidad de una empresa concesionaria de  
alimentos, Moquegua 2022

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Para optar el título profesional de Licenciado en Administración

**AUTOR**

García Cobián Cárdenas, José Alejandro

**ASESOR**

Morales Godo, Angel Francisco

Lima, febrero 2023

# Aplicación de un Sistema de información como factor de eficiencia en el proceso productivo para la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos, Moquegua 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.docstoc.com">www.docstoc.com</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://gestop.pe">gestop.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.mindmeister.com">www.mindmeister.com</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://blog.pucp.edu.pe">blog.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repository.urosario.edu.co">repository.urosario.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%

## ***DEDICATORIA***

*Dedico el resultado de este trabajo a mi familia, por su confianza y apoyo moral y a mi asesor, quien me acompañó durante todo el proceso de investigación.*

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a mi madre quien, desde el cielo, estará orgullosa del equipo familiar que conformamos, en el cual no hay imposibles para una familia unida.

También, a mi esposa e hijos por ser el motor y motivo para la realización de este proyecto de suficiencia.

Asimismo, a mi sobrina por el soporte y guía continua en el desarrollo de este trabajo.

Y, finalmente, agradezco a la empresa concesionaria de alimentos por permitir aplicar el software y las medidas de control, las cuales fueron la herramienta de gestión administrativa para la elaboración de este proyecto.

## **RESUMEN**

La presente investigación fijó por objetivo general determinar si la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, genera una mejora en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua. Para ello, se desarrolló la investigación de nivel descriptiva, de tipo aplicada y enfoque cuantitativo.

En ese sentido, se aplicaron los softwares SGP y Excel en el proceso de producción para gestionar información correspondiente a proyecciones de clientes, menús, pedidos de materia prima y nivel de inventario disponible; de manera que se realice un control más riguroso de los costos de materia prima y de bandeja, lo cual permite ajustar en la producción para lograr una mejora de la rentabilidad de la empresa en cuestión, dando así solución al problema de estudio propuesto.

Palabras Clave: Sistema de Información, Software, Eficiencia, Producción y Rentabilidad.

## **ABSTRACT**

The present research raises as a general objective to determine if the application of an information system, as efficiency factor in the productive process, generates an improvement in the profitability obtained by a food concessionaire in Moquegua. To accomplish this, descriptive research of an applied type and a quantitative approach was developed.

In that sense, the SGP and Excel software were applied in the production process to manage information corresponding to customer projections, menus, input orders and inventory level; so that a more rigorous control of inputs and tray costs is carried out, which allows to adjust the production to achieve an improvement in the profitability of the company, thus giving a solution to the proposed study problem.

**Keywords:** Information System, Software, Efficiency, Production and Profitability.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
RESUMEN .....	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE GENERAL .....	6
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
INTRODUCCIÓN .....	10
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. Marco Histórico.....	12
1.2. Bases Teóricas.....	17
1.3. Marco Legal .....	27
1.4. Antecedentes del Estudio .....	36
1.5. Marco Conceptual .....	40
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	44
2.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	44
2.2. Formulación del Problema General y Específicos .....	45
2.3. Objetivo General y Específicos .....	46
CAPÍTULO III: JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.1. Justificación e Importancia del Estudio .....	47
3.2. Delimitación del Estudio.....	49

CAPÍTULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO.....	51
4.1.    Formulación del Diseño .....	51
4.2.    Diseño Esquemático.....	51
4.3.    Descripción de Aspectos Básicos de Diseño.....	56
4.3.1. Aspectos Metodológicos.....	56
4.3.2. Procedimiento para la Mejora de la Rentabilidad .....	57
CAPÍTULO V: PRUEBA DE DISEÑO .....	61
5.1.    Aplicación de la Propuesta de Solución .....	61
CONCLUSIONES .....	71
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS .....	80
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	80
Anexo 2: Ficha Técnica – Software SGP .....	82
Anexo 3: Validación del Instrumento - Primer Evaluador .....	84
Anexo 4: Validación del Instrumento - Segundo Evaluador .....	86
Anexo 5: Validación del Instrumento - Tercer Evaluador .....	88
Anexo 6: Confiabilidad del Instrumento .....	90



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Evolución de los Sistemas de Información.....	2
Tabla 2: Matriz de Consistencia.....	80
Tabla 3: Ficha Técnica – Sistema de Gestión Provisional.....	82

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.2.1: La Organización como Sistema Abierto.....	21
Figura 1.2.2: Función de Control en la Administración.....	22
Figura 1.2.3: Logo Sodexo.....	23
Figura 4.2.1: Flujograma de Producción.....	52
Figura 4.2.2: Organigrama - Quellaveco 2022.....	55
Figura 5.1.1: Proyección de Comensales.....	61
Figura 5.1.2: Revisión del Menú Cíclico Valorizado.....	62
Figura 5.1.3: Calendario – Periodo Liberado.....	62
Figura 5.1.4: Extracción del formato de requisición planificado.....	63
Figura 5.1.5: Selección de servicios y fechas a extraer.....	64
Figura 5.1.6: Formato extraído del SGP.....	64
Figura 5.1.7: Formato convertido a Excel.....	65
Figura 5.1.8: Secos y Refrigerados.....	65
Figura 5.1.9: Congelados.....	66
Figura 5.1.10: Cárnicos.....	66
Figura 5.1.11: Control Histórico.....	67
Figura 5.1.12: Control de Comensales.....	68
Figura 5.1.13: Hoja de Producción.....	68
Figura 5.1.14: Control de Mermas Diarias.....	69
Figura 5.1.15: Reporte de Optimización.....	69
Figura 5.1.16: Resultados.....	70

## INTRODUCCIÓN

Perú fue un país gravemente afectado por la pandemia de la covid-19 y entre las industrias más golpeadas resaltan los restaurantes y concesionarias de alimentos, pues tuvieron que detener sus actividades de manera repentina y adoptar nuevos procedimientos de higiene sumamente rigurosos, por lo cual, la rentabilidad de estos negocios cayó abruptamente.

Bajo este contexto, surge el interés por estudiar el impacto de la tecnología en la rentabilidad, específicamente, de los sistemas de información, dado que esta constituye una herramienta sumamente poderosa en la actualidad y un factor que contribuye a la prosperidad de los negocios.

Es así que en esta investigación se planteó como objetivo general determinar si la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, genera una mejora en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022; mientras que los objetivos específicos son analizar si el rol estratégico de un sistema de información financiera influye en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022 y evaluar si el análisis y procesamiento de la información influyen en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.

Para el logro de los objetivos previamente detallados, se ha dividido el trabajo de investigación en cinco capítulos, de los cuales, el primero de ellos, está enfocado en explorar los aspectos teóricos que apoyan el estudio; el segundo se centra en la exploración de la realidad problemática, en la cual se reflexionan sobre los efectos de una rentabilidad deficiente en las empresas, así como en el planteamiento del problema y los objetivos. El tercer capítulo se compone de la delimitación de la investigación y su justificación, haciendo hincapié en la utilidad de los softwares a aplicar sobre el proceso productivo de la empresa Sodexo, los cuales con el Sistema de Gestión Provisional y Microsoft Excel; por otro lado, el capítulo cuarto es

aquel en el que se presenta a la organización y se detallan las etapas del procedimiento mediante el cual se buscará lograr una mejora en la rentabilidad, para que, finalmente, en el quinto capítulo, este sea aplicado.

Es importante mencionar que este estudio, que busca mejorar la rentabilidad de una concesionaria de alimentos mediante la aplicación de sistemas de información en su proceso productivo, procura motivar la realización de nuevas investigaciones que contribuyan al desarrollo de la actividad empresarial.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Marco Histórico

Los Sistemas de Información, variable independiente del estudio, son sistemas automatizados, o manuales, compuestos por personas, máquinas, procesos o métodos empleados para la adquisición, agrupación, procesamiento, transmisión y diseminación de datos relevantes para el usuario (Murdick, 1989) e incluyen los denominados software, firmware y hardware.

Sus orígenes se remontan a la cultura egipcia, en el año 4000 a.C., cuando se realizó un censo para recoger información sobre la población y en base a ella, tomar decisiones; sin embargo, es desde la década de los 50's cuando se popularizan los sistemas de información en el campo de la informática.

Tabla 1

*Evolución de los Sistemas de Información*

1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000- Presente
Procesamiento de datos	Informes de gestión	Apoyo a las decisiones	Apoyo ejecutivo	Conocimiento administrativo	E-Business
Recopila, almacena, modifica y recupera transacciones cotidianas de una organización. Ayuda a los trabajadores.	Informes y pantallas preespecificados para apoyar la toma de decisiones empresariales. Ayuda de los gerentes intermedios.	Soporte ad-hoc interactivo para el proceso de toma de decisiones. Ayuda a los gerentes Senior.	Proporciona información interna y externa relevante para los objetivos estratégicos. Ayuda a los ejecutivos.	Apoya a la creación, organización y diseminación del conocimiento empresarial. Ayuda para toda la empresa.	Mayor conectividad, mayor nivel de integración en todas las aplicaciones. Ayuda al comercio electrónico global.

Fuente: Tecnologías Información, s.f.

Desde entonces, la evolución de la tecnología es un factor a resaltar para entender el desarrollo de estas herramientas, pues inicialmente, eran tan simples que solo se empleaban para el procesamiento de datos obtenidos de operaciones y transacciones básicas; mientras que en la actualidad son empleadas para lograr la integración de las funciones al interior de las organizaciones y ayudar al comercio electrónico global (Tecnologías Información, s.f.).

Actualmente, existe una disciplina académica que abarca el uso de los sistemas de información exclusivamente para la resolución de problemas de negocios; esta es denominada Sistema de Información Gerencial (SIG) y se relaciona con la administración por objetivos y la gestión de indicadores de desempeño. Su función es proveer soporte a las operaciones de negocio, los procesos de toma de decisiones y la implementación de estrategias competitivas (González, 2007).

La presente investigación tiene como base el análisis de la influencia de la aplicación de un sistema de información en el proceso productivo de una empresa concesionaria de alimentos que opera dentro de las instalaciones de una unidad Minera en la ciudad de Moquegua, sobre la rentabilidad de la misma.

La rentabilidad, variable dependiente del estudio, puede definirse como “la relación entre el beneficio de explotación (...) y el total del activo, como medida de la inversión que ha sido necesaria para la obtención de dicho beneficio” (Bonsón, Cortijo y Flores, 2009, p.249) y es uno de los pilares para la continuidad, desarrollo y crecimiento de la misma; siendo considerada como un factor indispensable para la subsistencia y crecimiento continuo de las empresas.

Para sostener lo anteriormente afirmado se estudiarán diferentes Teorías Administrativas que resaltan la trascendencia de la rentabilidad para las empresas, como lo son la Teoría de la Administración Científica, propuesta por Frederick Winslow

Taylor en el año 1911 y la Teoría Clásica de la Administración, postulada por Henri Fayol en el año 1916.

La primera de ellas propone el uso de métodos y leyes científicas para determinar la forma óptima de realizar las actividades dentro de una organización y, de esta manera, alcanzar el nivel máximo de productividad a través de la reducción del desperdicio de los factores productivos.

Son 4 los principios propuestos por Taylor (Robbins & Coulter, 2014, p.29):

- Desarrollar un procedimiento científico para cada elemento del trabajo realizado por un individuo para reemplazar el antiguo método empírico.
- Seleccionar científicamente a los trabajadores, y luego capacitarlos, educarlos y desarrollarlos.
- Colaborar plenamente con los trabajadores, para asegurarse de que todo el trabajo sea ejecutado de acuerdo con los principios del procedimiento científico desarrollado para dicho propósito.
- Dividir el trabajo y la responsabilidad lo más equitativamente posible entre la gerencia y los trabajadores. Los gerentes deben realizar todo el trabajo para el que estén mejor capacitados que los trabajadores.

Por otro lado, la Teoría Clásica de la Administración, a diferencia de la Administración Científica, se enfoca en la definición de una estructura general de la organización para garantizar la eficiencia en todas sus áreas.

El francés Henri Fayol fue quien identificó las 5 funciones gerenciales: planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar, las cuales permiten que la tarea administrativa se distribuya entre todos los subordinados y no sea percibida como una carga única para los gerentes (Gómez, 2018); además, postuló 14 principios de administración que en la

actualidad constituyen la base de nuevos conceptos administrativos, estos son (Robbins y Coulter, 2014, p. 30):

- División del trabajo. La especialización incrementa la producción al hacer que los empleados sean más eficientes.
- Autoridad. Los gerentes deben ser capaces de dar órdenes; la autoridad les concede ese privilegio.
- Disciplina. Los empleados deben obedecer y respetar las normas que rigen a la organización.
- Unidad de mando. Cada empleado debe recibir órdenes de un superior único.
- Unidad de dirección. La organización debe tener un solo plan de acción que guíe a los gerentes y a los trabajadores.
- Subordinación de los intereses individuales al interés general. Los intereses de cualquier empleado o grupo de empleados en particular no deben tener preeminencia respecto de los intereses de la organización en su conjunto.
- Remuneración. Los trabajadores deben recibir un salario justo en pago por sus servicios.
- Centralización. Este término se refiere al grado en el que los subordinados se involucran en la toma de decisiones.
- Jerarquía. Se trata de la línea de autoridad que va del nivel administrativo más alto a los rangos más bajos del escalafón.
- Orden. Las personas y los materiales deben hallarse en el lugar apropiado y en el momento exacto.
- Equidad. Los gerentes deben ser amables y justos con sus subordinados.



- Estabilidad de los puestos de trabajo. La administración debe realizar una planeación ordenada del personal, y asegurarse de que haya reemplazos disponibles para cubrir las vacantes.
- Iniciativa. Los empleados autorizados para proponer planes y llevarlos a la práctica, deben ejercer altos niveles de esfuerzo.
- Espíritu de grupo. Fomentar el espíritu de equipo genera armonía y unidad dentro de la organización.

## **1.2. Bases Teóricas**

### **1.2.1. Sistemas de Información**

Pueden definirse como “un conjunto ordenado de mecanismos que tienen como fin la administración de datos y de información” (Editorial Etecé, 2021, párr. 2) de manera que se agilice la recuperación y el procesamiento de los mismos.

Su funcionamiento inicia con la entrada de la información, continua con el procesamiento y almacenamiento de la información registrada, hasta que finaliza con la salida de la misma a través de diferentes dispositivos (Peiró, 2020).

Teniendo en cuenta el entorno actual en el que se desenvuelven las organizaciones y el incremento del volumen de datos dados los avances tecnológicos, se debe reconocer que la información desempeña un rol clave en el día a día de las empresas; por lo cual, los sistemas de información han desarrollado un rol estratégico en las organizaciones. Además de los múltiples beneficios que ofrecen, los cuales según Hamidian y Ospino (2015) son el rápido acceso a información, proactividad, facilidad para la generación de informes e indicadores, corregir ineficiencias y realizar proyecciones, también son una herramienta competitiva que permite lograr liderazgo en costos operativos y la diferenciación del producto (Jan, 1992).

### **1.2.2. Dato**

“Representación de una variable que puede ser cuantitativa o cualitativa que indica un valor que se le asigna a las cosas y se representa a través de una secuencia de símbolos, números o letras” (Editorial Etecé. 2020, párr. 1).

Un dato o conjunto de ellos por sí mismo no es de utilidad para generar conclusiones, sino que deben ser previamente clasificados de acuerdo a las necesidades del usuario, además de contar con un respaldo teórico (Westreicher, 2020).

### **1.2.3. Información**

Conjunto de datos ordenados y procesados a partir de los cuales se puede generar conocimiento acerca de un tema concreto para apoyar la toma de decisiones y la solución de problemas (Significados, s.f.).

### **1.2.4. Bases de Datos Informativos**

Información estructurada y almacenada electrónicamente en sistemas informáticos, lo cual permite gestionar, actualizar y organizar los datos con mayor facilidad. Existen diversos tipos, entre los cuales se pueden destacar (ASIC, s.f.):

- Bases de datos relacionales: Sus elementos se organizan en columnas y filas, por lo que brinda información estructurada eficientemente.
- Bases de datos orientadas a objetos: Se presentan los datos en forma de objetos.
- Bases de datos distribuidas: Se compone por dos o más archivos ubicados en redes diferentes o en una misma ubicación física.
- Almacenes de datos: Similar a un repositorio central de datos, cuyo uso es especialmente para consultas y análisis rápidos.
- Bases de datos NoSQL: También llamada base de datos no relacional, es útil para datos no estructurados o semiestructurados.
- Bases de datos de gráficos: Almacena datos en términos de entidades y relaciones entre ellas.
- Bases de datos OLTP: Base de datos diseñada específicamente para el rápido análisis de diversas transacciones realizadas por diferentes usuarios.

### **1.2.5. Software**

Santander Universidades (2022, párr. 3) lo define como la parte intangible de los dispositivos compuesta por “un conjunto de instrucciones, algoritmos y partes visuales que permiten interactuar con un dispositivo electrónico de una forma sencilla”.

### **1.2.6. Sistema de Gestión Provisional**

Software creado en la empresa Sodexo en el año 2013, después de migrar del sistema de gestión TecFood; este se caracteriza por ser medible, seguro, flexible y escalable (Sodexo, s.f.).

Es empleado para realizar proyecciones de clientes y cargar información acerca de los menús cíclicos. Por otro lado, es de suma utilidad para llevar el control de la materia prima disponible y de esta manera, facilitar el control de los pedidos de la misma (Sodexo, s.f.).

### **1.2.7. Excel**

Excel, una herramienta de Microsoft, es un programa que facilita el análisis de información significativa extraída de grandes bases de datos.

Permite realizar cálculos matemáticos tanto sencillos, es decir operaciones aritméticas, orden y filtro de datos, como complejos debido a las diferentes fórmulas con las que cuenta. Asimismo, cuenta con diversas herramientas gráficas que permiten mayor orden en la presentación de los resultados obtenidos en base a los datos ingresados en filas y columnas (Soporte técnico de Microsoft 365, s.f.).

### **1.2.8. Proceso**

Secuencia de acciones realizadas en un orden específico y llevadas a cabo para la consecución de un objetivo (Westreicher, 2020).

### **1.2.9. Proceso Productivo**

“Serie de operaciones y procesos necesarios que se realizan de forma planificada y sucesiva para lograr la elaboración de productos” (Quiroa, 2019, párr. 2).

### **1.2.10. Productividad**

Se refiere a la capacidad de una organización para producir de manera eficiente, ya que relaciona la producción final de bienes y servicios durante un periodo

determinado y los insumos empelados para ella (Arias, 2016). Esta puede medirse de manera parcial o total.

La primera hace referencia a la medición de la productividad respecto a uno de los insumos empleados en el proceso productivo, si la producción final y la cantidad del insumo empelado están medidas en cantidades físicas, da lugar al índice de productividad operativa; mientras que, si están expresadas en unidades monetarias, se obtiene el índice de productividad financiera (Hansen y Mowen, 2007).

Por otro lado, la segunda se refiere a la medición de la productividad teniendo en cuenta todos los insumos empleados, por lo cual requiere de enfoques multifactoriales. Resaltan dos, la medición de un perfil y la medición de la productividad vinculada con las utilidades (Hansen y Mowen, 2007).

La medición de un perfil, “es una serie de o un vector de medidas parciales de tipo operativo separadas y distintas” (Hansen y Mowen, 2007, pp. 668 - 669); mientras que la vinculada con las utilidades mide el cambio en la utilidad generado por el cambio en la productividad y se basa en la regla de vinculación a las utilidades, la cual estipula que dicho cambio se calcula al hallar la diferencia entre el costo de los insumos utilizados sin contemplar una variación en la productividad con el costo real de los mismos.

### **1.2.11. Administración de la Producción**

Proceso que consiste en la planificación, organización, dirección y control de los procesos productivos de una empresa, los cuales resultan de convertir la materia prima en productos terminados de alta calidad, como muestra la figura 1.2.1, de manera tal que se satisfagan las necesidades de los consumidores (Editorial Grudemi, 2018).



Figura 1.2.1. *La Organización como Sistema Abierto*. (Robbins y Coulter, 2014, p.37).

Según Münch (2010, p.222), las funciones básicas de la administración de la producción son “localización de la planta, estudio del trabajo, control de inventarios, planeación y control de manufactura, diseño del producto, control de procesos, seguridad industrial y calidad”; y, por otro lado, las actividades básicas son la programación de la producción, el diseño del producto, la administración de manufactura, control de calidad y mantenimiento.

Por otro lado, Euroinnova (s.f.) afirma que las funciones son inspeccionar todos los detalles en materia productiva de la empresa, planificar métodos de mejora para las instalaciones de la compañía, diseñar estrategias para lograr una producción eficaz, y comprobar la calidad del producto final.

### 1.2.12. Control

Aquella etapa del proceso administrativo en la cual se verifica que los resultados reales coincidan con lo planificado, es decir, consiste en una evaluación del rendimiento obtenido de acuerdo a parámetros previamente estipulados para evitar los errores (College, 2020).

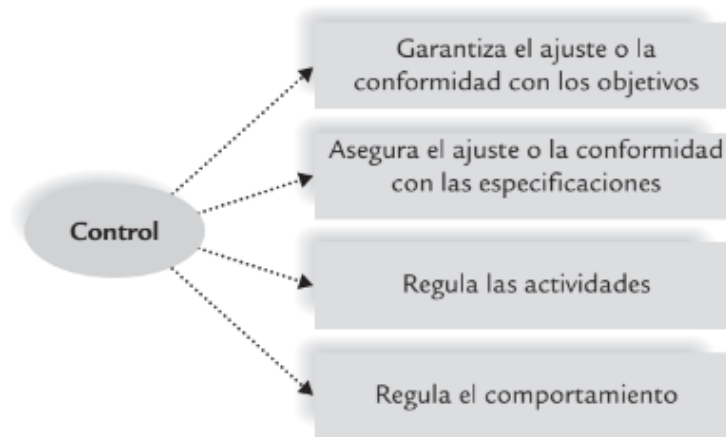


Figura 1.2.2. *Función de Control en la Administración.* (Hitt, Black y Porter, 2006, p.568).

### **1.2.13. Servicios de alimentación colectiva**

Según las Definiciones Operativas de la Norma Técnica N°173 – MINSA72021/DIGESA (2021):

Aquellos que proveen alimentos de elaboración culinaria destinados para consumo de grupos de personas reunidas en un lugar determinado para tal fin (centros educativos, empresas, fábricas, instituciones, residencias y similares). Este servicio se puede realizar en el local de consumo, al cual se trasladan los alimentos para su consumo.

### **1.2.14. Alimento**

Según los Anexos del Decreto Legislativo N°1062 (2008), se define como:

Toda sustancia elaborada, semielaborada o en bruto, que se destina al consumo humano, (...) que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos, pero no incluye los cosméticos, ni el tabaco ni las sustancias utilizadas solamente como medicamentos.

### **1.2.15. Alimento Elaborado**

Según los Anexos del Decreto Legislativo N°1062 (2008), se define como:

Todos aquellos preparados culinariamente en crudo o precocinado o cocinado, de uno o varios alimentos de origen animal o vegetal con o sin adición de otras sustancias, las cuales deben estar debidamente autorizadas. Podrá presentarse envasado o no y dispuesto para su consumo.

#### **1.2.16. Sodexo**

Inicialmente llamada Sodexho, es la empresa más grande del mundo dedicada a brindar servicios de alimentos a instituciones, empresas, escuelas y hospitales que fue fundada en el año 1966, por Pierre Bellon en Marsella, con el propósito de impulsar la salud, el bienestar y la felicidad de los colaboradores (Sodexo, s.f.).

Un año después, debido al contrato firmado en Guyana Francesa con el CMES, la empresa ingresó al negocio de gestión remota y para el año 2000, ya se había convertido en el primer proveedor mundial de servicios para sitios remotos (Sodexo, s.f.).

En el año 2008 se cambia el nombre a Sodexo, como es conocida hasta el día de hoy a nivel mundial pues, mantiene contratos con Francia, Bélgica, Italia, España, Japón, Rusia, Sudáfrica, Medio Oriente América del Norte y del Sur (Sodexo, s.f.).



Figura 1.2.3. *Logo Sodexo.* (Sodexo, s.f.)

#### **1.2.17. Rentabilidad**

El término rentabilidad puede ser definido según Muñoz (2008, p.421) como el “rendimiento obtenido por la inversión financiera en relación a la cantidad invertida”.

En ese sentido, Gonzáles (2016) lo define como una magnitud relativa, la tasa con la que se remunera el capital empleado, es decir, el cociente entre beneficio e



inversión, siendo el primer término el excedente que resulta de una diferencia entre flujos económicos de signo negativo, es decir, ingresos y egresos, producidos en un periodo de tiempo.

Es conveniente hacer una diferenciación entre la rentabilidad económica y la financiera. La primera, según Sevilla (2015, párr. 4), “hace referencia a un beneficio promedio de la empresa por la totalidad de las inversiones realizadas” en otras palabras, se refiere a la tasa con que se remuneran los activos o, como indican Contreras y Díaz (2015), la eficacia en el uso de los mismos.

Por otro lado, la rentabilidad financiera es el beneficio que perciben los socios de una empresa por haber invertido en ella, es decir, representa “la tasa con la que la empresa remunera las inversiones de los copropietarios” (González, 2016, p.613). Además, es un indicador de la capacidad de las empresas para generar ingresos de sus propios fondos (Sevilla, 2015).

#### **1.2.18. Capital de Trabajo**

Se refiere a aquellos recursos económicos que conforman el patrimonio de una empresa empleados para hacer frente a las obligaciones de pago de corto plazo relacionadas al giro de negocio, es decir, aquellas que le permiten operar. Está compuesto por el efectivo, los productos financieros y otras inversiones, por lo que suele identificarse con los activos corrientes de una organización (Westreicher y Sánchez, 2020).

#### **1.2.19. Liquidez**

Muñoz (2008), la define como aquella facilidad de conversión de los activos de una empresa en dinero líquido en el corto plazo sin perder su valor, de manera tal que permita a la organización hacer frente a sus compromisos operativos y financieros en el corto plazo.

El grado de liquidez de los activos dependen de la velocidad con la que se pueden intercambiar por otro, es así que el dinero en efectivo constituye un activo en su forma más líquida pues se puede intercambiar por otro activo rápidamente (Sevilla, 2015).

Un indicador que mide el nivel de liquidez de una organización es el denominado ratio de liquidez corriente, el cual es el cociente entre los activos y pasivos circulantes. Generalmente, se considera una liquidez de 2 a 1 como adecuada, sin embargo, existen excepciones de acuerdo a la naturaleza de la industria y la composición de los activos (Park, 2009).

#### **1.2.20. Solvencia**

Capacidad de las empresas para devolver las deudas contraídas, o aquellas que piensa contraer, en el largo plazo. Es de suma utilidad para conocer cuál es la situación económica del agente, que este pueda acceder a nuevas fuentes de financiamiento y garantizar la viabilidad del negocio a futuro (BBVA, s.f.).

#### **1.2.21. Eficacia**

Capacidad para lograr el efecto esperado, es decir, hacer las cosas correctamente, de la mejor manera, para alcanzar los objetivos trazados. Se relaciona con “qué” cosas se deben hacer (Rizo, 2019).

#### **1.2.22. Eficiencia**

Se define como la manera de obtener los mejores resultados haciendo uso de la menor cantidad posible de recursos durante el proceso y reduciendo al máximo el desperdicio de los mismos. La eficiencia es una de las claves del éxito para cualquier empresa debido a que todas cuentan con factores productivos limitados, como personas, equipos, dinero y tiempo, por lo cual es fundamental administrarlos de manera eficiente. Se centra en “cómo” se realizan las cosas (Sánchez, 2018).

### **1.2.23. Efectividad**

Se refiere al punto de equilibrio entre la eficiencia y la eficacia, es decir, cumplir las funciones de la mejor manera, optimizando el uso de recursos (Rizo, 2019).

### **1.2.24. Crecimiento Sostenible**

Es aquel que busca lograr el éxito y el mejor rendimiento posible de las empresas en el presente sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras considerando la sostenibilidad social, económica y ambiental (Acciona, s.f.)

- Sostenibilidad Social: Buscar el desarrollo de personas, comunidades y culturas, así como la igualdad de género.
- Sostenibilidad Económica: Impulsar el crecimiento económico sin perjudicar los recursos naturales necesarios para las futuras generaciones.
- Sostenibilidad Ambiental: Ahorro de recursos no renovables, pues genera conciencia sobre su racionalización y protección.

### **1.3. Marco Legal**

#### **1.3.1. Ley N°26842**

La Ley General de Salud, publicada el 15 de julio del año 1997, tiene por objeto la regulación de materia sanitaria, la protección del ambiente para la salud y la asistencia médica tanto para la recuperación, como para la rehabilitación de la salud de las personas.

El Capítulo V de la Ley contiene 8 artículos dirigidos a los alimentos y bebidas, productos cosméticos y similares, insumos, instrumental y equipo de uso médico-quirúrgico u odontológico, productos sanitarios y productos de higiene personal y doméstica, los cuales serán citados a continuación:

Artículo 88°.- La producción y comercio de alimentos y bebidas destinados al consumo humano, así como de bebidas alcohólicas están sujetos a vigilancia higiénica y sanitaria, en protección de la salud.

Artículo 89°.- Un alimento es legalmente apto para el consumo humano cuando cumple con las características establecidas por las normas sanitarias y de calidad aprobadas por la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Artículo 90°.- Queda estrictamente prohibido importar, fabricar, fraccionar, elaborar, comerciar, traspasar a título gratuito, distribuir y almacenar alimentos y bebidas alterados, contaminados, adulterados o falsificados.

Artículo 91°.- Todo alimento y bebida elaborados industrialmente, de producción nacional o extranjera, sólo podrán expendirse previo Registro Sanitario.

Artículo 92°.- La Autoridad de Salud de nivel nacional es la encargada del control sanitario de los alimentos y bebidas, productos cosméticos y similares,

así como de insumos, instrumental y equipo de uso médico-quirúrgico u odontológico, productos sanitarios y productos de higiene personal y doméstica.

Artículo 93°.- Se prohíbe la importación de todo alimento o bebida cuyo comercio, distribución y consumo no estén permitidos en el país de origen por constituir riesgo para la salud.

Artículo 94°.- El personal que intervenga en la producción, manipulación, transporte, conservación, almacenamiento, expendio y suministro de alimentos está obligado a realizarlo en condiciones higiénicas y sanitarias para evitar su contaminación.

Artículo 95°.- La fabricación, elaboración, fraccionamiento, almacenamiento y expendio de alimentos y bebidas debe realizarse en locales que reúnan las condiciones de ubicación, instalación y operación sanitariamente adecuadas, y cumplir con las exigencias establecidas en el reglamento que dicta la Autoridad de Salud de nivel nacional.

### **1.3.2. Decreto Legislativo N°1062**

Con fecha 28 de junio de 2008, este decreto aprueba la Ley de Inocuidad de los Alimentos, la cual tiene por objetivo el establecimiento de un régimen jurídico que garantice la seguridad de los alimentos de consumo humano para proteger la vida y salud de las personas, sin afectar la competitividad de las empresas de la cadena alimentaria y protegiendo los derechos e intereses del consumidor.

Dicha Ley se basa en los siguientes 10 principios:

- Principio de alimentación saludable y segura
- Principio de competitividad
- Principio de colaboración integral
- Principio de responsabilidad social de la industria

- Principio de transparencia y participación
- Principio de decisiones basadas en evidencia científica
- Principio de cautela o de precaución
- Principio de facilitación del comercio exterior
- Principio de simplicidad
- Principio de enfoque preventivo

La Ley contempla los derechos de los consumidores, las obligaciones de los proveedores, los procedimientos de vigilancia y control para garantizar la inocuidad, las autoridades competentes y las sanciones a aplicar ante las infracciones cometidas. A continuación, se presentan los principales artículos:

#### Artículo 6°- Vigilancia higiénica y sanitaria

La producción, importación y comercio de alimentos destinados al consumo humano está sujeta a la vigilancia sanitaria, a fin de garantizar su inocuidad, en protección de la salud.

Los estándares de límites máximos de residuos (LMR) de plaguicidas y fármacos de uso veterinario contaminantes químicos, físicos y microbiológicos para alimentos destinados al consumo humano, establecidos por la Autoridad de Salud de nivel nacional, son de cumplimiento obligatorio, en salvaguarda de la vida y la salud humana.

Cada sector deberá realizar la vigilancia higiénica sanitaria de la cadena alimentaria, Según su competencia, incluyendo los piensos.

#### Artículo 7°- Seguridad de los Alimentos

1. Sólo se puede comercializar alimentos inocuos.
2. Se considera que un alimento es inocuo cuando:
  - a) No sea nocivo para la salud;

b) Sea calificado como apto para el consumo humano por la autoridad sanitaria competente; Y,

c) No cause daño al consumidor cuando se prepare y/o consuma de acuerdo con el uso al que se destina.

3. Cuando un alimento no inocuo pertenece a un lote o a una remesa de alimentos de la misma clase o descripción, se presume que todos los alimentos contenidos en ese lote o en esa remesa son no inocuos, salvo que una evaluación detallada demuestre lo contrario.

4. Se prohíbe la distribución, comercialización o consumo de alimentos de procedencia desconocida o dudosa, siniestrados o declarados no aptos para consumo humano por la autoridad sanitaria competente.

#### Artículo 10°- Vigilancia y Control de la Inocuidad de Alimentos

Los lugares de producción e instalaciones relacionadas con la producción de alimentos podrán ser objeto, en cualquier momento, de vigilancia y control sanitario para verificar la aplicación de un sistema de aseguramiento de la calidad basado en análisis de peligros y control de puntos críticos (HACCP).

#### Artículo 22°- Sanciones y medidas complementarias

Las infracciones a la presente Ley establecidas en sus reglamentos y disposiciones complementarias serán sancionadas con multa expresada en fracciones o enteros de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente y calculados al momento del pago efectivo de la misma. Asimismo, conjuntamente con la sanción, podrá disponerse con carácter complementario:

1. La denegación, suspensión o cancelación de los registros, permisos, certificados o autorizaciones correspondientes.

2. El comiso, destrucción o disposición final de los productos objetos de la infracción.

3. La clausura de establecimientos.

4. La publicación de las sanciones impuestas en el Diario Oficial El Peruano u otro medio de comunicación escrita de circulación nacional o regional.

En caso de reincidencia, se duplicará la multa impuesta y, de ser el caso, se aplicarán medidas complementarias adicionales. Las autoridades competentes están facultadas, para la ejecución de las medidas complementarias, imponer multas coercitivas, reiteradas por períodos suficientes para cumplir lo ordenado, de conformidad con lo dispuesto en sus reglamentos y disposiciones complementarias. Las multas coercitivas son independientes de las sanciones que puedan imponerse con tal carácter y compatible con ellas, por lo cual no impiden a las autoridades competentes imponer una sanción distinta al final del procedimiento, de ser el caso.

Cada reglamento sectorial establecerá los procedimientos para la aplicación de las sanciones en su ámbito de competencia teniendo obligatoriamente en cuenta la gravedad de la infracción y los daños producidos a la salud de las personas, la capacidad económica del infractor y la condición de reincidencia o reiterancia.

Asimismo, cada reglamento sectorial establecerá la escala de multas a aplicar.

### **1.3.3. Ley N°28051**

La Ley de Prestaciones Alimentarias en Beneficio de los Trabajadores Sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada tiene por objetivo establecer el beneficio de las prestaciones alimentarias con fin promocional a favor de los trabajadores que se encuentren sujetos al régimen laboral de actividad privada para mejorar sus ingresos a



través de la adquisición de bienes de consumo alimentario brindados por el empleador mediante participación de terceros.

El artículo 2 indica que las modalidades de la prestación pueden ser las siguientes (Ley N°28051, 2003):

a) Suministro directo: El que otorga el empleador valiéndose de los servicios de comedor o concesionario provisto en el centro de trabajo. En los casos de otorgamiento de este beneficio a la fecha de entrada en vigencia de la Ley por acto unilateral del empleador, costumbre o mediante convención colectiva, mantiene su naturaleza de remuneración computable.

b) Suministro indirecto:

b.1) El que se otorga a través de Empresas Administradoras que tienen convenios con el empleador, mediante la entrega de cupones, vales, u otros análogos, para la adquisición exclusiva de alimentos en establecimientos afiliados.

b.2) El que se otorga mediante convenio con empresas proveedoras de alimentos debidamente inscritas en el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

#### **1.3.4. Ley N°31556**

La ley que promueve medidas de reactivación económica de micro y pequeñas empresas de los rubros de restaurantes, hoteles y alojamientos turísticos tiene como objetivo el establecimiento de una tasa especial y temporal para el Impuesto General a las Ventas, la cual asciende al 8% para las empresas antes mencionadas, entre las cuales se encuentran los concesionarios de alimentos.

La finalidad de esta ley, vigente desde el 20 de julio de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2024, es apoyar la reactivación económica de las empresas de este sector gravemente afectado por la pandemia de covid-19.

El ámbito de aplicación, señalado en el artículo 2, se detalla a continuación (Ley N°31556, 2022):

- Los alcances de la presente ley son aplicables a las personas naturales o jurídicas receptoras de rentas de la actividad empresarial y que tengan como actividad principal: restaurantes, hoteles, alojamientos turísticos.
- La actividad principal para los fines de la presente ley comprende a los sujetos de las actividades señaladas en el párrafo anterior cuyos ingresos por ventas o prestación de servicios de dichas actividades representan, por lo menos, el setenta por ciento (70 %) de sus ingresos.
- Acceden a los beneficios de la presente ley solo las micro y pequeñas empresas afectas al IGV, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Decreto Supremo 013-2013-PRODUCE, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo al Crecimiento Empresarial. Y que se encuentren afectas al IGV.
- No están comprendidas en la presente ley las empresas que, no obstante cumplir con las características definidas en el presente artículo, conformen grupo económico que en conjunto no reúnan tales características, tengan vinculación económica con otras empresas o grupos económicos nacionales o extranjeros.

### **1.3.5. Ley N°23407**

La Ley General de Industrias, publicada el 28 de mayo de 1982, tiene por objetivo establecer normas que promuevan y regulen las actividades de la industria

manufacturera con el fin de incrementar la riqueza sobre la base del trabajo, la inversión, producción y productividad, estimular el desarrollo, proteger la industria, garantizar la competencia, la defensa del consumidor y la estabilidad jurídica de las empresas.

A continuación, se presentarán los principales artículos de la ley:

Artículo 18°- El ministerio de la Industria, turismo e Integración supervisa la producción de los bienes manufacturados en el país, dicta y exige el cumplimiento de las normas técnicas pertinentes y, sin perjuicio de las atribuciones de otros ministerios, supervisa la calidad de los productos industriales, alimenticios, químicos, farmacéuticos y biológicos, conforme al Artículo 17°. de la constitución.

Artículo 38°- La industria nacional está protegida de la competencia de productos importados subvaluados y de otras formas de competencia desleal. Dichos actos serán calificados por la Comisión a que se refiere el artículo siguiente.

Artículo 39° - Créase la Comisión de Valoración de Importaciones, destinada a garantizar la correcta aplicación del arancel de aduanas, sin perjuicio de las atribuciones del Tribunal de Aduanas. Son funciones de la Comisión:

- a) Conocer y resolver los casos de importaciones realizadas a precios anormales;
- b) Recomendar a la autoridad aduanera acciones especiales de supervisión sobre determinadas importaciones;
- c) Ordenar reajustes en los valores declarados y fijar precios oficiales mínimos;

d) Disponer la aplicación de derechos compensatorios y recargos adicionales de acuerdo a las normas vigentes; y,

e) Ordenar como última medida, el reembarque de mercancías arribadas al país con precios anormales.

### **1.3.6. Norma Técnica N°173 – MINSA72021/DIGESA**

La Norma Sanitaria para Servicios de Alimentación Colectiva fue aprobada bajo la Resolución Ministerial N°157-2021/MINSA el 3 de febrero de 2021 y su objetivo es establecer principios de higiene para establecimientos de alimentación colectiva a diferentes grupos humanos para proteger la salud de los usuarios de los servicios de alimentación colectiva.

En ella se estipulan dos modalidades para servir los alimentos: la primera es el servido dentro del establecimientos, los cuales pueden ser comedores populares, escuelas, universidades, empresas, entre otros y la segunda corresponde al servido fuera del local, para las cuales brinda condiciones generales y específicas referidas a la ubicación y la estructura física de los locales, la distribución de los ambientes, ventilación, iluminación, el abastecimiento del recurso hídrico, la disposición de residuos, recepción y almacenamiento de materias primas, limpieza y desinfección, prevención y control de vectores, certificación y vigilancia sanitaria.

#### **1.4. Antecedentes del Estudio**

La presente investigación tiene como propósito evaluar el impacto de la aplicación de un sistema de información en el proceso productivo de una empresa concesionaria de alimentos sobre la rentabilidad de la misma.

La importancia de la aplicación de sistemas de información en las funciones de una organización radica en la visión estratégica que permite obtener de la empresa y de cada uno de los procesos que tienen lugar en ella, de manera que posibilita el análisis riguroso de la composición de los costos, ratios financieros y el mejoramiento de la planificación financiera, por mencionar tan solo algunos de los beneficios que aporta, lo cuales posibilitarán la reducción de ineficiencias presentadas para contribuir al logro de los objetivos fijados.

En este sentido, se realizó una exploración de la bibliografía existente acerca del tema de la presente investigación, encontrándose artículos de revistas, ensayos, y trabajos de grado que serán presentados a continuación.

En primer lugar, Cavero (2019) en su tesis: Factores que limitan la producción y afectan la Rentabilidad en las micro y pequeñas empresas Productoras de artículos de acero (industrial y Semiindustrial). Lima metropolitana, año 2018 para optar por el título profesional de Licenciado en Administración plantea como problema general: ¿Cuáles son factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (industrial y semiindustrial) Lima Metropolitana, año 2018? Y como objetivo de la investigación se propuso: Determinar los factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero (Industrial y Semi-Industrial), Lima Metropolitana, año 2018.

Se concluyó principalmente que “con la implementación de sistemas automatizados en la producción es posible optimizar la rentabilidad en las empresas productoras de artículos de acero, pues se reducen costos, tiempos, empleo de material y recurso humano en beneficio de

la empresa, ya que este sistema automatizado permitirá, por ejemplo, reducir el alto nivel de costo de ventas que esto genera”. Por lo cual se recomienda principalmente “implementar sistemas automatizados de producción que les permitan reducir costos, reducir pérdidas o mermas, optimizar el trabajo del personal, lograr mejores resultados, mejorar la calidad del producto final, presentar y desarrollar modelos actualizados de los productos, con ello contribuir a la mejora de la producción y la competitividad de la empresa”.

Asimismo, Ruiz (2018) en su tesis “Análisis de las causas de la baja rentabilidad de una empresa procesadora de café” para optar por el grado de Bachiller en Ingeniería Industrial planteó como objetivo general: analizar las causas de la baja rentabilidad de la empresa procesadora de café.

En esa investigación se concluyó principalmente que “la falta de innovación tecnológica ha derivado en costos elevados por cambios de repuestos de manera continua, llegando a costar S/. 489.524,00 en lo que va del año 2018”.

En esa misma línea, Medina, Quilindo, Fernández y Martínez (2021), en su artículo: La baja rentabilidad genera consecuencias que pueden conllevar a la deserción empresarial plantean como objetivo identificar las variables que inciden en el cierre en pequeñas y medianas empresas, indistintamente del sector económico al que pertenezcan, por causa de la baja rentabilidad. Concluyendo, principalmente, que uno de los motivos principales de cierre se relaciona al manejo de la rentabilidad, ya que no se tiene claro cómo obtenerla ni sostenerla en el tiempo.

Ante ello, se recomienda gestionar y aplicar herramientas innovadoras que favorezcan la reducción de costos para incrementar la competitividad y la eficiencia, así como también otros factores que afectan al crecimiento de los negocios.

También, Moreno y Yan (2016), en su Trabajo de Grado: Análisis de los sistemas de información en la productividad de la empresa Belta Ltda. planteó como objetivo general:

analizar los factores que permitan la productividad en la organización Belta Ltda. a través del sistema de información.

La principal conclusión obtenida fue que “los sistemas de información en la productividad de la empresa Belta Ltda. permitirían lograr una mayor efectividad en cada una de las áreas de gestión, además de integrar los componentes de la organización” y, como principal recomendación “implementar un sistema de información para contribuir a la integración de todos procesos que esta maneja, haciendo que estos agilicen con el almacenamiento y procesamiento de la información disponible en todo el flujo de la cadena de valor de la empresa como mercadeo, venta, logística de entrada y de salida”.

Por otro lado, Prieto y Martínez (2004) en su artículo Sistemas de información en las organizaciones: Una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas, plantean como objetivo general analizar la importancia de los sistemas de información dentro de las organizaciones, como una alternativa para aumentar los niveles de productividad y competitividad de las empresas, específicamente de las pequeñas y medianas empresas.

Luego, las autoras concluyen principalmente que “El sistema de información debe ser considerado como uno de los subsistemas que conforman la organización, creado por ella misma para ser utilizado en el logro de sus objetivos, y como dicho sistema sirve de base en la estrategia de negocio puede ser utilizada para lograr ventajas competitivas”.

Además, Olarte (2022) en su tesis de maestría titulada: Diseño de una metodología para la selección de sistemas de información logístico que permita mejorar la productividad del almacenamiento en una empresa de tipo agroquímico en la ciudad de barranquilla, propone como problema general: ¿Qué metodología se puede diseñar para la selección de un sistema de información logístico que permita mejorar la productividad del almacenamiento en empresas de tipo agroquímico?; mientras que el objetivo general planteado es diseñar una metodología

para la selección de sistemas de información logística que permita mejorar la productividad del almacenamiento en empresas de tipo agroquímico.

Así, se concluyó principalmente que “la implementación de sistemas logísticos a través de los sistemas de información permite diagnosticar aspectos generales que afectan en las operaciones del almacenamiento de productos agrícolas de fabricante de agroquímicos en los factores de instalaciones, manejo del personal, manejo de productos, documentación, transporte, servicio al cliente y compras”.

Por otra parte, Proaño, Orellana y Martillo (2018) en el artículo Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual, tiene como propósito “dar una panorámica general de los sistemas de información a nivel administrativo y su importancia en la transformación digital que de manera inevitable deben dirigir sus esfuerzos aquellas empresas que quieran mantenerse a futuro y lograr una ventaja competitiva dentro de una economía mundial globalizada”. Finalmente, se concluye que los sistemas de información tienen el poder para brindar soporte y nuevos servicios a la gestión de los negocios actuales, además de aportar la capacidad de integración y escalado, crean el ambiente adecuado para favorecer la transformación digital.

Al realizar una exploración de las investigaciones existentes, se encontró que la aplicación de los sistemas de información en la actualidad es un factor clave para la supervivencia de las organizaciones debido a que es una herramienta que facilita la organización de información y la toma de decisiones que conlleven al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Sin embargo, la aplicación de los sistemas y sus efectos en la rentabilidad no han sido explorados de manera directa, por lo cual la presente investigación complementará la bibliografía existente con relación al tema de estudio.



## **1.5. Marco Conceptual**

### **1.5.1. Administración de Producción**

Proceso encargado de gestionar las actividades necesarias para la fabricación de productos, lo cual incluye cada etapa, desde la adquisición de materias primas, hasta la entrega del producto o servicio final al cliente.

### **1.5.2. Control**

Proceso mediante el cual se evalúa el desempeño logrado en determinadas áreas funcionales de una organización o en diferentes etapas de un proceso. Durante él se pueden realizar comparaciones entre el desempeño obtenido y el esperado, el cual se basa en lo planteado en los objetivos de la empresa.

Como resultado, se toman medidas correctivas, en caso sea necesario, para garantizar efectividad en los procesos y así contribuir al alcance de los objetivos y metas.

### **1.5.3. Datos**

Valor asignado a una variable de tipo cualitativa o cuantitativa en forma de símbolos, números o letras.

### **1.5.4. Efectividad**

Equilibrio entre eficacia y eficiencia.

### **1.5.5. Eficacia**

Capacidad para lograr los objetivos propuestos o esperados.

### **1.5.6. Eficiencia**

Capacidad de una persona, proceso u organización para lograr los objetivos esperados haciendo uso de la menor cantidad posible de recursos.

### **1.5.7. Empresa Concesionaria de Alimentos**

Los concesionarios de alimentos son empresas dedicadas a planificación, elaboración y distribución de alimentos entre los empleados de una organización, en otras palabras, satisface la necesidad de alimentación corporativa.

### **1.5.8. Índices de Rentabilidad**

Los índices de rentabilidad son indicadores financieros que ayudan a determinar si una empresa o proyecto está siendo rentable, es decir, su capacidad para convertir los ingresos obtenidos en utilidad, teniendo en cuenta el capital invertido.

- Rentabilidad Bruta sobre Ventas: Ratio que se calcula a través de la división del resultado bruto (diferencia entre ventas y costo de ventas) y las ventas netas obtenidas en un periodo.
- Rentabilidad Neta: Índice equivalente al cociente entre la utilidad neta (ingresos restantes después de la deducción de los costos de ventas, gastos operativos y financieros) y las ventas netas de un periodo determinado.
- Rentabilidad Patrimonial: También llamado “Return on Equity”, es aquel indicador que mide la rentabilidad generada a partir del capital de la empresa, aportado por los socios. Se calcula a partir de la división de la utilidad neta y el patrimonio.
- Rentabilidad del Activo: Indicador que mide la manera en la que una empresa gestiona sus activos para obtener rentabilidad. Se calcula al dividir el beneficio neto entre los activos totales.
- Ratio Precio – Beneficio: Ratio que compara el precio de una acción y su beneficio neto. Mide el número de veces en que el beneficio generado está contenida en el precio de una acción y su fórmula es precio de la acción dividido entre la utilidad neta generada.

### **1.5.9. Información**

Conjunto de datos ordenados y procesados que aportan conocimiento mediante la construcción de un mensaje que permite resolver problemas y tomar decisiones de forma racional.

### **1.5.10. Liquidez**

Capacidad de un activo para transformarse en dinero en efectivo, en el corto plazo, y sin perder su valor.

### **1.5.11. Proceso Productivo**

Secuencia ordenada de tareas y acciones que se realizan en una empresa para la producción de bienes o servicios que satisfarán la demanda de sus clientes.

### **1.5.12. Productividad**

Relación entre la cantidad real producida y los insumos empelados para la producción de dicha cantidad.

### **1.5.13. Rentabilidad**

Diferencia entre los ingresos generados por un proyecto determinado y la inversión realizada para poder ejecutarlo, puede ser nula, positiva o negativa.

### **1.5.14. Sistema de Información**

Mecanismo tecnológico que administra una gran cantidad de datos e información de manera tal que facilita su interpretación y garantiza su objetividad.

### **1.5.15. Software**

Programa o conjunto de programas informáticos que contienen datos, instrucciones y algoritmos que permiten la interacción con dispositivos electrónicos y que estos desempeñen sus funciones correctamente.

### **1.5.16. Solvencia**

Capacidad de una organización para hacer frente a sus obligaciones de pago en el largo plazo.

### **1.5.17. Sostenibilidad**

Búsqueda del crecimiento económico, bienestar social y cuidado medioambiental sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades.

## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción de la Realidad Problemática**

La rentabilidad es un término empleado para referirse a los beneficios obtenidos de una inversión durante un periodo de tiempo y mide la eficiencia con la que se han invertido los recursos, es por ello que las empresas buscan que esta se encuentre en un nivel óptimo, sin embargo, no siempre es posible.

Una rentabilidad deficiente se puede traducir en pérdidas para la organización y esta es causada por gastos elevados, un defectuoso control de los costos y una incorrecta gestión de la información (Grupo Korporate, s.f.).

Esta situación perjudica gravemente la liquidez de la organización, por lo que no es capaz de hacer frente a sus obligaciones financieras en el corto plazo, entre las cuales se encuentran el pago a proveedores, al personal y a entidades de crédito financiero, lo que, además, generará la pérdida de las facilidades otorgadas por los proveedores, la deserción del talento humano y el aumento de los intereses financieros (Ródenas Abogados, s.f.).

En adición a las consecuencias antes mencionadas, la competitividad de la empresa en cuestión disminuirá debido a que no tendrá la capacidad de invertir sus recursos para el desarrollo de nuevos productos y programas que le permitan mantenerse activa en el mercado, por lo tanto, en algún momento deberá retirarse de él (Ludeña, 2021).

Ante esta situación, resulta necesario que las empresas velen por una rentabilidad óptima, lo cual resulta posible gracias a las Tecnologías de la Información.

Los Sistemas de Información (SI) son herramientas que facilitan la administración de datos, pues agilizan los procesos de recopilación, organización, almacenamiento y procesamiento de los mismos para obtener información útil que oriente la toma de decisiones.

La aplicación de estos sistemas en las organizaciones ha permitido que la información de todas las áreas funcionales esté integrada, lo cual brinda la posibilidad de responder

proactivamente a las amenazas del entorno y a las nuevas exigencias de los clientes, así como también a desarrollar nuevas ventajas competitivas para mejorar su posicionamiento en el mercado.

Los SI aplicados al proceso productivo son sumamente útiles ya que permiten planificar la producción, controlar los costos, aumentar la calidad, optimizar el uso de recursos productivos, reducir tiempos, agilizar procesos (Vargas, Rengifo, Guizado y Sánchez, 2019), supervisar y controlar el flujo de producción física mediante el uso de información específica; todos ellos factores que contribuyen al aumento de la rentabilidad.

Por lo tanto, para evitar una situación en la que la empresa no genere rentabilidad, resulta indispensable la aplicación de los Sistemas de Información como una herramienta para lograr eficiencia en su proceso productivo.

## **2.2. Formulación del Problema General y Específicos**

### **2.2.1. Problema General**

¿Cómo la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, incide en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022?

### **2.2.2. Problema Específico 1**

¿De qué manera el rol estratégico del sistema de información influye en la rentabilidad de empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022?

### **2.2.3. Problema Específico 2**

¿En qué medida el análisis y procesamiento de la información influye en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022?

## **2.3. Objetivo General y Específicos**

### **2.3.1. Objetivo General**

Determinar si la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, genera una mejora en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.

### **2.3.2. Objetivo Específico 1**

Analizar si el rol estratégico de un sistema de información influye en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.

### **2.3.3. Objetivo Específico 2**

Evaluar si el análisis y procesamiento de la información influyen en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.

## **CAPÍTULO III: JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Justificación e Importancia del Estudio**

#### **3.1.1. Justificación Teórica**

La investigación propuesta se justifica en la intención de explorar un problema que afecta gravemente a las empresas dado el contexto en el que se desarrollan, ocasionando incluso su salida del mercado, la baja rentabilidad.

Además, teniendo en cuenta los vacíos en las investigaciones existentes respecto a la aplicación de los sistemas de información en el proceso productivo y su incidencia en la rentabilidad de las empresas, esta investigación resulta importante para el enriquecimiento del conocimiento de este campo.

Estos factores permitirán al autor del estudio aplicar aspectos teóricos en el contexto de una empresa concesionaria de alimentos ubicada en Moquegua.

#### **3.1.2. Justificación Metodológica**

Desde la perspectiva metodológica, la investigación se justifica en el uso de un software específico denominado Sistema de Gestión Provisional (SGP), en el cual se registra información correspondiente a las compras de insumos realizadas para la preparación de alimentos basadas en el menú y las recetas de cada producto con los gramajes óptimos para su elaboración.

Asimismo, se empleará un software de libre disposición, como el programa de Microsoft Excel, para la administración de la información del proceso productivo, con el objetivo de medir si la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos, ubicada en Moquegua, aumenta.

Ambos softwares proporcionan una manera más eficiente de gestionar la información correspondiente a los recursos disponibles y los utilizados, los productos terminados, el tiempo de preparación estándar, el registro y estado de los inventarios,



así como los costos de los insumos, lo cual permitirá la detección de fallas en el proceso productivo que resultan en costos innecesarios y recursos desperdiciados, cuya corrección favorecerá la rentabilidad obtenida por la empresa.

Es así que la aplicación de los softwares SGP y Microsoft Excel constituyen técnicas de investigación válidas para apoyar los resultados obtenidos en la presente investigación y podrían ser útiles para nuevos estudios.

### **3.1.3. Justificación Práctica**

Desde el punto de vista práctico, la investigación se justifica gracias al aporte que representa para la mejora de la rentabilidad de las empresas concesionarias de alimentos ubicadas en Moquegua, como resultado de la aplicación de los softwares para gestionar la información de producción. También se considera que los resultados obtenidos en el presente estudio pueden ser aplicados a las empresas industriales a nivel nacional.

Finalmente, los resultados obtenidos permitirán hallar una solución a los problemas de carácter operativo que se presentan en las empresas ya que la aplicación de los softwares en el proceso productivo garantizará el alcance de la eficiencia, lo cual genera menores costos y la eliminación del desperdicio, factores que contribuyen al aumento de la rentabilidad, mejorando la situación actual de las organizaciones en cuestión.

### **3.1.4. Importancia Aplicada**

Teniendo en cuenta los efectos de la pandemia sobre los negocios, especialmente los dedicados a brindar servicios de alimentación, entre ellos, las empresas concesionarias de alimentos, es importante identificar herramientas que permitan a las empresas de este sector, y en general a las empresas que operan a nivel

nacional, elevar sus niveles de rentabilidad para proteger su grado de liquidez y solvencia.

La aplicación de los Sistemas de Información en el proceso productivo de las empresas constituye una de esas herramientas, pues facilita la gestión de la información, el control de costos, la optimización de recursos y orienta la toma de decisiones.

### **3.1.5. Importancia Social**

Si bien las organizaciones tienen como principal objetivo la maximización de su rentabilidad y desarrollo económico, constantemente están en busca de diversas herramientas y métodos que le garanticen un crecimiento sostenible, lo cual implica satisfacer sus propias necesidades utilizando eficientemente los recursos, propios y también los naturales, de manera que no se perjudique a las futuras generaciones.

Es así que la aplicación de los Sistemas de Información favorece a las empresas en cuanto al alcance de sus objetivos financieros y al ahorro de recursos, los cuales podrán ser empleados en el alcance de sus objetivos sociales, es decir, la preservación del medio ambiente y los recursos que este ofrece, así como también, el desarrollo social.

## **3.2. Delimitación del Estudio**

### **3.2.1. Delimitación Espacial**

La presente investigación está enfocada en el estudio de la implicancia de los sistemas de información financiera sobre la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos ubicada en la ciudad de Moquegua, Perú.

### **3.2.2. Delimitación Temporal**

Se tiene por objetivo analizar el impacto de la aplicación de un sistema de información financiera sobre la utilidad de la empresa Sodexo durante el periodo contable 2022.

### **3.2.3. Delimitación Demográfica**

La investigación estará centrada en el área de producción de la Operación de la empresa Sodexo ubicada en Moquegua, los trabajadores de esta son mayoritariamente del género masculino y sus edades se encuentran entre los 25 y 54 años.

Sus regiones de procedencia son Lima, Moquegua, Arequipa y Cusco; por otro lado, los cargos que ocupan son:

- Ayudante de Cocina
- Ayudante de Panadería
- Auxiliar General
- Cocinero
- Pastelero
- Panadero Pastelero
- Chef
- Maestro de Cocina

## **CAPÍTULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO**

### **4.1. Formulación del Diseño**

La aplicación de los softwares SGP y Microsoft Excel en el proceso productivo evidencia la mejora de la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos ubicada en Moquegua.

### **4.2. Diseño Esquemático**

Los softwares a aplicar son el Sistema de Gestión Provisional y Microsoft Excel, programas sumamente útiles para llevar el control del proceso productivo, pues el primero de ellos permite gestionar las cantidades de insumos disponibles y las que serán empleadas para la producción; mientras que el segundo facilita el tratamiento de grandes cantidades de datos, ya que cuenta con funciones matemáticas, fórmulas y diferentes tipos de gráficos que permiten presentar información de manera clara y precisa.

La presente investigación se centra en el área de producción de una de las operaciones de Sodexo, Anglo American Quellaveco, ubicada en el Distrito del Mariscal Nieto, Torata, Moquegua.

Esta área es la encargada, en primer lugar, de elaborar los pedidos de cárnicos con una semana de anticipación, teniendo en cuenta la proyección elaborada de los comensales. Asimismo, es responsable del proceso de descongelamiento de los insumos, el cual tiene una duración de 3 días y, luego, de su cocción de acuerdo al menú diario para que posteriormente los alimentos atraviesen un proceso de almacenamiento refrigerado por 5 días más.

Por otro lado, es responsable de elaborar los pedidos de insumos secos y elaborar los formatos de hojas de producción, previa evaluación del formato de histórico de comensales para que, en cocina, se inicie la ejecución de los platos.

En cuanto al día de presentación, el área se encarga de distribuir los alimentos en los comedores y revisar periódicamente el consumo para que, en caso sea necesario, se preparen más.

Al terminar el servicio, se registran las mermas y se reportan al cliente, en este caso la Minera Quellaveco, para su cobro de acuerdo a lo estipulado en el contrato.

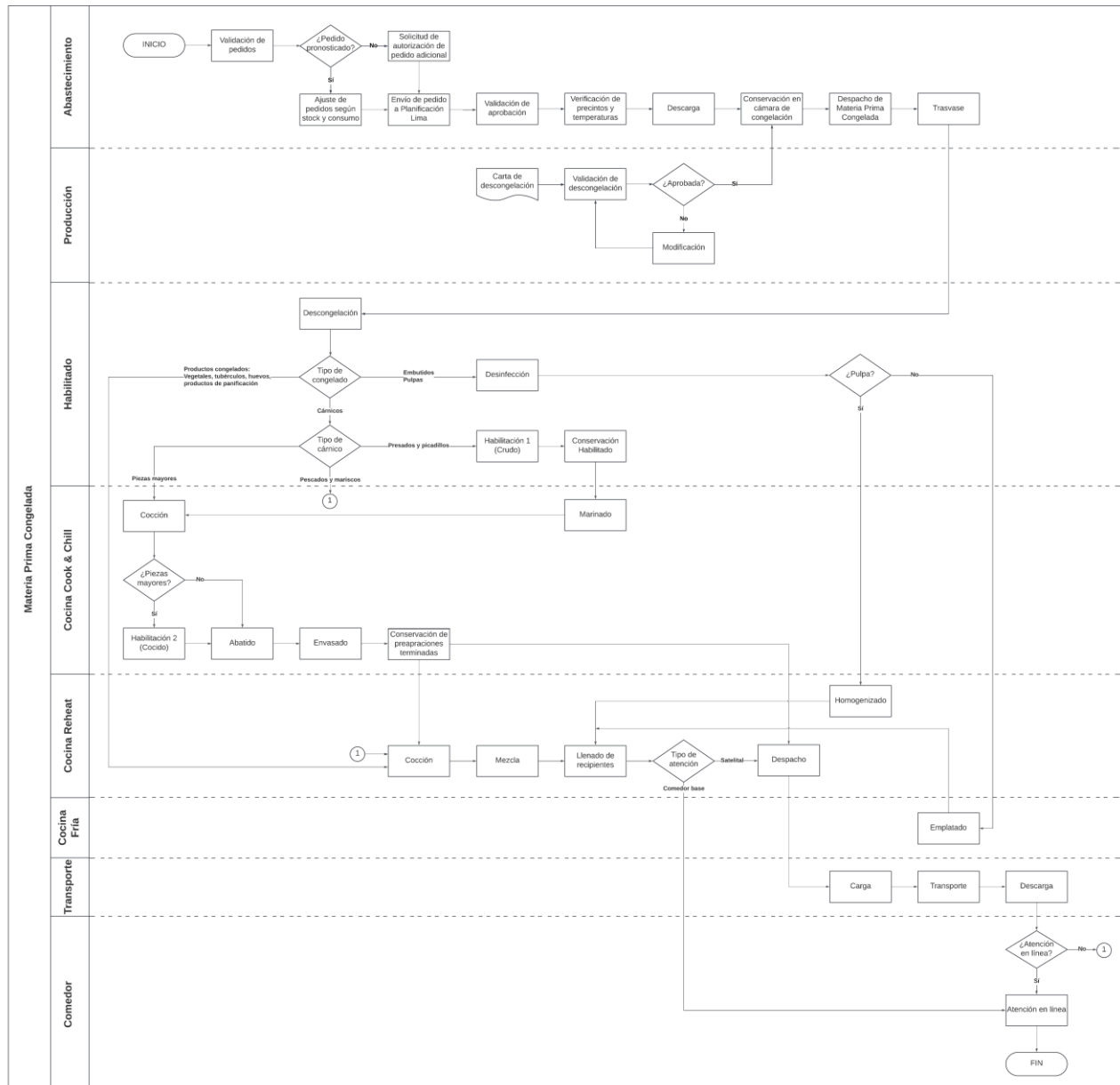


Figura 4.2.1. *Flujograma de Producción.* (Elaboración propia).

La figura 2 muestra la secuencia de actividades del área de producción, en la cual, los softwares mencionados serán empleados a lo largo de todo el proceso para gestionar la información de producción y de esta manera generar un aumento en la rentabilidad.

#### **4.2.1. Misión**

“En Sodexo nuestro propósito es crear un mejor día a día para construir una vida mejor para todos” (Sodexo Perú, s.f., párr. 4).

#### **4.2.2. Visión**

Convertirnos en el líder global en Outsourcing y expertos en brindar servicios de calidad de vida (Sodexo Perú, s.f.).

#### **4.2.3. Objetivos estratégicos**

- Mantener un nivel de rentabilidad óptimo.
- Satisfacer y retener a los actuales clientes.
- Mejorar la calidad de vida de las personas a las que servimos y contribuir al desarrollo económico, social y medioambiental.
- Ayudar a las personas a recuperar el apetito, garantizando una mejora en el estado nutricional y aumento de su bienestar emocional.
- Colaborar con clientes y diseñar soluciones sostenibles para la siguiente generación de su negocio.
- Reducir las emisiones de carbono mundiales, tanto nuestras como de los clientes que utilizan nuestros servicios.

#### **4.2.4. Principios institucionales**

Los principios éticos acordados por Sodexo para garantizar un clima de confianza entre sus empleados y socios son (Sodexo Perú, s.f., párr. 5-8):

- Sodexo se establece en una base sólida de lealtad a sus clientes, empleados y accionistas, en relaciones honestas y abiertas con ellos.

- Nos aseguramos de que todos estén informados de manera clara y precisa sobre nuestros productos, servicios, compromisos y rendimiento.
- No toleramos y condenamos todas las prácticas que no se basan en la honestidad, la integridad y la equidad, independientemente de dónde opere nuestro negocio en el mundo.
- Sodexo se compromete a actuar a favor de la igualdad de oportunidades para todas y todos, independientemente de su origen, edad, género, creencias, religión u orientación sexual.

#### **4.2.5. Valores institucionales**

Los principales valores de Sodexo son los siguientes:

- Servicio
- Trabajo en Equipo
- Responsabilidad Social
- Confianza
- Lealtad
- Honestidad
- Transparencia
- Calidad
- Integridad
- Equidad
- Justicia
- Respeto
- Igualdad

#### 4.2.6. Organigrama

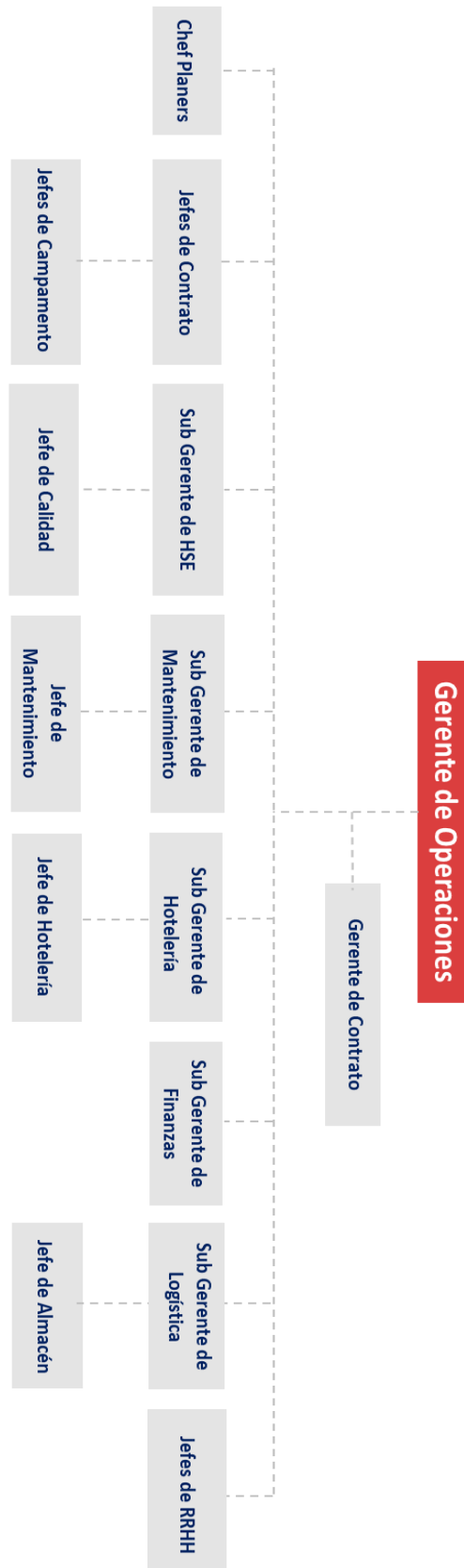


Figura 4.2.2. Organigrama – Quellaveco 2022. (Elaboración propia).



### **4.3. Descripción de Aspectos Básicos de Diseño**

#### **4.3.1. Aspectos Metodológicos**

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicada, debido a que su principal objetivo es analizar y estudiar un problema concreto y práctico que afecta a las empresas, el cual es la baja rentabilidad, para hallar solución a este mediante la aplicación del conocimiento adquirido durante el proceso, de manera que se mejore la situación actual de la empresa concesionaria de alimentos en cuestión y otras similares (Rus, 2020).

Además, el nivel de la investigación es descriptiva, porque analiza las características de un fenómeno respecto a dos variables de interés, en este caso la aplicación de un sistema de información en el proceso productivo y la rentabilidad de la empresa Sodexo, sin analizar la causalidad entre ambas, es decir, no se enfoca en conocer el porqué del comportamiento de ambas variables (Rus, 2021).

Cabe señalar que la investigación es de enfoque cuantitativo, debido a que los datos a emplear son un resultado de mediciones precisas y objetivas, de manera que el autor de la investigación no influirá en los resultados, por lo cual serán analizados a través de métodos informáticos como lo son el Sistema de Gestión Provisional y Microsoft Excel (Monje, 2011).

Asimismo, el trabajo de investigación está basado en el diseño no experimental de aplicación, porque permitirá evaluar el uso de softwares específicos, como el Sistema de Gestión Provisional y Microsoft Excel para dar solución al problema fijado, teniendo en cuenta la realidad que enfrenta la empresa Sodexo actualmente; sin manipular las variables de estudio para analizar el efecto de una sobre otra generando un ambiente controlado, sino que se estudiarán en su ambiente natural (Editorial Etecé, 2021). La aplicación de los softwares mencionados permitirá mejorar la situación de la empresa

Sodexo mediante la optimización de su proceso productivo, pues se buscará el logro de eficiencia en él, para la mejora de la rentabilidad.

#### **4.3.2. Procedimiento para la Mejora de la Rentabilidad**

Los softwares a aplicar en el proceso productivo son, en primer lugar, el Sistema de Gestión Provisional (SGP), el cual se caracteriza por ser seguro, medible y fiable, principalmente; este será empleado para almacenar la información y registros de producción, así como el detalle de los insumos empleados en ella y los disponibles.

Por otro lado, se tiene al programa Microsoft Excel, de uso libre y reconocido por su capacidad para administrar grandes cantidades de datos y hacer cálculos con precisión, además de los diversos formatos de presentación que ofrece para los análisis realizados, como tablas, gráficos y figuras.

La aplicación de los sistemas de información en las organizaciones de hoy en día es un factor indispensable para su rentabilidad y sostenibilidad ya que facilitan la coordinación y distribución del trabajo, agilizan las funciones, optimizan el uso de recursos, aumentan la eficiencia y favorecen el control contable y administrativo (Fleitman, 2000).

A continuación, se presenta la descripción del procedimiento que evidencia la aplicación de los softwares anteriormente mencionados para la mejora de la rentabilidad de la Operación de la empresa Sodexo ubicada en Moquegua.

Paso 1: Carga de proyecciones al sistema

- Se carga al software SGP las proyecciones de clientes con 2 meses de anticipación
- Se carga al sistema SGP el menú cíclico, considerando factores de consumo (gustos y preferencias de clientes) con 1 mes de anticipación

- Se realizan los pedidos de materia prima con 15 días de anticipación, basándose en los pedidos planificados que emite el sistema SGP y las existencias en almacén de operación
- Una semana previa al inicio de mes se rectifican las proyecciones de clientes y factores de consumo
- 3 días antes se extraen del sistema SGP los pedidos de materia prima planificados basados al menú cíclico (recetas) y cantidad de clientes

#### Paso 2: Software Excel

- El Chef de turno realiza el pedido de cárnicos congelados en un formato de hoja Excel (Formato 1) con 3 días de anticipación dado que estos productos atraviesan un proceso de descongelamiento antes de su preparación.
- El formato Excel de pedido de cárnicos permite validar el costo final de las preparaciones, dando visibilidad a la proyección de gastos en productos cárnicos (estos representan el 50% del total de gastos por materia prima del día)
- El Chef de turno ajusta el pedido propuesto por cada insumo según las existencias en almacén refrigerado del área de producción.
- En paralelo, el pedido planificado de MP que emite el sistema SGP se introduce al aplicativo Excel (Formato 2) y se actualiza la base de datos de la tabla dinámica
- El Formato 2 presenta, por servicio, una propuesta de pedido para cada insumo de las preparaciones del servicio elegido 2 días antes de la fecha de consumo cumpliendo el ciclo de despacho logístico
- El Chef de turno ajusta ese pedido propuesto por cada insumo según las existencias en almacén transitorio del área de producción

### Paso 3: Despacho Almacén Cocina Producción

- El día previo a la producción, el maestro de cocina, al término de su jornada y antes de retirarse del centro de producción, verifica los insumos de las preparaciones a elaborar
- En caso se identifique alguna carencia de materia prima, se realiza un pedido adicional (Formato 3) al almacén central para su entrega

### Paso 4: Elaboración de alimentos

- El día en el cual se realizan las preparaciones, el personal de cocina recibe una charla operativa en la que se indica los platos a realizar, la forma de ejecución de las recetas y las cantidades por tipo de preparación, entregándoles el formato de hoja de producción (Formato 4)
- El Formato 4 se alimenta del formato de control de comensales proyectados histórico (Formato 5) y el pedido del cliente (Diario)
- El maestro de cocina entrega los insumos a elaborar a los cocineros y ayudantes
- Al terminarse las preparaciones, estas son trasladadas al comedor, donde se hace entrega a los clientes
- Al finalizar el servicio, el supervisor de comedor realiza un conteo de mermas por tipo de preparación registrándola en el formato de control de mermas (Formato 6)
- El cruzado de estas herramientas de control, indica al chef cuanto producir al día siguiente.

### Paso 5: Controles de costo de MP vs Ventas

- El almacén emite un reporte de gastos de MP del sistema SGP, el cual se contrasta con la venta del día, arrojando un valor económico de HD (Hombre día o Costo de bandeja) en el formato de control de MP (Formato 7)
- Este control de HD se contrasta con el Valor de HD planificado, evidenciando la optimización, o en su defecto la desviación a ajustar en la producción del día siguiente
- En caso exista una desviación, esta se identifica de forma específica en el formato de control de productos por familias (Formato 8), y se adecua el formato de pedido del día siguiente

Estos controles se realizan de forma diaria mejorando la rentabilidad del concesionario.

## CAPÍTULO V: PRUEBA DE DISEÑO

### 5.1. Aplicación de la Propuesta de Solución

El proceso de control que se implementó en la operación es la fusión entre el software SGP y el aplicativo Excel. Esto debido a la flexibilidad que los caracteriza, ya que permite la carga de información masiva respecto al número de clientes, el menú cíclico, los factores de consumo por tipo de preparación, además, facilita la emisión de reportes.

RE: PROYECCION DE COMENSALES SETIEMBRE - QUELLAVECO



GARCIACOBIAN Jose

Para  DELACRUZ, Raul

DOMINGUEZ Enrique;  HERNANDEZ Andrea;  ESCALANTE, Josias;  LILLO Jaime;  MEZA Hansel;  RENGIFO Juan

Raul buenas tardes

Envío actualización de curva de comensales para el mes de setiembre

QUELLAVECO	COMENSALES SETIEMBRE			
	COMENSALES CLIENTI LUNES A DOMINGO	COMENSALES SODEXO L-D	MUESTRAS	TOTAL
DESAYUNO	6800	300	12	7112
ALMUERZO	6800	300	12	7112
CENA	6000	300	12	6312
RANCHO FRIO 1	700			700
RANCHO FRIO 2	80			80
LONCHERA CALIENTE	350			350
LONCHERA OPERACIONE	50		6	56
RANCHO CALIENTE 1	150			150
RANCHO CALIENTE 2				0

Atte.

Saludos

José García Cobián C.

Figura 5.1.1. *Proyección de Comensales.* (Elaboración propia).

El trabajo comienza con la carga de comensales y revisión del menú para el mes siguiente.

De forma mensual se alimenta el software SGP con el envío de proyección de comensales, los cuales son cargados por el planificador en Lima. Esta información es esencial para el desarrollo del mes siguiente, es decir, se envió en agosto para ser empleado el mes de setiembre.

Copia de Reporte de liberación preliminar Setiembre Quellaveco.xlsx

**GJ** GARCIA COBIAN Jose  
 Para  DELACRUZ, Raul;  BERROSPÍ, Silvia  
 CC  LILLO Jaime;  MEZA Hansel;  DOMINGUEZ Enrique;  HERNANDEZ Andrea

Copia de Reporte de liberación preliminar Setiembre Quellaveco.xlsx  
90 KB

Menú semana 1 y 2 sept  
Elemento de Outlook

Buenas noches Raul Silvia  
 Envío adjunto modificación de factores para el mes de setiembre  
 En color verde los platos que se deberían de cambiar, los que también está dentro del mail que envié nutrición  
 Envío también adjunto propuestas de menú verificados con algunas modificaciones del cliente

Atte.

Saludos

**José García Cobián C.**

Centro Costo : PE020501 - QUELLAVECO FOAJI							
Regimen : 1 - REGIMEN 1 - Servicio : 31 - DESAYUNO NORMAL 1							
Fecha : 09/2022							
Lista Precios : QUELLAVECO (08/2022)							
		Jun 3/09/2022	Por. (%)	Factor validado	Vie 2/09/2022	Por. (%)	Factor validado
ESTRUCTURA SOPA	R	SOPA DE AVENA CON POLLO	42.00%	60%	AGUADITO DE MENUDENCIAS	40.00%	60%
SOPA NORMAL	R	CER - ADOBO DE CERDO	44.99%	ok	POLL - MATASQUITA CON POLLO	42.00%	ok
PLATO DE FONDO NORMAL 1	R	CAMOTE SANCOCHADO	44.99%	ok			
GUARNICION 1	R	ARROZ BLANCO	69.99%		ARROZ CON ARVEJAS	69.99%	85%
GUARNICION ARROZ	R						
BERBIDA FRIA 1	R	JUGO DE PAPAYA, PIÑA Y FRESA	30.01%		JUGO DE MARACUYA CON FRESA	35.00%	
BERBIDA FRIA 2	R	JUGO DE PIÑA CON MARACUYA	35.00%		JUGO DE PAPAYA, MELON Y PIÑA	30.01%	
BERBIDA FRIA 4	R	YOGURT LUCUMA	24.00%		YOGURT FRESA	24.00%	
BERBIDA FRIA 5	R	YOGURT VAINILLA LIGHT	10.00%	ok	YOGURT DURAZNO LIGHT	10.00%	ok
BERBIDA CALIENTE 1	R	MACA	65.00%		SOYA	65.00%	95%
BERBIDA CALIENTE 2	R	LECHE DESCREMADA	2.99%	ok	LECHE DESCREMADA	2.99%	ok
BERBIDA CALIENTE 3	R	LECHE CALIENTE I	60.00%		LECHE CALIENTE I	60.00%	70%
BERBIDA CALIENTE 9	R	LECHE FRIA	5.01%	ok	CHOCOLATE CALIENTE	5.01%	ok
BERBIDA CALIENTE 11	R	LECHE FRESCA DESLACTOSADA	2.99%	ok	LECHE FRESCA DESLACTOSADA	2.99%	ok
BERBIDA CALIENTE 13	R	CAFE PASADO	19.99%		CAFE PASADO	19.99%	40%
BERBIDA CALIENTE 4	R	CAFE	5.01%		CAFE	5.01%	60%
BERBIDA CALIENTE 5	R	INFUSIONES	19.99%		INFUSIONES	19.99%	30%
BERBIDA CALIENTE 6	R	MILK - MILK	17.00%		MILK - MILK	17.00%	30%
BERBIDA CALIENTE 7	R	CHOCOLISTO	19.99%		CHOCOLISTO	19.99%	25%
BERBIDA CALIENTE 8	R	CAFE ECO	15.00%		CAFE ECO	15.00%	15%
COM FRUIT BAR 1	R	ENSALADA DE FRUTAS III	18.00%		ENSALADA DE FRUTAS IV	18.00%	60%
COMPLEMENTO 1	R	HUEVO SANCOCHADO	30.01%	ok	HUEVO SANCOCHADO	30.01%	ok
COMPLEMENTO 2	R	OMELETTE DE HOT DOG	17.00%	ok	HUEVOS A LA RANCHERA	17.00%	ok
COMPLEMENTO 3	R	HUEVO FRITO	10.00%		HUEVO FRITO	10.00%	25%
COMPLEMENTO 4	R	QUESO EDAM	10.00%		QUESO FRESCO	10.00%	25%
COMPLEMENTO 5	R	HOT DOG	15.00%	ok	SALCHICHA DE HUACHO	15.00%	ok

Figura 5.1.2. Revisión del Menú Cíclico Valorizado. (Elaboración propia).

Ambos archivos son cargados una semana previa a la ejecución del menú y liberados para elaborar los pedidos diarios, tal y como muestra la figura 5.1.2.

The screenshot shows the SGP SODEXO software interface. On the left, there is a calendar for the month of June 2022, with dates 2 through 29. The calendar is color-coded: green for 'Día Habilitado' (Enabled Day), yellow for 'Día Liberado y no enviado' (Released Day and not sent), and red for 'Día Liberado y no enviado' (Released Day and not sent). On the right, there is a list of menu items with their respective codes and descriptions, such as 'Revep. Proveedor (P) / FOR (F)', 'Traspaso entre Cent (L/S) / CD (L/S) / Dev. CD (S)', etc.

Fecha	Periodo	Detalle
08/09/2022 10:00:00	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 1 - Traspaso: Emplaza
08/09/2022 10:00:00	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 1 - Traspaso: Emplaza
08/09/2022 14:19:00	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 1 - Traspaso: Emplaza
08/09/2022 15:17:25	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 1 - Traspaso: Emplaza
08/09/2022 15:29:56	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 3 - Registro Log Inicio - Se liberan que se liberan con los platos basicos
08/09/2022 21:38:10	PE020501	COPISTANCHA F3AJI - 3 - Registro Log Inicio - Se liberan que se liberan con los platos basicos

Figura 5.1.3. Calendario – Periodo Liberado. (Elaboración propia).

Las fechas del calendario de la figura 1.5.3. que se muestran en color verde indican que el periodo se encuentra liberado.

Luego, para elaborar los pedidos, primero se tiene que extraer del sistema el formato de requisición planificada. Para ello, se selecciona el ítem “Informes y transacciones / Requisición por servicio” como se muestra en la figura 5.1.4.

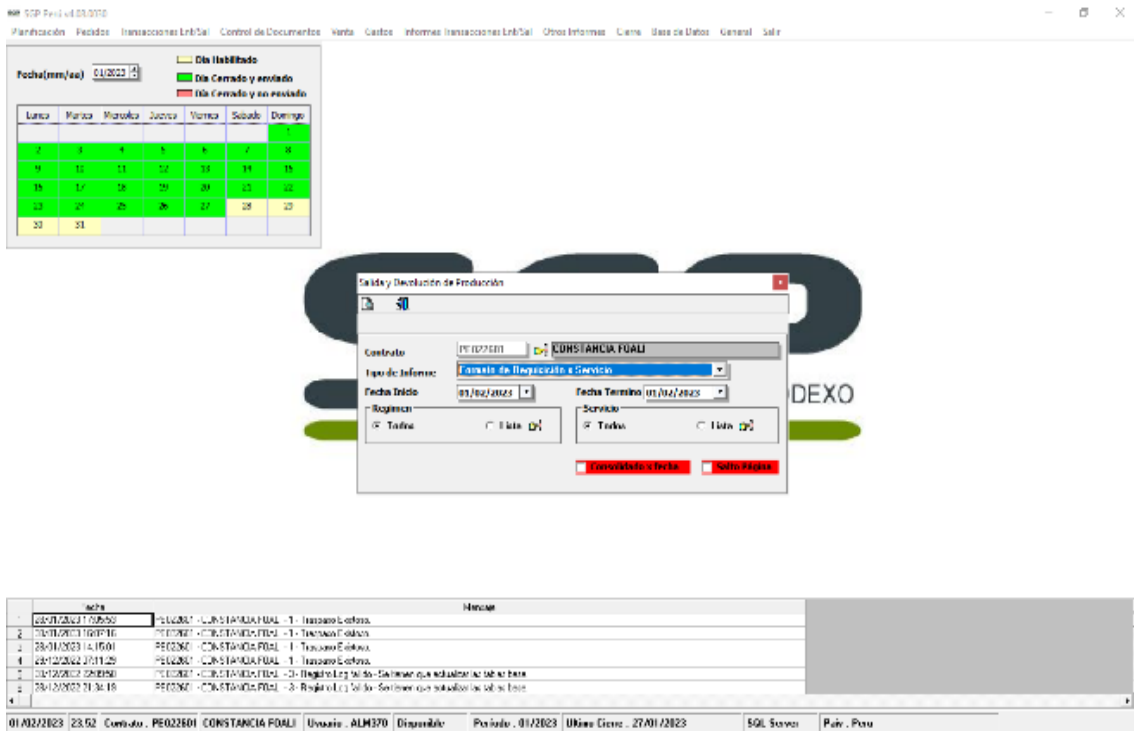


Figura 5.1.4. Extracción del formato de requisición planificada. (Elaboración propia).

Continuamente, se selecciona los servicios y la fecha a extraer (Figura 5.1.5.).



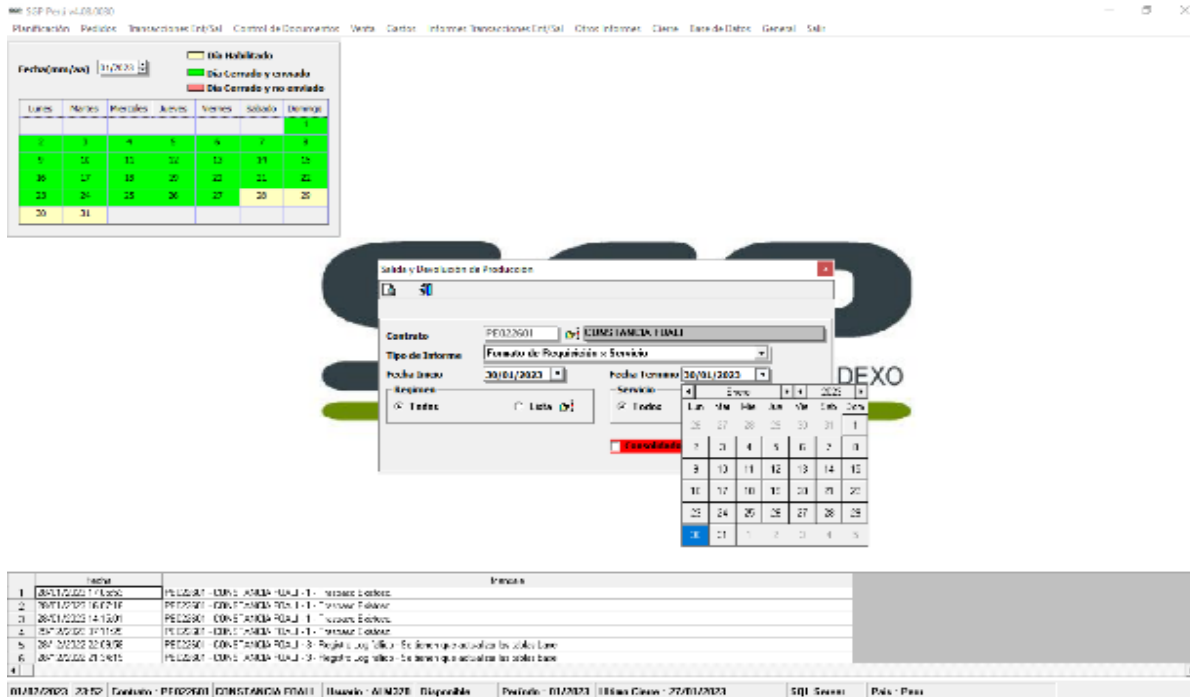


Figura 5.1.5. Selección de servicios y fecha a extraer. (Elaboración propia).

Sodexo Perú S.A.  
 Centro de Costo : PE022601 - CONSTANCIA FOALI Centro de Costo OPTIMUM : PE022601

**Formato de Requisición x Servicio**

**Contrato** 205116518 CONSTANCIA FOALI  
**Rango Fecha** 30/01/2023 - 30/01/2023

**Regimen : 1 REGIMEN 1 - Servicio : 31 DESAYUNO NORMAL 1 - Fecha : 30/01/2023**

Código	Descripción	Cantidad Bulto	Unidad	Cantidad Despacho	Unidad	Cant.Real	Cant.Extra	Devolución
<b>Minuta Real</b>								
0101010376	ACEITE DE MAIZ FLORIDA 1 LT	9.243	BOT	9.243	LT			
54								
0101013360	ACEITE DE OLIVA VIRGEN OLIVEZA 4 LT	0.072	GLN	0.288	LT			
7								
0101013363	MANTECA VEGETAL DEL CAMPO 10 KG	0.021	CAJ	0.209	KG			
5								
0101020025	HIERBA BUENA	3.024	KG	3.024	KG			
0101023502	ARROZ CAMPERO EXTRA SACO 50 KG	2.016	SCO	100.800	KG			
1								
0101033300	AVENA 3 OSITOS 5 KG	2.837	BOL	14.184	KG			
9								
0101040028	ACHOCOLATADO MILO NESTLE 400 GR	3.600	LAT	1.440	KG			
0101040103	CAFE MOLIDO STANDAR RISSO GRANEL KG	1.938	KG	1.938	KG			
0101040252	CFRFAI FIRRA I IFF ANGI 300 GR	14.400	CAJ	4.320	KG			

Figura 5.1.6. Formato extraído del SGP. (Elaboración propia).

El formato extraído del SGP (figura 5.1.6.) se convierte a Excel y se superpone en la plantilla de pedidos actualizando la tabla dinámica del formato, como se muestra en la siguiente figura.

Código	Descripción	Cantidad Bulto	Unidad	Cantidad Despacho	Unidad	Cant.Real.	Cant.Extra	Devolución
<b>Minuta Real</b>								
101013694	ACEITE VEGETAL CIELO 5 LT	8.748	BID	43.74	LT			
101013635	MANTECA VEGETAL DEL CAMPO 10 KG	0.067	CAJ	0.673	KG			
101020025	HERBA BUENA	3.365	KG	3.365	KG			
1010235021	AFROZ CAMPEÑO EXTRA SACO 50 KG	4.24	SCO	21.98	KG			
101040103	CAFE MOLIDO STANDARDISSO GRANEL KG	2.833	KG	2.833	KG			
10104037337	AZUCAR BLANCA CARTAVIO X 50 KG - AAO	0.012	SCO	0.589	KG			
10104037342	AZUCAR RUBIA CASA GRANDE X 50 KG - AAO	6.656	SCO	332.807	KG			
101040457	INFUSION TE CANELA Y CLAVO HERBI 100 SOBRES	2.402	CAJ	240.19	UND			
101040480	INFUSION ANIS HERBI 100 SOBRES	2.402	CAJ	240.19	UND			
101040461	INFUSION MANZANILLA HERBI 100 SOBRES	2.402	CAJ	240.19	UND			
101040464	INFUSION TE BOLDO HERBI 100 SOBRES	2.402	CAJ	240.19	UND			
101040485	INFUSION LUÑA DE GATO HERBI 100 SOBRES	2.402	CAJ	240.19	UND			
101040473	INFUSION HERBA LUISA HERBI 100 SOBRES	2.403	CAJ	240.324	UND			
101040571	AZUCAR RUBIA PERSONAL SODEXO PAQ (5 GR) 1 MILLAR	4.206	CAJ	4.206.00	UND			
1010430285	AZUCAR BLANCA PERSONAL SODEXO PAQ (5 GR) 1 MILLAR	4.206	BOL	4.206.00	UND			
101050423	SALSA SILLAU TRESA 4 LT	8.832	GLN	35.33	LT			
101050496	SAL DE COCINA (MARINA) EMSAL 1 KG	25.909	BOL	25.909	KG			
101060031	LEVADURA INSTANTANEA LEVAPAN 500 GR	6.171	BOL	3.085	KG			
10106037527	HARINA ESPECIAL DEL CIELO GRANEL SACO 50 KG	5.267	SCO	263.336	KG			
101063061	HARINA DE SOYA SAN JUAN MASIAS 5 KG	21.872	BOL	109.36	KG			

Figura 5.1.7. Formato convertido a Excel. (Elaboración propia).

Requerimiento Regular - Alimenticios		Redondear		Limpiar		Si 9,773.33				Si 12,417.57				Si 9,833.63				Si 32,024.52				S/. 32,024.52
Código	Descripción	U.M.	C.U.	Categori	DESAYUNO		ALMUERZO		CENA		TOTAL		DESPACHO									
					PLAN	REAL	PLAN	REAL	PLAN	REAL	PLAN	REAL										
33598	CAJA CHICA - AGUA PARA RECETA - CH		0.00000	0	7079.620		7252.561		5089.964		19422.145		0.000									
101010207	CHAMPIGNONES KING MAX 425 GR		0.00000	0	0.000		158.353		77.506		0.000		0.000									
101040575	PAN MOLIDO TAKIS 5 KG		0.00000	0	0.000		6.833		4.000		6.833		4.000									
101050496	SAL DE COCINA (MARINA) EMSAL 1 KG		0.00000	0	25.909	30.000	89.047	40.000	67.885	30.000	182.841	100.000										
101050507	MAYONESA HELLMANS PERSONAL 7.6 GR		0.00000	0	0.000		505.000		440.000		945.000		0.000									
102040056	MORTADELA PARA CAFETIN CONGELADO 500 GR		0.000	0	126.200		0.000		0.000		0.000		0.000									
102040195	CEREZA MARRASQUINO SANTIS 3.10 KG		0.00000	0	0.000		0.300		0.000		0.300		0.000									
103010003	BROCOLI PRE COCIDO CONGELADO		0.00000	0	0.000		33.600		102.075		135.675		0.000									
403020008	COULIFLOR PRE COCIDO CONGELADO		0.00000	0	0.000		0.000	30.000	32.940	15.000	32.940	45.000										
505040005	MANTEQUILLA GLORIA PERSONAL 10 GR		0.00000	0	1682.000		0.000		0.000		1682.000		0.000									
505060006	QUESO FRESCO BONLE MOLDE REFRIGERADO KG		0.00000	0	42.050		12.625		43.900		98.575		0.000									
505070054	YOGURT DURAZNO LAIVE 946 ML / 1 LT		0.000	0	426.850		0.000		0.000		426.850		0.000									
1010124225	ACEITE DE OLIVA VIRGEN KUSASA 4 LT		0.00000	0	0.000		0.946		1.098		0.000		0.000									
1010227866	ARROZ CORRIENTE PARA SOPA		0.00000	0	0.000		105.150	1.000	73.120		178.270	1.000										
1020137116	ECCO SACHET 7 GR		0.00000	0	1262.000		256.000		222.000		1740.000		0.000									
1020227553	CARNE DE SOYA RES 500 GR - BIRCHER BENNER		0.00000	0	0.000	4.000	33.680	4.000	0.000	4.000	33.680	12.000										
1020227865	CALDO DE CARNE KNORR SACHET 650 GR		0.00000	0	0.000		0.000		0.169		0.169		0.000									
102033297	PASTA DE AJO EMIC 1 KG		12.50000	0	13.964	24.000	41.434	24.000	17.336	24.000	72.734	72.000										
1020536250	EUCALIPTO (HOJAS) 4 ESTACIONES 250 GRM		0.000	0	0.000		3.360		2.912		6.272		0.000									
1021130020	HONGO SECO 4 ESTACIONES 500 GR		0.00000	0	0.000		6.730		0.527		7.257		0.000									
4010531708	PECHUGA DE PAVO DESHUESADA		0.00000	0	0.000		15.200		0.000		0.000		0.000									
5030236890	FRIJOL CHINO - AAO		0.00000	0	0.000		0.760		16.850		17.610		0.000									
5030236897	LECHUGA AMERICANA - AAO		0.000	0	0.000		108.320		92.460		0.000		0.000									
5030236898	LECHUGA ORGANICA - AAO		0.00000	0	0.000		0.000		98.700		98.700		0.000									
5030237092	PAPA BLANCA (L)		0.00000	0	0.000	500.000	201.930	500.000	427.950	500.000	629.880	1500.000										
5050300001	MANJAR ARQUIPEÑO LAIVE 900 GR		0.00000	0	0.000		93.467		0.000		93.467		0.000									
5050634567	QUESO PARMESANO RALLADO LA PAULINA (LACTAF)		0.00000	0	0.000		1.680		0.000		1.680		0.000									

Figura 5.1.8. Secos y refrigerados. (Elaboración propia).

SERVICIO	PREPARACION	PRODUCTO	PRESENTACION	X	CANTIDAD	CANTIDAD
DESAYUNO SOPA			KG	0	0	0
DESAYUNO FONDO	FISCADO ENCEBOLLADO	TILAPIA FILETE SIN PIEL 5/7 RANGO 140 - 200 GR GRANEL CONGELADO	KG	0	141	141.12
DESAYUNO FONDO MONO			KG	0	4	4
ALMUERZO SOPA	SOPA DE TRIGO CON GALLINA	GALLINA ENTERA CON MENUDENCIA CONGELADO	KG	0	30	30.4
ALMUERZO #1	PAVO A LA NAPOLITANA	PECHUGA DE PAVO DESHUESADA (BL)	KG	0	87	87.4
ALMUERZO #2	ASADO DE RES CLASICO	RES - ASADO	KG	0	63	63.175
ALMUERZO #3			KG	0	0	0
ALMUERZO #4			KG	0	0	0
ALMUERZO #5			KG	0	0	0
NATURALMENTE #1	PESCADO AL VAPOR	TILAPIA FILETE SIN PIEL 5/7 RANGO 140 - 200 GR GRANEL CONGELADO	KG	0	0	0
NATURALMENTE #2	PAVO A LA PLANCHA	PECHUGA DE PAVO DESHUESADA (BL)	KG	0	4	3.8
ISLA TENTACIÓN	SALTADO MEDITERRANEO CON POLLO AL WOK	PECHUGA DE POLLO 5/HUESO 5/PIEL CONGELADO - KGM	KG	0	7	6.84
ISLA TENTACIÓN	MOLLEJITA EN SALSA CHIMICHURRI	MOLLEJA DE POLLO CONGELADO	KG	0	13	12.92
SOPA MONORACION						
ALMUERZO	SOPA DE TRIGO CON GALLINA	GALLINA ENTERA CON MENUDENCIA CONGELADO	KG	0	4	4
ALMUERZO MONORACION	PAVO A LA NAPOLITANA	PECHUGA DE PAVO DESHUESADA (BL)	KG	0	20	20
ALMUERZO MONORACION		RES - MALAYA	KG	0	0	0
DIETA ALMUERZO	FILETE DE POLLO	PECHUGA DE POLLO 5/HUESO 5/PIEL BR	KG	0	6	6
CENA SOPA	SOPA A LA MINUTA CON POLLO	PIERNA DE POLLO CON ENCUNTRO CONGELADO (BLOQUE)	KG	0	37	37
CENA #1	TALLARIN SALTADO DE RES	RES - BISTECK (DON GOYO)	KG	0	85	85
CENA #2	ARROZ ROJO CON CERDO	PIERNA DE CERDO SIN PIEL Y SIN HUESO CONGELADO	KG	0	94	94
CENA #3			KG	0	0	0
CENA MONORACION	ARROZ ROJO CON CERDO	PIERNA DE CERDO SIN PIEL Y SIN HUESO CONGELADO (N)	KG	0	0	0
SOPA MEDIA NOCHE			KG	0	2	2
CENA MEDIANOCHE	CALDO DE GALLINA +HUEVO+CANCHA+CEBOLLA CHINA	GALLINA ENTERA CON MENUDENCIA CONGELADO	KG	0	10	10
NATURALMENTE #1	PESCADO A LA PLANCHA	TILAPIA FILETE SIN PIEL 5/7 RANGO 140 - 200 GR GRANEL CONGELADO	KG	0	0	0
NATURALMENTE #2	POLLO A LA PLANCHA	PECHUGA DE POLLO 5/HUESO 5/PIEL CONGELADO - KGM	KG	0	4	4
ISLA TENTACIÓN	TALLARIN TAYPA SALTADO CON CERDO	PIERNA DE CERDO SIN PIEL Y SIN HUESO CONGELADO	KG	0	12	12
ISLA TENTACIÓN	SANDWICH CON CROISANT CON POLLO	PECHUGA DE POLLO 5/HUESO 5/PIEL CONGELADO - KGM	KG	0	10	10
DIETA CENA	PESCADO AL VAPOR CON PIMIENTO	TILAPIA FILETE SIN PIEL 5/7 RANGO 140 - 200 GR GRANEL CONGELADO	KG	0	6	6

Figura 5.1.9. Congelados. (Elaboración propia).

Se elaboran los pedidos, fijando un margen del 50% del gasto de materia prima por día, tanto en las familias secos y refrigerados (figura 5.1.8), como en la familia congelados (figura 5.1.9).

PROGRAMA DE DESCONGELACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS ANTES DE INGRESAR A PRODUCCION										30/09/2022	
SALVEANI											
	FECHA DE INICIO	FECHA DE PRE ELABORA	MODALIDAD	MENU	PRODUCTO	PRODUCCION	FECHA DE SERVICIO	N RACIONES PLANIFICA	TIEMPO DE DESCONGELACIÓN	CANTIDAD KG	CANTIDAD DESPACHADA
S O P A S	26/09/2022	29/09/2022	TRADICIONAL	SHAMBAR	BRAZUELO DE CERDO SIN PIEL Y SIN HUESO CONGELADO	30/09/2022	30/09/2022	3960	72	515	
	25/09/2022	29/09/2022	TRADICIONAL	SOPA DE KION CON POLLO	PIERNA DE POLLO CON ENCUNTRO CONGELADO (BLOQUE)	30/09/2022	30/09/2022	6000	96	780	
	25/09/2022	29/09/2022	TRADICIONAL	SOPA DE POLLO CON KION	PIERNA DE POLLO CON ENCUNTRO CONGELADO (BLOQUE)	30/09/2022	30/09/2022	400	96	52	
	27/09/2022	29/09/2022	TRADICIONAL	SOPA DE FIDEOS CON GALLINA	GALLINA ENTERA CON MENUDENCIA CONGELADO	30/09/2022	30/09/2022	4235	48	551	
F O N D O	24/09/2022	26/09/2022	C&C	ARROZ ROJO CON POLLO	PECHUGA DE POLLO SIN HUESO SIN PIEL CONGELADO - KGM	27/09/2022	30/09/2022	3344	48	535	
F O N D O										0	
P L A T O S										0	
										0	
A L M U E R Z O	23/09/2022	26/09/2022	C&C	CARAPULCRA DE CERDO	BRAZUELO DE CERDO SIN PIEL Y SIN HUESO CONGELADO	27/09/2022	30/09/2022	7680	72	768	
	22/09/2022	26/09/2022	C&C	SOPA SECA DE POLLO	PIERNA DE POLLO CON ENCUNTRO CONGELADO (BLOQUE)	27/09/2022	30/09/2022	7680	96	1152	

Figura 5.1.10. Cárnicos. (Elaboración propia).

FECHA	SERVICIO				COSTO TOTAL	TONELAJE				PESO TOTAL	COMENTARIO
	Desayuno	Almuerzo	MONO	Cena		D	A	MONO	C		
1/09/2022	S/ 12,100.00	S/ 31,723.00	S/ 2,480.00	S/ 28,989.00	S/ 75,308.00	1,651.45	2,737.64	135.00	2,379.78	6,903.37	FREP BISTEK
2/09/2022	S/ 12,134.00	S/ 42,696.00	S/ 3,855.00	S/ 17,417.00	S/ 76,101.00	1,558.75	2,693.04	153.00	1,573.02	5,967.81	FREP ALM CABRIT
3/09/2022	S/ 12,392.00	S/ 25,829.00	S/ 1,508.00	S/ 20,827.00	S/ 60,556.00	1,200.85	2,866.50	171.00	1,865.38	6,103.73	
4/09/2022	S/ 17,067.00	S/ 24,573.00	S/ 2,244.00	S/ 20,723.00	S/ 64,607.00	1,214.30	2,363.00	193.50	2,141.72	5,942.52	
5/09/2022	S/ 14,717.20	S/ 18,836.19	S/ 1,368.05	S/ 22,524.85	S/ 57,446.27	954.49	1,875.50	193.50	2,207.34	5,230.83	
6/09/2022	S/ 11,156.00	S/ 24,263.12	S/ 1,664.15	S/ 18,708.71	S/ 55,791.97	954.49	2,662.00	216.00	1,729.32	5,561.81	
7/09/2022	S/ 12,929.61	S/ 69,577.92	S/ 10,508.05	S/ 24,734.44	S/ 118,150.02	1,226.05	3,040.00	240.00	2,139.32	6,645.37	FREP.CUY
8/09/2022	S/ 14,819.79	S/ 26,621.05	S/ 1,576.60	S/ 29,514.20	S/ 72,431.64	1,067.35	2,734.00	215.00	2,151.92	6,158.27	
9/09/2022	S/ 10,487.35	S/ 31,282.45	S/ 2,691.79	S/ 15,007.14	S/ 59,468.74	940.17	2,240.50	165.00	1,509.92	4,855.59	
10/09/2022	S/ 10,707.27	S/ 26,005.04	S/ 1,520.05	S/ 23,197.33	S/ 61,429.68	1,364.25	3,286.50	215.00	1,509.92	6,375.67	
11/09/2022	S/ 9,788.00	S/ 29,345.00	S/ 2,493.00	S/ 19,091.00	S/ 60,717.00	1,320.00	2,039.50	215.00	1,903.52	5,488.02	
12/09/2022	S/ 15,472.00	S/ 24,631.00	S/ 2,348.00	S/ 14,363.00	S/ 56,814.00	984.00	2,044.00	215.00	2,020.28	5,263.28	
13/09/2022	S/ 8,774.00	S/ 18,008.00	S/ 1,520.00	S/ 21,930.00	S/ 51,232.00	896.00	2,099.10	215.00	1,829.22	5,039.32	
14/09/2022	S/ 9,967.00	S/ 26,110.00	S/ 1,849.00	S/ 30,159.00	S/ 68,086.00	896.00	2,131.10	240.00	2,033.40	5,300.50	
15/09/2022	S/ 11,499.00	S/ 26,775.00	S/ 2,739.00	S/ 15,673.00	S/ 56,686.00	1,080.00	2,010.50	165.00	1,620.80	4,876.30	
16/09/2022	S/ 8,422.00	S/ 22,964.00	S/ 2,739.00	S/ 25,333.00	S/ 59,458.00	1,008.00	1,885.30	165.00	1,932.00	4,930.30	
17/09/2022	S/ 18,532.00	S/ 27,335.00	S/ 2,692.00	S/ 23,147.00	S/ 71,706.00	1,019.00	2,321.00	165.00	2,313.28	6,448.28	
18/09/2022	S/ 12,137.00	S/ 19,412.00	S/ 3,103.00	S/ 22,369.00	S/ 57,021.00	1,402.00	2,364.50	172.00	1,688.80	5,627.30	
19/09/2022	S/ 10,468.00	S/ 23,144.00	S/ 1,718.00	S/ 22,003.00	S/ 57,333.00	959.00	2,261.00	165.00	1,884.00	5,269.00	
20/09/2022	S/ 11,020.00	S/ 31,093.00	S/ 2,493.00	S/ 21,452.00	S/ 66,058.00	1,132.00	2,791.00	215.00	2,315.00	6,453.00	
21/09/2022	S/ 10,709.00	S/ 27,032.00	S/ 1,878.00	S/ 21,597.00	S/ 61,216.00	1,085.00	2,553.00	215.00	2,216.00	6,069.00	
22/09/2022	S/ 14,112.00	S/ 25,277.00	S/ 1,375.00	S/ 30,658.00	S/ 71,422.00	1,157.21	2,752.50	172.00	2,033.60	6,115.31	
23/09/2022	S/ 11,558.00	S/ 36,375.00	S/ 1,987.00	S/ 24,701.00	S/ 74,621.00	1,569.75	2,397.04	172.00	2,410.80	6,549.59	TRUCHA
24/09/2022	S/ 6,755.00	S/ 27,102.00	S/ 1,295.00	S/ 26,051.00	S/ 61,203.00	940.00	2,978.80	152.00	1,797.40	5,868.20	
25/09/2022	S/ 11,584.00	S/ 25,421.00	S/ 1,375.00	S/ 16,544.00	S/ 54,924.00	1,327.60	2,697.60	132.00	1,502.40	5,659.60	
26/09/2022	S/ 19,564.00	S/ 24,011.00	S/ 1,321.00	S/ 26,456.00	S/ 71,352.00	1,172.16	2,534.40	172.00	2,091.00	5,369.56	
27/09/2022	S/ 11,915.00	S/ 29,307.00	S/ 2,282.00	S/ 23,937.00	S/ 67,441.00	1,094.00	2,543.20	132.00	2,314.86	6,084.06	
28/09/2022	S/ 11,915.00	S/ 29,307.00	S/ 2,282.00	S/ 23,037.00	S/ 66,541.00	1,094.16	2,543.20	132.00	2,314.86	6,084.22	
29/09/2022	S/ 11,784.00	S/ 23,008.00	S/ 1,375.00	S/ 24,333.00	S/ 60,500.00	1,156.70	2,484.00	132.00	1,972.00	5,744.70	
30/09/2022	S/ 12,378.00	S/ 22,355.00	S/ 1,261.00	S/ 13,216.00	S/ 49,210.00	992.64	2,174.00	172.00	1,784.00	5,122.64	
1/10/2022	S/ 14,555.00	S/ 23,540.00	S/ 1,295.00	S/ 19,173.00	S/ 58,563.00	1,049.84	2,712.00	152.00	1,947.77	5,861.61	
Total	S/ 381,418.21	S/ 864,264.78	S/ 70,835.68	S/ 686,875.67	S/ 2,003,394.33	35,467.21	77,405.32	5,564.00	61,132.63	179,569.16	
Promedio	S/ 12,303.81	S/ 27,879.51	S/ 2,285.02	S/ 22,157.28	S/ 64,625.62	1144.10	2496.95	179.48	1972.02	5792.55	

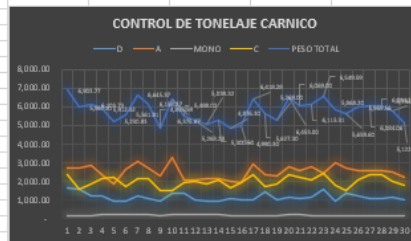
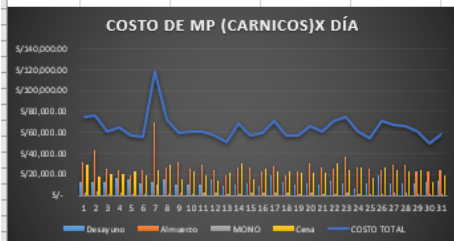


Figura 5.1.11. Control histórico. (Elaboración propia).

Se lleva un control adicional histórico validado contra el proyectado del pedido de carnicos.

En base a estos pedidos, almacén realiza el despacho, según las fechas indicadas en la hoja de descongelamiento de carnicos con 4 días de anticipación y dependiendo del carnicico.

Adicionalmente a estos controles, se alimentan 2 formatos más, el control de comensales (figura 5.1.12) y la hoja de producción (figura 5.1.13).

SETIEMBRE											
CLIENTE	SODEXO	TOT DESA	CLIENTE	SODEXO	TOT ALMU	CLIENTE	SODEXO	TOT CENA	TDC	TDS	TD
7369	458	7827	7506	467	7973	6817	401	7218	21692	1326	23018
7712	478	8190	7509	448	7957	6376	318	6694	21597	1244	22841
7181	472	7653	7262	427	7689	6737	380	7117	21180	1279	22459
7655	468	8123	7107	482	7589	6500	376	6876	21262	1326	22588
7579	489	8068	7432	439	7871	6147	350	6497	21158	1278	22436
6884	470	7354	7408	448	7856	7148	379	7527	21440	1297	22737
7835	457	8292	7751	454	8205	6535	344	6879	22121	1255	23376
7211	469	7680	7534	465	7999	6930	389	7319	21675	1323	22998
7773	478	8251	7369	427	7796	6431	348	6779	21573	1253	22826
7077	451	7528	7139	451	7590	6657	374	7031	20873	1276	22149
7704	483	8187	7431	470	7901	6364	330	6694	21499	1283	22782
7521	451	7972	7293	450	7743	6310	316	6626	21124	1217	22341
6953	441	7394	7240	451	7691	6783	394	7177	20976	1286	22262
7629	469	8098	7553	443	7996	6512	357	6869	21694	1269	22963
7316	460	7776	7321	448	7769	6625	383	7008	21262	1291	22553
7582	448	8030	7268	443	7711	5983	300	6283	20833	1191	22024
7200	443	7643	6849	443	7292	6482	374	6856	20531	1260	21791
7376	452	7828	7167	444	7611	6225	341	6566	20768	1237	22005
7376	452	7828	7167	444	7611	6225	341	6566	20768	1237	22005
6913	444	7357	7283	446	7729	6822	382	7204	21018	1272	22290
7730	455	8185	7644	451	8095	6414	355	6769	21788	1261	23049
7058	473	7531	7422	478	7900	6856	373	7229	21336	1324	22660
7773	463	8236	7517	442	7959	6289	316	6605	21579	1221	22800
8376	451	8827	7214	432	7646	6578	369	6947	22168	1252	23420
7588	465	8053	7193	452	7645	6501	321	6822	21282	1238	22520
7371	448	7819	7050	421	7471	5944	288	6232	20365	1157	21522
6831	422	7253	7095	420	7515	6673	366	7039	20599	1208	21807
7383	434	7817	7270	421	7691	6223	344	6567	20876	1199	22075
7151	431	7582	6943	428	7371	6323	343	6666	20417	1202	21619
7217	424	7641	6789	395	7184	5832	297	6129	19838	1116	20954
		0			0			0	0	0	0
7411	457	7867	7291	444	7735	6475	352	6826	21176	1253	22429
222,324	13,699	236,023	218,726	13,330	232,056	194,242	10,549	204,791	635,292	37,578	672,870
8,376	489	8,827	7,751	482	8,205	7,148	401	7,527			23,420

Figura 5.1.12. Control de comensales. (Elaboración propia).

HOJA DE PRODUCCION														
	REHEAT													
	31/08/2022													
RESPONSABLE	L OLARTE													
DESAYUNO	2000	1100	150	120	375	360	395	560	610	320	370	395	4755	
PREPARACIONES	SALVIANI	CORTADERA	CAPILLUNE	WH	DM9	T-13	CARACOLES	T-19	T-14 A	T-14 B	T-7	CUMBRA		
SEMOLA	55	0	4	0	11	10	11	16	18	9	11	11	101	
LECHE	21	0	3	0	6	5	6	8	9	5	6	5	53	
SHAMBAR	37	0	3	0	8	8	8	11	12	7	0	8	65	
ARROZ ROJO CON POLLO	870	0	75	0	188	180	198	280	305	160	0	170	1455	
ARROZ ROJO GASTRO	0	0	3	0	6	5	6	8	9	5	0	5	47	
HUEVO SANCOCHADO	0	0	3	2	4	6	4	6	8	3	5	4	45	
HUEVO FRITO	16	0	4	2	2	3	2	2	2	1	10	3	31	
HUEVOS REVUELTO	6	0	1	1	1	3	2	1	2	1	10	3	25	
OMELETTE DE HT DOG	0	0	1	1	1	3	2	1	2	1	10	3	25	
EMBUTIDO	0	0	1	1	1	3	2	1	2	1	10	3	25	
TOSTADA FRANCESA	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	40	
PANQUEQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	60	
ALMUERZO		9			3	3	8	5	14	17	7	6	7	41
31/07/2022	1300	620	210	400	150	550	350	960	1160	460	360	495	4545	4480
PREPARACIONES	SALVIANI	T13	CAPILLUNE	CORTADERA	WH	DM9	CARACOLES	T19	T-14 A	T14 B	T7	CUM	0	
SOPA POLLO CON KION		18	6	0	0	16	10	28	33	13	11	14	149	
CREMA DE VERDURAS		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	HAY
CARAPULCRA DE CERDO		0	210	0	0	550	350	960	1160	460	360	495	4545	4545
CARAPULCRA GASTRO		0	4	0	0	9	6	15	19	8	6	8	75	
POLLO SOPA SECA		0	210	0	0	550	350	960	1160	460	360	495	4545	4545
TALLARIN SOPA SECA		0	5	0	0	14	9	24	29	12	9	12	114	
ARROZ BLANCO		13	4	0	0	11	7	19	23	9	7	10	103	
POLLO AL PEREJIL		8	8	0	0	9	9	8	23	23	9	8	105	
MONOPORCION	41													
SOPA POLLO CON KION	1													
CARAPULCR CERDO	1													
POLLO AL HORNO	41													
ARROZ BLANCO	1													
CHOCLITO A LA CHALACA	1300	620	210	400	150	550	350	960	1160	460	360	495	5715	

Figura 5.1.13. Hoja de Producción. (Elaboración propia).

Con el control de comensales, se elaboran las hojas de producción detalladas por servicio, las cuales son entregadas al personal para su elaboración.

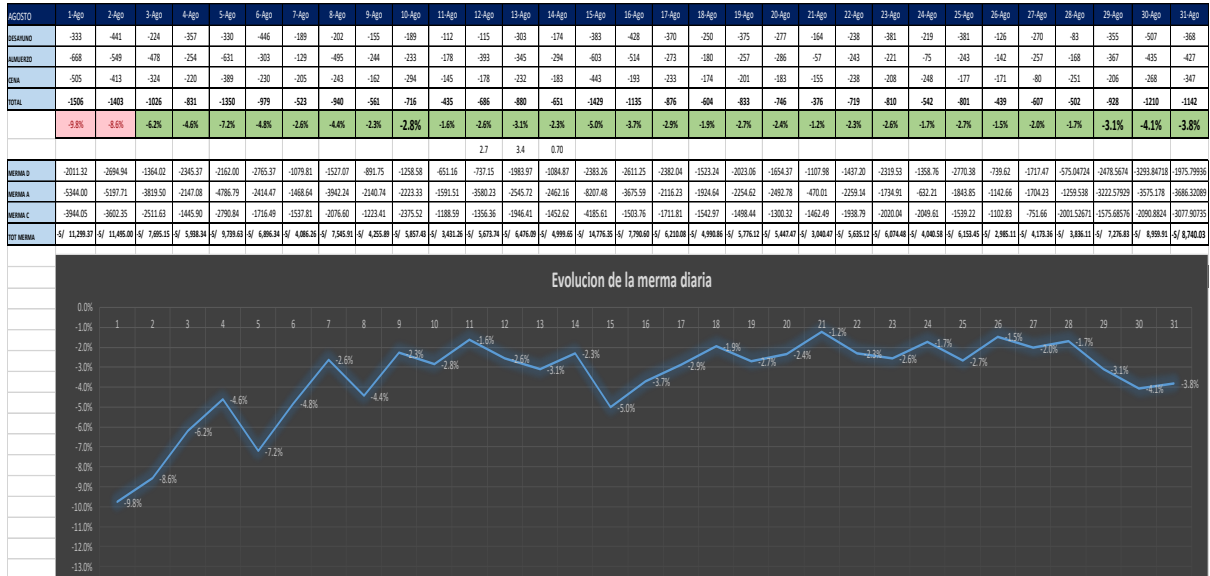


Figura 5.1.14. Control de mermas diarias. (Elaboración propias)

Al finalizar el día, se lleva el control de diferencias entre la proyección inicial emitida por las empresas usuarias y el total de clientes que ingresaron al comedor. Este control sirve para el cobro retroactivo de las mermas diarias de raciones.

Después de los formatos y controles mencionados, se emite un reporte en el cual se evidencia la optimización de la materia prima vs el gasto planificado.

DESAYUNO					ALMUERZO					CENA					TOTAL ACUMULADO								
67.06%					68.80%					65.66%					70.32%					65.03%		69.12%	
ITEM	PAX	VENTA	COSTO CDO	COSTO PLANIF	DIF	ITEM	PAX	VENTA	COSTO CDO	COSTO PLANIF	DIF	ITEM	PAX	VENTA	COSTO CDO	COSTO PLANIF	DIF	ITEM	DIAS	ACUMULADO			
1	9,565	88,668	56,154	63,336	5,773	1,619	1	9,340	113,201	67,353	59,505	7,746	7,367	1	7,847	90,084	59,368	65,906	6,185	1,917	1	10,902.68	10,902.68
2	8,833	81,882	53,670	65,556	53,978	308	2	8,988	108,935	81,434	74,756	85,095	3,661	2	8,130	91,950	64,175	69,796	70,913	6,739	2	10,707.69	21,610.37
3	9,141	84,737	54,552	64,388	55,663	1,111	3	8,480	104,304	64,901	62,226	67,760	2,859	3	7,094	82,290	54,953	66,788	54,992	40	3	4,009.94	25,620.31
4	9,026	83,671	58,972	70,488	59,298	326	4	8,849	107,250	73,168	68,226	74,801	1,633	4	7,640	87,707	50,118	57,146	50,212	94	4	2,052.49	27,672.79
5	8,613	79,843	56,308	70,526	56,428	121	5	8,949	108,462	67,685	62,406	67,887	203	5	8,559	96,802	61,221	63,246	61,406	185	5	508.50	28,181.30
6	9,627	89,242	59,519	66,696	59,691	172	6	9,355	113,383	71,386	62,966	74,546	3,160	6	7,920	90,922	58,349	64,176	59,107	758	6	4,090.18	32,271.48
7	8,839	81,938	49,760	60,736	50,500	740	7	9,005	109,141	102,435	93,866	102,520	851	7	8,070	91,272	59,953	65,699	60,537	585	7	1,410.01	33,681.48
8	9,431	87,425	69,604	79,624	71,296	1,691	8	9,160	111,019	72,361	65,181	72,951	591	8	7,739	88,844	65,939	74,222	66,135	196	8	2,477.99	36,159.47
9	8,956	83,022	51,175	61,624	51,526	350	9	8,721	105,699	74,816	70,788	76,514	1,698	9	8,175	92,459	59,613	64,476	61,737	2,124	9	4,172.09	40,331.56
10	9,517	88,223	58,366	66,166	63,375	5,009	10	9,202	111,528	68,497	61,426	87,807	19,310	10	7,634	87,638	58,073	66,266	61,683	3,609	10	2,928.69	43,260.25
11	9,346	86,637	52,630	60,756	54,337	1,707	11	9,019	109,310	73,550	67,296	80,640	7,090	11	7,758	89,062	52,388	58,826	63,594	11,205	11	20,001.84	88,262.09
12	8,649	80,176	59,277	73,936	65,231	5,954	12	8,870	107,504	69,967	61,366	65,369	598	12	8,577	97,006	53,933	55,606	59,379	5,445	12	10,800.44	99,062.53
13	9,576	88,770	57,545	64,826	55,871	-1,673	13	9,130	110,656	66,989	59,633	78,783	12,794	13	8,358	94,529	60,149	63,633	61,300	1,151	13	12,271.87	111,334.40
14	8,691	80,566	61,806	76,716	62,562	756	14	8,954	108,522	68,295	62,933	70,798	2,503	14	8,132	91,973	62,749	68,233	77,380	14,631	14	17,889.63	129,224.03
15	9,186	85,154	60,442	70,986	55,576	-4,866	15	8,885	107,686	71,821	66,699	74,138	2,318	15	7,643	87,742	50,981	58,106	50,987	6	15	-2,542.42	126,681.61
16	8,476	78,573	49,610	63,146	50,519	909	16	8,413	101,966	65,258	64,006	65,961	704	16	7,899	90,681	68,939	76,026	70,885	1,946	16	3,558.40	130,240.01
17	8,982	83,263	62,074	74,556	62,973	899	17	8,592	104,135	66,618	60,226	82,765	16,147	17	7,293	84,599	53,247	62,944	53,664	417	17	17,462.55	147,702.56
18	8,535	79,119	54,992	69,506	53,597	-1,395	18	8,348	102,680	61,831	60,226	57,429	-4,402	18	7,349	85,248	53,791	63,106	56,163	2,372	18	-3,424.23	144,278.32
19	8,170	75,736	50,338	66,476	49,678	-661	19	7,946	97,736	60,580	61,988	58,893	-1,687	19	7,068	81,989	62,214	75,888	61,814	-400	19	-2,748.52	141,529.90
20	8,229	76,283	52,526	68,866	50,444	-2,082	20	8,554	103,674	71,023	68,516	77,363	6,341	20	7,937	91,117	63,374	69,556	73,548	10,173	20	14,432.51	155,962.41
21	8,590	79,629	53,601	67,316	51,481	-2,121	21	8,683	105,338	64,246	61,056	69,645	5,999	21	7,796	89,498	55,232	61,716	56,342	1,110	21	4,388.24	160,350.65
22	8,080	84,172	58,101	69,036	58,651	590	22	8,640	104,717	62,132	62,336	64,363	2,231	22	7,591	87,145	57,745	66,266	56,617	-1,129	22	1,652.66	162,003.31
23	8,519	78,971	51,545	65,276	51,261	-283	23	8,521	103,275	77,634	67,176	78,400	766	23	7,825	89,831	72,792	81,036	74,672	1,880	23	2,362.28	164,364.59
24	9,047	83,866	49,827	59,416	50,312	485	24	8,712	105,589	71,831	68,036	74,167	2,336	24	7,535	86,502	61,331	70,906	62,881	1,550	24	4,370.61	168,735.21
25	8,921	82,698	53,943	65,236	52,970	-973	25	8,563	103,784	69,986	61,656	64,235	249	25	7,363	85,411	50,465	59,096	51,012	547	25	-1,76.92	168,558.29
26	8,233	76,320	50,955	66,776	57,009	6,054	26	8,505	103,081	66,223	62,446	66,538	315	26	8,142	92,088	57,444	62,388	73,728	16,284	26	22,653.21	191,211.50
27	9,409	87,221	46,433	53,246	62,503	16,070	27	8,945	108,413	56,216	61,856	89,751	33,535	27	7,748	88,947	48,159	54,146	57,122	8,963	27	58,567.79	249,779.29
28	8,767	81,270	57,367	70,596	58,287	920	28	8,895	107,807	83,401	77,306	93,737	10,336	28	7,769	89,188	58,404	65,488	64,323	5,919	28	17,175.27	266,954.57
29	9,254	85,785	53,779	62,696	60,361	6,582	29	8,273	101,758	69,977	62,876	64,788	811	29	7,611	87,374	58,926	67,444	61,534	2,607	29	10,000.92	276,95

En la figura 5.1.15 se evidencian en la última columna, de color verde, los valores acumulados (en soles) de optimización, obteniendo un monto de s/ 316,317.70 mil soles vs lo proyectado a inicios de mes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CB Plan	21.83	21.87	24.29	22.87	21.87	23.08	21.69	22.80	25.31	24.42	21.77	24.09	22.06	21.20	24.54	24.77	23.73	24.50	23.75	24.30	24.18	22.69	22.77	23.45	29.98	23.15	23.99	22.27	22.80	24.22	0.00
CB Real c/sxo	19.84	22.19	22.69	20.79	20.23	19.00	19.72	19.74	20.57	19.69	20.24	22.41	19.35	21.53	21.83	21.68	21.09	23.04	22.82	20.26	21.88	21.72	21.14	19.91	26.70	20.03	22.25	19.91	19.87	18.91	0.00
CB Real s/sxo	21.14	23.52	24.21	22.08	21.57	20.26	21.01	21.00	21.71	20.90	21.45	23.83	20.59	22.84	23.25	22.96	22.44	24.38	24.30	21.59	23.18	23.10	22.36	21.16	28.44	21.38	23.73	21.07	21.13	20.03	0.00
CB Real + dif curva	20.12	22.90	23.57	21.41	20.63	19.85	20.14	20.49	21.14	20.29	20.68	22.83	20.15	22.04	22.04	22.31	21.67	23.35	23.31	20.86	22.01	22.08	21.77	20.23	26.98	20.52	22.65	20.49	20.28	19.48	0.00
Dif plan vs Real	0.69	-1.65	0.08	0.79	0.30	2.82	0.68	1.81	3.59	3.52	0.32	0.26	1.47	-1.64	1.29	1.81	1.29	0.11	-0.54	2.72	0.99	-0.41	0.41	2.29	1.54	1.77	0.26	1.20	1.66	4.19	0.00
Dif plan vs Real DIF CURVA	1.71	-1.04	0.72	1.45	1.24	3.23	1.55	2.31	4.17	4.13	1.08	1.27	1.91	-0.83	2.50	2.46	2.06	1.14	0.44	3.45	2.17	0.61	1.00	3.22	3.00	2.63	1.34	1.79	2.52	4.74	0.00

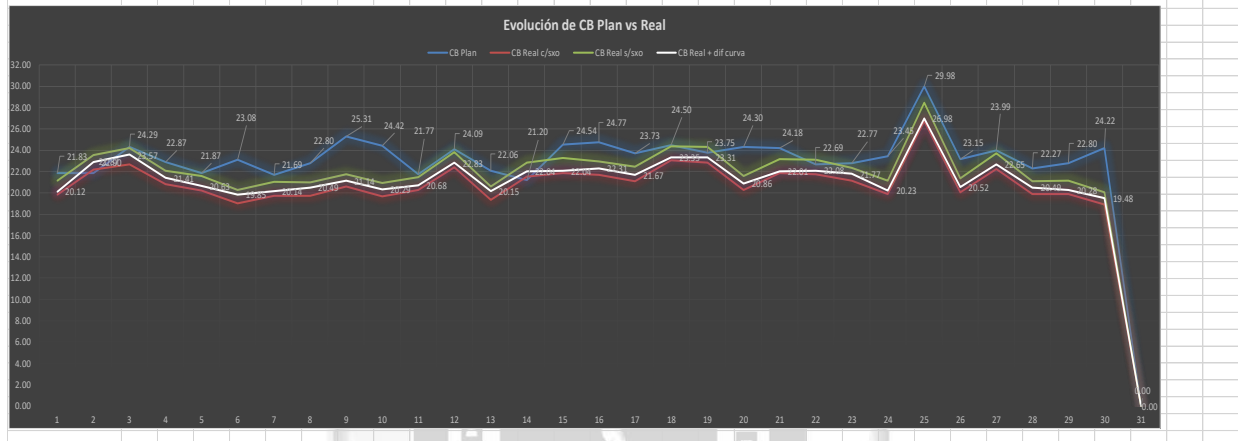


Figura 5.1.16. Resultados. (Elaboración propia).

En la figura 5.1.16. se evidencia la obtención de un menor gasto de materia prima, representado entre la línea en color azul (el gasto de MP según planificación) y la amarilla (el gasto real de MP) y una línea adicional de color blanco a la que se agregan los comensales por diferencia de curva.

De acuerdo a los resultados obtenidos al aplicar los softwares SGP y Excel en el proceso productivo de la empresa Sodexo, se pudo demostrar que su aplicación posibilita una mejora en la rentabilidad obtenida a través de la optimización de la materia prima, pues así se disminuyen en gran medida los gastos incurridos durante el periodo.

## CONCLUSIONES

En primer lugar, se determinó que la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, genera una mejora en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022. Ello implica que la aplicación de un sistema de información favorece la optimización de recursos y el control de gastos, así como también la competitividad de la empresa y su solvencia en el mercado.

En segundo lugar, se demostró, mediante la aplicación de los softwares SGP y Excel, que la aplicación de los sistemas de información en la empresa concesionaria de alimentos permite optimizar el uso de materia prima durante el proceso productivo, generando así, la reducción de gastos. Durante el mes de septiembre del año 2022, tras la aplicación de ambos sistemas, se logró una disminución de s/ 316,317.70 miles de soles en los gastos incurridos, permitiendo así la mejora de la rentabilidad.

Asimismo, la aplicación de los sistemas de información como factor de eficiencia en el proceso productivo permite concluir que la mejora de la rentabilidad es un aspecto trascendente para la empresa concesionaria de alimentos y su supervivencia, pues favorece su competitividad y viabilidad a futuro.

Finalmente, se puede afirmar que la mejora de la rentabilidad está directamente relacionada con la aplicación de los sistemas de información como factor de eficiencia en el proceso productivo, en tanto el procedimiento de esta última sea eficaz.

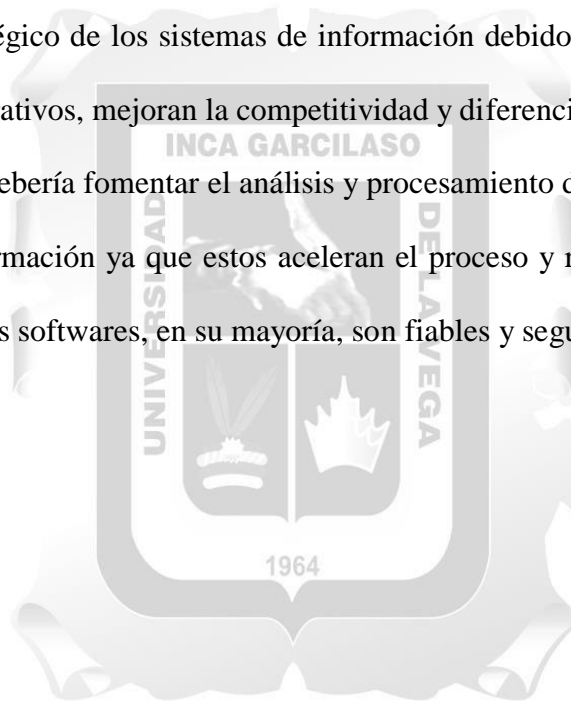


## RECOMENDACIONES

Se recomienda promover la aplicación de los sistemas de información como factor de eficiencia en el proceso productivo de las empresas para la mejora de la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos en Moquegua, 2022. Esto supone que si las empresas concesionarias de alimentos estimulan la aplicación de los sistemas de información optimizará el consumo de sus recursos, tendrán un mejor control sobre sus gastos y mejorarán su competitividad en el sector en el que se desenvuelven.

Por otro lado, en el área de producción de las concesionarias de alimentos se debería interiorizar el rol estratégico de los sistemas de información debido a que permiten lograr el liderazgo en costos operativos, mejoran la competitividad y diferencian el producto.

Finalmente, se debería fomentar el análisis y procesamiento de la información a través de los sistemas de información ya que estos aceleran el proceso y reducen la posibilidad de cometer errores, pues los softwares, en su mayoría, son fiables y seguros.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acciona. (s.f.). Desarrollo Sostenible. [https://www.acciona.com/es/desarrollo-sostenible/?\\_adin=02021864894](https://www.acciona.com/es/desarrollo-sostenible/?_adin=02021864894)
- Arias, A. (2016). Proceso Productivo. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>
- ASIC. (s.f.). Las Bases de Datos y los Sistemas de Información.  
[https://asicamericas.com/blog/las-bases-de-datos-y-los-sistemas-de-informacion/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20las%20bases%20de,bases%20de%20datos%20\(DBMS\).](https://asicamericas.com/blog/las-bases-de-datos-y-los-sistemas-de-informacion/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20las%20bases%20de,bases%20de%20datos%20(DBMS).)
- BBVA. (s.f.). *Qué es la solvencia financiera y cómo se puede calcular*.  
<https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-es-la-solvencia-financiera-y-como-se-puede-calcular/>
- Bonsón, E., Cortijo, V. y Flores, F. (2009). *Análisis de Estados Financieros*. Pearson Educación: España.
- Cavero, C. (2019). *Factores que limitan la producción y afectan la rentabilidad en las micro y pequeñas empresas productoras de artículos de acero (Industrial Y Semi-Industrial)*. Lima Metropolitana, Año 2018. [Tesis de Pregrado, Universidad San Martín de Porres].  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5784/cavero\\_ace.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5784/cavero_ace.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- College, D. (2020). El control como fase del proceso administrativo. *Gestiopolis*.  
<https://www.gestiopolis.com/el-control-como-fase-del-proceso-administrativo/>
- Contreras, N. y Díaz, E. (2015). Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones. *Revista Valor Contable*, 2 (1), 35-44.

Decreto Legislativo N°1062. (28 de junio de 2008).

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1117319/0106220200731-107894-1odw3dj.pdf?v=1596210485>

Editorial Etecé. (2020). Dato. *Concepto*. <https://concepto.de/dato/>

Editorial Etecé. (2021). Investigación no Experimental. *Concepto*. <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/>

Editorial Etecé. (2021). Sistema de Información. *Concepto*. <https://concepto.de/sistema-de-informacion/>

Editorial Grudemi (2018). Administración de producción. Enciclopedia Económica. <https://enciclopediaeconomica.com/administracion-de-la-produccion/>

Euroinnova. (s.f.). Que es la administración de la producción. <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-la-administracion-de-la-produccion#funciones-de-lo-que-es-la-administracioacuten-de-la-produccioacuten>

Fleitman, J. (2000). *La Importancia de los Sistemas de Información y Control en la Empresa*. McGraw – Hill. <https://curso.ihmc.us/rid=1NS6XX71W-29LN31F-254J/LA%20IMPORTANCIA%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20INFORMACION%20Y.pdf>

Gómez, P. (2018). Teorías de la administración y sus enfoques. *Gestiopolis*. <https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-administracion/>

González, F. (2007). *Introducción a los Sistemas de Información: Fundamentos*. Universidad Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, Venezuela. <https://www.uv.mx/personal/artulopez/files/2012/08/FundamentosSistemasInformacion.pdf>

González, J. (2016). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera: Fundamentos teóricos y aplicaciones*. España: Priámide.

Grupo Korporate. (s.f.). *Causas que impiden que su negocio sea rentable.*

<https://grupokorporate.com/causas-que-impiden-que-su-negocio-sea-rentable/>

Hamidian, B y Ospino, G. (2015). ¿Por qué los sistemas de información son esenciales?

*Anuario*, 38, 161-183. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc38/art07.pdf>

Hansen, D. y Mowen, M. (2007). *Administración de costos: Contabilidad y Control*. México: Cengage Learning.

Hitt, M., Black, L. y Porter, J. (2006). *Administración*. México: Pearson.

Jan, A. (1992). El nuevo rol estratégico de los sistemas de información. *Ingeniería Industrial*, (4), 76-80.

[https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria\\_industrial/article/view/3191/3102](https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria_industrial/article/view/3191/3102)

Ley N°31556. (20 de julio de 2022). *Diario Oficial El Peruano*.

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-promueve-medidas-de-reactivacion-economica-de-micro-ley-n-31556-2095516-2/>

Ley N°23407. (28 de mayo de 1982).

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/24F0C14AE46D3889052582F6006C98F3/\\$FILE/2.LEY\\_N%C2%BA\\_23407\\_Ley\\_General\\_de\\_Industrias.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/24F0C14AE46D3889052582F6006C98F3/$FILE/2.LEY_N%C2%BA_23407_Ley_General_de_Industrias.pdf)

Ley N°26842. (15 de julio de 1997).

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf?v=1572397294>

Ley N°28051. (8 de julio de 2003).

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/normasLegales/LEY\\_28051\\_2003.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/normasLegales/LEY_28051_2003.pdf)

Ludeña, J. (2021). Falta de Liquidez. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/falta-de-liquidez.html>

- Medina, M., Quilindo, M., Fernández, F. y Martínez, L. (2021). *La baja rentabilidad genera consecuencias que pueden conllevar a la deserción empresarial.*
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Guía Didáctica.* Universidad Surcolombiana. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Moreno, M. y Yan, J (2016). *Análisis de los sistemas de información en la productividad de la empresa Belta Ltda.* [Trabajo de Grado, Universidad del Rosario]. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/bf0d6ecb-6365-44af-bfb2-27bde6d7fd71/content>
- Münch, L. (2010). *Administración: Gestión Organizacional, Enfoques Y Proceso Administrativo.* México: Pearson Educación.
- Muñoz, J. (2008). *Contabilidad Financiera.* España: Pearson Educación.
- Murdick, R (1989). *Sistemas de Información.* Prentice Hall Latinoamérica: México.
- Norma Técnica Sanitaria N°173-MINSA/2021/DIGESA. (3 de febrero de 2021). <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1146923/rm-157-2021-minsa.pdf>
- Olarte, L. (2022). *Diseño de una metodología para la selección de sistemas de información logístico que permita mejorar la productividad del almacenamiento en una empresa de tipo agroquímico en la ciudad de barranquilla.* [Tesis de Maestría, Universidad de la Costa]. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/9427/Dise%c3%b1o%20de%20una%20metodolog%c3%ada%20para%20la%20selecci%c3%b3n%20de%20sistemas%20de%20informaci%c3%b3n%20log%c3%adstico%20que%20permita%20mejorar%20la%20productividad%20del%20almacenamiento%20en%20una%20empresa%20de%20tipo%20agroqu%c3%admico%20en%20la%20ciudad%20de%20barranquilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Parella, S. y Martins, F. (2006) Metodología de la investigación cuantitativa. 2da. Edición. Fondo Editorial UPEL, Caracas, Venezuela.
- Park, C. (2009). *Fundamentos de ingeniería económica*. México: Pearson Educación.
- Peiró, R. (2020). Sistema de Información. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-informacion.html>
- Prieto, A. y Martínez, M. (2004). Sistemas de información en las organizaciones: Una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales*, 10 (2), 322-337.  
<https://www.redalyc.org/pdf/280/28010209.pdf>
- Proaño, M., Orellana, S. y Martillo, I. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Espacios*, 39 (45).  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Quiroa, M. (2019). *Proceso Productivo*. <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>
- Rizo, M. (2019). Eficiencia, eficacia, efectividad: ¿son lo mismo? *Forbes México*.  
<https://www.forbes.com.mx/eficiencia-eficacia-efectividad-son-lo-mismo/>
- Robbins, S. y Coulter, M. (2014). *Administración*. México: Pearson.
- Ródenas Abogados. (s.f.). *La falta de liquidez en la empresa: causas y soluciones*.  
[https://www.rodenasabogados.com/falta-de-liquidez-empresa/#Cuales\\_son\\_las\\_consecuencias\\_de\\_la\\_falta\\_de\\_liquidez\\_en\\_una\\_empresa](https://www.rodenasabogados.com/falta-de-liquidez-empresa/#Cuales_son_las_consecuencias_de_la_falta_de_liquidez_en_una_empresa)
- Ruiz, A. (2018). *Análisis de las causas de la baja rentabilidad de una empresa procesadora de café*. [Tesis de Pregrado, Universidad Tecnológica del Perú].  
[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1803/Angie%20Ruiz\\_Trabajo%20de%20Investigacion\\_Bachiller\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1803/Angie%20Ruiz_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Rus, E. (2020). Investigación Aplicada. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-aplicada.html>
- Rus, E. (2021). Investigación Descriptiva. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>
- Sánchez, J. (2018). Eficiencia. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/eficiencia.html>
- Santander Universidades. (2022). ¿Qué es el software? Ejemplos, definición y tipos.  
<https://www.becas-santander.com/es/blog/que-es-software-y-ejemplos.html>
- Sevilla, A. (2015). Liquidez. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/liquidez.html>
- Sevilla, A. (2015). Rentabilidad. *Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>
- Significados. (s.f.). *Información*. <https://www.significados.com/informacion/>
- Sodexo Perú. (s.f.). *Nuestra Historia*. <https://pe.sodexo.com/es/about-us-new/who-we-are/history-new.html>
- Sodexo Perú. (s.f.). *Nuestro Propósito*. <https://pe.sodexo.com/acerca-de-nosotros/quienes-somos/nuestro-proposito.html>
- Sodexo Perú. (s.f.). *Nuestros Valores y Principios Éticos*. <https://pe.sodexo.com/acerca-de-nosotros/quienes-somos/valores-y-principios-eticos.html>
- Soporte Técnico de Microsoft 365. (2022). *Tareas básicas en Excel*.  
<https://support.microsoft.com/es-es/office/tareas-b%C3%A1sicas-en-excel-dc775dd1-fa52-430f-9c3c-d998d1735fca>
- Tecnologías Información. (s.f.). *Evolución de los Sistemas de Información*.  
<https://www.tecnologias-informacion.com/evolucionistemas.html>

Vargas, E., Rengifo, R., Guizado, F. y Sánchez, F. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24 (85).

<https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/29058864015.pdf>

Westreicher, G. (2020). Dato. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/dato.html>

Westreicher, G. (2020). Proceso. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/proceso.html>

Westreicher, G. y Sánchez, J. (2020). Capital de Trabajo. *Economipedia*

<https://economipedia.com/definiciones/capital-de-trabajo.html>





## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Consistencia

Tabla 2

*Matriz de Consistencia*

Problemas	Objetivos	Variables	Diseño
<p>Problema General:</p> <p>¿Cómo la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, incide en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar si la aplicación de un sistema de información, como factor de eficiencia del proceso productivo, genera una mejora en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Aplicación de un Sistema de Información</p>	<p>Formulación del Diseño:</p> <p>La aplicación de los Softwares SGP y Microsoft Excel en el proceso productivo evidencia la mejora de la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos ubicada en Moquegua.</p>
<p>Problema Específico 1:</p> <p>¿De qué manera el rol estratégico del sistema de información influye en la rentabilidad de empresa concesionaria</p>	<p>Objetivo Específico 1:</p> <p>Analizar si el rol estratégico de un sistema de información influye en la rentabilidad obtenida por una empresa concesionaria de</p>	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Instrumento de Investigación:</p> <p>Software Técnica de Investigación:</p>

de alimentos de Moquegua, 2022?	alimentos de Moquegua, 2022.	Sistema de Gestión Provisional y Microsoft Excel
Problema Específico 2: ¿En qué medida el análisis y procesamiento de la información influye en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022?	Objetivo Específico 2: Evaluar si el análisis y procesamiento de la información influyen en la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos de Moquegua, 2022.	

Fuente: Elaboración propia



## Anexo 2: Ficha Técnica – Software SGP

En el presente Anexo se precisarán las principales características del Software denominado Sistema de Gestión Provisional para que en base a ella se realice la validación del instrumento.

Tabla 3

### *Ficha Técnica – Sistema de Gestión Provisional*

Características	Descripción
Flexible	La flexibilidad del sistema SGP se evidencia ya que permite actualizar las cantidades proyectadas de clientes, así como las preparaciones, antes de la emisión de reportes.
Escalable	El sistema SGP brinda la facilidad de agregar usuarios, administradores y sedes operativas a la base de datos, sin afectar su rendimiento.
Medible	El sistema SGP emite reportes que facilitan las mediciones y desviaciones de los productos para una mejora en los controles realizados.
Multidispositivo	El sistema SGP permite el trabajo simultáneo entre usuarios y administradores en diferentes equipos de cómputo conectados a la misma red de internet.
Accesible	El sistema SGP presenta iconos gráficos con texto descriptivo para que los usuarios puedan acceder a los reportes que necesiten con mayor facilidad.
Fiable	El sistema SGP emite reportes cruzados entre las proyecciones y los datos reales con precisión matemática.

Seguro	El sistema SGP, utilizado por la empresa concesionaria, no permite a los múltiples usuarios acceder a él a través de una red no autorizada o alineada al equipo matriz.
Compatible	El sistema SGP emite reportes en formatos diversos como Excel y PDF, los cuales pueden ser ingresados a otros softwares.

Fuente: Elaboración propia



### Anexo 3: Validación del Instrumento - Primer Evaluador

#### Certificado de Validación del Instrumento de Investigación

##### 1. Datos Generales

1.1. Apellidos y nombres del validador: Surco Sánchez, Marco

1.2. Cargo e institución donde labora: Cost Controller - Sodexo Perú SAC

1.3. Especialidad del validador: Computación e informática

1.4. Nombre del instrumento: Sistema de Gestión Provisional

1.5. Título de la investigación: Aplicación de un Sistema de información como factor de eficiencia en el proceso productivo para la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos, Moquegua 2022

1.6. Autor del Instrumento: Sodexo Perú SAC

##### 2. Aspectos de validación

Criterios	Indicadores	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico			55%		
Objetividad	Está expresado en conductas observables				76%	
Actualidad	Adecuado al avance de la				72%	

	ciencia y tecnología					
Organización	Existe una organización lógica				78%	
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				78%	
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				78%	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos			58%		
Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables				72%	
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				80%	
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				80%	

### 3. Promedio de valoración

72.7%

Lima, 19 de enero de 2023

Nombres y Apellidos: Marco Surco Sánchez



Firma

Anexo 4: Validación del Instrumento - Segundo Evaluador

Certificado de Validación del Instrumento de Investigación

1. Datos Generales

1.1. Apellidos y nombres del validador: Juan Carlos Jiménez Mendizábal

1.2. Cargo e institución donde labora: Sub Gerente de Contrato - Sodexo Perú SAC

1.3. Especialidad del validador: Administrador

1.4. Nombre del instrumento: Sistema de Gestión Provisional

1.5. Título de la investigación: Aplicación de un Sistema de información como factor de eficiencia en el proceso productivo para la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos, Moquegua 2022

1.6. Autor del Instrumento: Sodexo Perú SAC

2. Aspectos de validación

Criterios	Indicadores	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					86%
Objetividad	Está expresado en conductas observables				70%	

Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					85%
Organización	Existe una organización lógica					88%
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				63%	
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				65%	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos				80%	
Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables					86%
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				72%	
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				80%	

### 3. Promedio de valoración

77.5%

Lima, 19 de enero de 2023



Nombres y Apellidos: Juan Carlos Jiménez Mendizábal

DNI: 25740085



Firma

## Anexo 5: Validación del Instrumento - Tercer Evaluador

### Certificado de Validación del Instrumento de Investigación

#### 1. Datos Generales

1.1. Apellidos y nombres del validador: Carlos Jara Llamosas

1.2. Cargo e institución donde labora: Gerente de Contrato - Sodexo Perú SAC

1.3. Especialidad del validador: Analista de Sistemas

1.4. Nombre del instrumento: Sistema de Gestión Provisional

1.5. Título de la investigación: Aplicación de un Sistema de información como factor de eficiencia en el proceso productivo para la rentabilidad de una empresa concesionaria de alimentos, Moquegua 2022

1.6. Autor del Instrumento: Sodexo Perú SAC

#### 2. Aspectos de validación

Criterios	Indicadores	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					100%

Objetividad	Está expresado en conductas observables					100%
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100%
Organización	Existe una organización lógica					100%
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100%
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					100%
Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables					100%
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100%
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación					100%

### 3. Promedio de valoración

100%
------

Nombres y Apellidos: Carlos Jara Llamosas

DNI: 10302183



sodexo PERU S.A.C.  
CARLOS JARA LLAMOSAS  
GERENTE DE CONTRATO

Firma

### Anexo 6: Confiabilidad del Instrumento

Para medir la confiabilidad del Software SGP se empleará el coeficiente alfa de Cronbach, según la siguiente fórmula.

$$\alpha = \left[ \frac{K}{K - 1} \right] \times \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

- K es el número de criterios empleados para medir la confiabilidad del instrumento.
- $S_i^2$  es la varianza de cada criterio empleado.
- $S_t^2$  es la varianza del puntaje total de los jueces.

Experto	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	Total
1	55	76	72	78	78	78	58	72	80	80	727
2	86	70	85	88	63	65	80	86	72	80	775
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1000
Total	241	246	257	266	241	243	238	258	252	260	2502
Var.	530.3	252	196.3	121.3	346.3	313	441.3	196	208	133.3	2738

Posteriormente, se realiza el cálculo de la varianza de la suma de puntajes de cada experto, es decir, 727, 775 y 1000; obteniendo 21243.

$$\alpha = \left[ \frac{10}{10 - 1} \right] \times \left[ 1 - \frac{2738}{21243} \right]$$

$$\alpha = 0.9679$$

Dado el resultado obtenido, se concluye que el software es muy significativo para la investigación (Paella y Martins, 2006).

Jose García Cobián Cárdenas

Josegarcia.jg672@gmail.com

