

Gestión tecnológica y buenas prácticas en COBIT5, ITIL e ISO 27000 para Panadería la Victoria

Technological management and good practices in COBIT5, ITIL and ISO 27000 for Panadería la Victoria

Recibido Julio 2019 – Aceptado Noviembre 2019

Quántica. Ciencia con impacto social

Vol – 1 No. 1, Enero - Junio 2020

e-ISSN: 2711-4600

Pgs 26-45

Nicolas Agudelo Tabares

Profesional Ingeniería Informática

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

nicolas.380172776@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1076-0172>

Juan Mateus Zabala

Profesional Ingeniería Informática

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

juan.380172809@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-3977-5017>

Alejandro Chávez

Profesional Ingeniería Informática

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

alejandro.380172803@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-9020-9905>

Rubén Darío Cárdenas Espinosa

Profesional Ingeniería Informática

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

ruben.cardenas@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-3928-3437>

Fabio Andrés López Salazar

Profesional Ingeniería Informática

Universidad de Caldas

Manizales, Colombia

fabio,lopez@ucaldas.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1938-5209>

RESUMEN

El objetivo del proyecto consiste en desarrollar una propuesta de gestión Tecnológica y buenas prácticas de Tecnologías de Información en el marco de COBIT5, ITIL e ISO 27000, a partir de la gestión tecnológica analizada en la Panadería la Victoria, La metodología realizada consiste en una investigación experimental con trabajo de campo, de carácter analítico y descriptivo, desarrollada en fases de Análisis, Planeación, Diseño y Ejecución, desde el Semillero de Investigación TECSIS como proyecto de aula de la asignatura Gestión Tecnológica y Buenas Prácticas TI, utilizando instrumentos como Benchmarking, la Guía metodológica COBIT5, ITIL y la norma ISO27000 sobre seguridad informática. La importancia del proyecto radica en, La empresa panadería la victoria cuenta con un software llamado Sapiens, que permite la gestión de los procesos de compras, nomina, ventas y producción. Dichos módulos están diseñados para registrar y organizar la información y obtener reportes, pero no me permite planificar las actividades, ni analizar los grandes volúmenes de información mediante herramientas visuales las cuales serían de gran ayuda para poder mejorar el proceso productivo y poder tomar decisiones de todas las variables (Temperatura, humedad, formulación, equipos) que me impiden que este sea 100% eficiente y cumpla con los estándares de calidad.

Palabras clave: Gestión Tecnológica, COBIT5, ITIL, ISO27000, Buenas Prácticas TI.

ABSTRACT

The objective of the project is to develop a proposal for Technological management and good Information Technology practices within the framework of COBIT5, ITIL and ISO 27000, based on the technological management analyzed in the Panadería la Victoria, The methodology carried out consists of an investigation experimental with field work, analytical and descriptive, developed in phases of Analysis, Planning, Design and Execution, from the TECSIS Research Seedbed as a classroom project of the subject Technological Management and Good IT Practices, using instruments such as Benchmarking, the Methodological guide COBIT5, ITIL and the ISO27000 standard

on computer security. The importance of the project lies in, The La Victoria bakery company has a software called Sapiens, which allows the management of the purchasing, payroll, sales and production processes. These modules are designed to record and organize information and obtain reports, but they do not allow me to plan activities, or analyze large volumes of information through visual tools which would be of great help to improve the production process and be able to make decisions of all the variables (temperature, humidity, formulation, equipment) that prevent me from being 100% efficient and meeting quality standards.

Keywords: Technological Management, COBIT5, ITIL, ISO27000, Good IT Practices.

1. Introducción

La empresa panadería la victoria cuenta con un software llamado Sapiens, que permite la gestión de los procesos de compras, nomina, ventas y producción. Dichos módulos están diseñados para registrar y organizar la información y obtener reportes, pero no me permite planificar las actividades, ni analizar los grandes volúmenes de información mediante herramientas visuales las cuales serían de gran ayuda para poder mejorar el proceso productivo y poder tomar decisiones de todas las variables (Temperatura, humedad, formulación, equipos) que me impiden que este sea 100% eficiente y cumpla con los estándares de calidad. Para el proceso productivo se cuenta con un 60% de equipos automatizados que van desde la recepción de materia prima hasta la entrega del producto final. Según Aguja, F. A. P., Cruz, E. O., Micán, G. M. B. L., Carreño, C. J. C., Micán, P. E. O. C., MINCIENCIAS, I. J., ... & Coello, P. J. G. (2020), se reconoce como ejercicios metodológicos el desarrollo estrategia de las funciones organizacional, la empresa no realiza esfuerzos para fortalecer su mercado virtual. Según se observa, la página web aun cuenta con un estilo navideño donde fácilmente sus clientes pueden deducir que dicho portal no está actualizado y optarían por utilizar otros medios o en su defecto buscarían otras empresas. Hacen que el trabajo sea duro y poco agradable lo que causa el abandono del cargo. Lo que aumentan los tiempos de empaque en un 30% por reposo del producto al ser horneado.

Según Rodríguez, C. E. L., Rubiano-Calderón, J. S., Aguja, F. A. P., Martínez, E. G., & Quintero, J. L. C. (2021), con la pandemia se dinamiza nuevos modelos y procesos de apropiación para el año 2023, la empresa panificadora objeto del estudio buscara ser una empresas reconocida, solida rentable y eficiente respaldadas en su tradición, inocuidad, calidad y servicio, basados en la estandarización de los procesos, el compromiso y la competencia personal, y la gestión de una adecuada infraestructura y ambiente de trabajo.

- Línea de panes: Pan de yuca, palitos de queso, pan individual, panes tajado
- Línea de tostadas: Tostada victoria x 6, x12, x18.
- Línea de dulces: Gafitas, cuca, ricanela.
- Línea Integral: tostada, mogolla, pan tajado.
- Línea Snacks: Tanitos, riquitas
- Línea Económica: Jumbo oferta, tajado Don Panzón, tostada pom pan
- Línea Ponqués: Chocotajaditas, ponqué la victoria
- Línea Comidas Rápidas: pan perro, pan hamburguesa, pandito.

Fallas encontradas en la empresa panificadora focalizadas el área de producción y mercadeo durante el benchmarking Tecnología

- No se cuenta con una buena gestión en el sitio web y redes sociales.
- Se enfoca en la producción de maquilas y no en los productos propios.
- Aumento en los tiempos de empaque por la temperatura.
- 70% de rotación de personal en el área de producción.

La pregunta de investigación es ¿Cómo desarrollar una **propuesta** de gestión Tecnológica y buenas prácticas de Tecnologías de Información TI en el marco de COBIT5, ITIL e ISO 27000, a partir de la gestión tecnológica analizada en la empresa Panadería la Victoria?, las políticas de la empresa, la dirección de la organización promueve el desarrollo y mantenimiento de una cultura encaminada a la mejora continua de los procesos y a la prevención de eventos que generen efectos negativos en la seguridad y en la salud de las personas, en la inocuidad y calidad de los productos, y en el medio ambiente; la permanente formación y capacitación proveen conocimiento y habilidades para generar confianza en los clientes, proveedores, cliente interno y consumidor final, para de esta manera satisfacer sus necesidades, a través del cumplimiento de los requisitos internos, del cliente y los legales vigentes, en los procesos productos y servicios.

El propósito de la investigación se dio en desarrollar una propuesta de gestión Tecnológica y buenas prácticas de Tecnologías de Información en el marco de COBIT5, ITIL e ISO 27000, a partir de la gestión tecnológica analizada en la Panadería la Victoria, mediante el análisis de los puntos débiles actuales de la empresa Panadería la Victoria, que propicien un ambiente de cambio en la dirección utilizando el marketing Tecnológico. Donde se logra de acuerdo con el alcance de la propuesta de gestión

tecnológica y buenas prácticas a partir del modelo COBIT 5 (Mapeo de metas empresariales, TI y procesos asociados a TI, Objetivo de Mejora). Mediante el diseño de un plan de acción para las soluciones prácticas que contemplen los cambios para la implementación de la propuesta definida, a partir de las métricas COBIT 5, ITIL e ISO 27000.

2. Materiales y métodos

La metodología realizada consiste en una investigación experimental con trabajo de campo, de carácter analítico y descriptivo, desarrollada en fases de Análisis, Planeación, Diseño y Ejecución, desde el Semillero de Investigación TECSIS como proyecto de aula de la asignatura Gestión Tecnológica y Buenas Prácticas TI, utilizando instrumentos como Benchmarking, la Guía metodológica COBIT5, ITIL y la norma ISO27000 sobre seguridad informática.

Para la Implementación del Modelo COBIT se realiza el siguiente procedimiento en 4 fases: **Fase 1 Revisión documental** donde presenta la plataforma Estratégica (**Misión, Visión, Valores, Objetivos Estratégicos de la Empresa**), Revisión Legal: El **sistema de gestión de Calidad** que emplea o si no tiene cual debería considerarse. **Fase 2 Diagnóstico** La Estructura Organizacional de la Empresa e **Información de las TIC con que cuenta y cómo funciona**. **Fase 3 Implementación** aquí primero se Identifica el **Objetivo de cambio** donde articule TI con los objetivos de la organización que genere una cambio y buena práctica (**Qué y para qué**); Luego, a partir del objetivo de cambio determino **qué voy a medir y cómo**, es decir, cómo verifico el cumplimiento del objetivo y lo mido; después Organizo **plan de Acción** donde presento Objetivo, las Actividades, tareas, responsables y metas (**Indicadores con base en la ficha Técnica de los Indicadores COBIT 5**), **Matriz RACI** Responsable (Comprometido)(R), Accountable (Responsable)(A), Consulted (Consultado)(C), Informed (Informado)(I). **Fase 4 Evaluación:** Se desarrolla informe en el que presento la buena práctica cómo sería y en qué beneficia a la organización, a partir del Benchmarking Tecnológico elaborado.

3. Resultados

Los resultados esperados con el proyecto son:

- Mejorar la visualización de la página web de la empresa para que esta sea amigable con el cliente y actualización constante.
- Mejorar los productos propios e innovar creando nuevos productos.
- Tener una mejor presentación en las redes sociales

- Contar con un ambiente adecuado y temperaturas óptimas para un proceso productivo (Temperatura de 26°-27°).

Se hizo una comparación de las prácticas de gestión de la tecnología de la empresa con los desarrollos teóricos sobre gestión de tecnología, a partir de la cual se encontraron las diferencias:

- Panadería La Victoria es una empresa cuyo objetivo principal no es la producción de tecnología como una mercancía separada sino como un insumo para ser empleado en la producción y comercialización de otros bienes y servicios, generando la tecnología que otras unidades van a emplear para realizar sus propias funciones.
- Empresas que basan sus actividades en la tecnología como producto a comercializar; su producto final es precisamente la tecnología: procesar conocimientos para producir paquetes y venderlos en el mercado.
- Empresas que no cuentan con unidades de investigación para la producción de tecnología y simplemente adquieren del mercado los elementos que sobre este factor son necesarios para sus procesos.
- Procesos sistemáticos, continuos, acumulativos y descentralizados dentro de la empresa en cuanto a: búsqueda, selección y acopio de información, diseño de sistemas de información internos y para la toma de decisiones, generación interna y manejo participativo de la información, que podría ser no tan eficazmente utilizada en la empresa solo necesariamente ubicada en el momento que se necesite.

En la identificación de puntos débiles actuales se encontró que: **en Planificación** se quiere medir Mercadeo y producción, y va a realizarse en los procesos de mercadeo y producción de la empresa Panadería la Victoria, los datos serán obtenidos mediante sitios web y redes sociales para las empresas: nacionales e internacionales dedicadas al sector de panificación en el país. Página web desactualizada y la visualización de los productos no son detalladas. No se tiene manejo constante de las redes sociales y las publicaciones no son atractivas. Las altas temperaturas hacen que el trabajo sea duro y poco agradable lo que causa el abandono del cargo y aumentan los tiempos de empaque en un 30% por reposo del producto al ser horneado.

El alcance del proyecto conforme a las Metas actuales en la empresa focalizada (Metas de la organización) está definido a partir del sistema de Gestión de la inocuidad calidad de las empresas comparadas. Incluyen los procesos de: DESARROLLO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA en

sus líneas de pan, pan tajado y tostada. Para el caso específico del sistema de calidad enmarcado en la norma ISO 9001 se incluye el ítem de pastelería que no se encuentra en el alcance de la certificación de la ISO 22000, quedando para ISO 9001-2015 Desarrollo, producción y comercialización de productos de panadería y pastelería.

El complemento de los metas propuestas enfocadas a la implementación de las TI en el área mercadeo (metas relacionadas con TI) es:

- Actualización periódica de la página web con una descripción más detallada de los productos de la empresa, además se añada una interfaz más fácil e intuitiva para el cliente.
- Crear una figura dentro de la organización que se enfoque en el manejo de las redes sociales con alto conocimiento en mercadeo digital.
- Implementar un ERP que permita comunicar en tiempo real los distintos departamentos de la empresa lo cual me permita lograr un ahorro de tiempo considerable en comparación con el tratamiento tradicional de la información. Al permitir que cualquier persona de la empresa conozca por ejemplo el estado de un pedido desde el momento en que el cliente lo realiza, aumenta la agilidad en su preparación, envío y facturación al cliente.
- En el departamento de producción llevar un mayor control del uso de la materia prima, sincronización de los procesos y evaluación de calidad. Así como también ajustar automáticamente los procesos basándose en el análisis de costes
- Diseñar un portal web y móvil de fácil uso e intuitivo, que cuente con imágenes más detalladas de los productos, que toda la información se encuentre constantemente actualizada, además de incluir de una mejor manera las redes sociales para que los clientes puedan compartir los productos en dicha red.
- Impulsar con mayor fuerza los productos propios de la marca, creando un área de desarrollo e innovación.
- Implementar un sistema de aire acondicionado que me permita regular la temperatura en la planta de producción.

Los objetivos de mejora propuestos en el proyecto son:

- Mejorar la apariencia, actualizar las fotos y descripción de los productos y funcionalidad de la página web de la empresa panadería la Victoria.
- Crear y mejorar los productos para impulsar marca propia
- Crear una estrategia de marketing de contenidos para las redes sociales, que sea eficiente para la empresa y los clientes
- Implementar un sistema que permita regular la temperatura ambiente del área de producción.

En la Tabla 1 se observa los resultados analizados del Benchmarking Tecnológico.

Tabla 1. Resultados analizados del Benchmarking Tecnológico

NOMBRE	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Ventaja Competitiva	Precios bajos.	Variedad de productos	Productos de alta calidad
Selección y diseño de producto	Tiene baja inversión en tecnología e innovación de productos.	La empresa cuenta con áreas especializadas solo a la creación de nuevos productos (Inversión),	Innovación y productos con altos estándares tecnológicos
Calidad	• Certificación ISO 22000 • ISO 9000-2000 (Sistema de Gestión de la Calidad) • ISO 14000 (Sistema de Gestión Ambiental) • BPM (Ya cumplida por ley) • HACCP(Ya cumplida por ley)	• BRC (British Retail Consortium) • HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) • TIF (Tipo Inspección Federal) • BASC (Business Alliance for Secure Commerce)	• Certificación ISO 22000 • ISO 9000-2000 (Sistema de Gestión de la Calidad) • ISO 14000 (Sistema de Gestión Ambiental) • BPM (Ya cumplida por ley) • HACCP(Ya cumplida por ley)

		• C-TPAT (Custom Trade Partnership Against Terrorism) • INDUSTRI A LIMPIA • Certificació n KOSHER	• Sistema de Gestión ambiental (SGA) • Certificació n KOSHER
Proceso	No cuenta con un grupo o área que se dedique al desarrollo de nuevos productos.	Bimbo cuenta con un grupo de innovación e investigación que se dedican al desarrollo de nuevos productos.	Cuenta con un área que se dedica a la preservación de calidad de productos y poder innovar en creación de más de ellos
NOMBRE	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Programació n	El 80% de la programación está centrada Maquilas	Se centra en la producción de nuevos productos.	Tienen toda la producción en la fábrica en la cual se generan productos extras a panificadora
Recursos humanos	La rotación del personal de producción actualmente se encuentra en el 70%	Siempre busca tener el mejor equipo de trabajo, estabilidad y beneficios laborales.	Estabilidad laboral a tal punto que el ideal de la empresa es crear una familia.

Capacitación	No cuenta con capacitaciones internas para el personal	Cuenta con personal capacitado que aporten satisfactoriamente en el desarrollo de sus productos.	Tiene personal altamente capacitado durante muchos años de labor y de constante capacitación.
---------------------	--	--	---

La tabla 2 presenta el plan de soluciones prácticas para ejecutar el proyecto en la empresa.

Tabla 2. Plan de soluciones prácticas

Objetivos	Actividades	Tareas	Responsabilidades	Metas
Mejorar la apariencia, actualizar las fotos y descripción de los productos y funcionalidad de la página web de la empresa panadería la Victoria para que el sitio sea más atractivo y amigable para los clientes.	- Gestionar recursos financieros y humanos para implementar objetivos. - Planificar y diseñar la nueva interface de la página web. - Diseñar las nuevas visualizaciones (Imágenes) de los productos y	- Seleccionar el mejor equipo de trabajo ya sea interno o externo que se acomode a las necesidades y presupuesto del proyecto. - Reunión con las personas encargadas para determinar el mejor diseño y contenido que tendrá el sitio web. - Reunión de aceptación.	- Área de sistemas. - Desarrollador Web. - Contabilidad. - Área de producción.	Contar con un sitio web que sea agradable, que tenga una navegabilidad sencilla e intuitiva, que presente de una manera creativa e innovadora los productos de la

	<i>describir detalladamente las descripciones de cada uno de ellos.</i> • <i>Establecer el tiempo de entrega y publicación.</i>			<i>empresa y sobre que incluya más las redes sociales donde los clientes puedan compartir y opinar sobre los productos.</i>
Implementar un sistema que permita regular la temperatura ambiente del área de producción para agilizar los tiempos de empaque del pan tajado.	• Desarrollar un estudio financiero, que permita obtener información sobre la necesidad de los recursos a invertir y su rentabilidad y/o beneficios. • Buscar asesoría con personal especializado en el área de climatización de plantas industriales.	• Investigar sobre los diferentes sistemas de aires acondicionados disponibles en el mercado teniendo muy en cuenta el ahorro energético y la conservación de los recursos naturales • Programar reuniones con cada uno de los proveedores de servicios de aires acondicionado en busca de la mejor opción. • Capacitar al personal de mantenimiento	• Gerente. • Área de mantenimiento (Panadería la victoria). • Contabilidad. • Compras.	• Optimizar los tiempos de empaque de todos los productos en especial el de pan tajado.

	- Planificar y diseñar las instalaciones del sistema de aire acondicionado en las áreas de producción y empaque. - Determinar el tiempo de entrega	acerca del sistema de aire acondicionado a implementar para así poder diseñar e instalar el sistema de manera óptima.		
--	---	---	--	--

En la Tabla 3 se presenta la Matriz RACI Responsible (Comprometido)(R), Accountable (Responsable)(A), Consulted (Consultado)(C), Informed (Informado)(I)

Tabla 3. Matriz RACI

Actividades	Área de sistemas	Desarrollador Web	Contabilidad	Área de producción	Gerente	Área de mantenimiento	Compras	Ingenieros de marketing
Desarrollar un estudio financiero, que permita obtener información sobre la necesidad de los recursos a invertir y su rentabilidad y/o beneficios.	R	I	A	NA	C	NA	NA	I
Planificar y diseñar la nueva interface de la página web.	A	R	NA	I	C	NA	NA	I
Diseñar las nuevas visualizaciones (Imágenes) de los productos y describir	A	R	NA	I	C	NA	NA	RI

detalladamente las descripciones de cada uno de ellos.								
Establecer el tiempo de entrega y publicación.	A	R	NA	I	C	NA	NA	RI
Gestionar recursos financieros y humanos para implementar objetivo.	R	NA	C	NA	C	NA	NA	I
Implementar cronograma de revisión y actualización diaria de redes sociales.	R	A	NA	NA	C	NA	NA	I
Estudiar las marcas competidoras y gran parte de los clientes para saber necesidades y fortalezas.	I	I	NA	NA	C	NA	NA	R
Utilizar herramientas de análisis y monitorización durante y después de implantar la estrategia de marketing.	A	I	NA	NA	C	NA	NA	R

La Tabla 4 muestra la Ficha Técnica Indicadores COBIT5 de las métricas de cada objetivo.

Tabla 4. Ficha Técnica Indicadores COBIT5

Nombre Indicador	Cantidad de visitas a la página web de la empresa medición mensual.
Variables	Cantidad.
Descripción	Indica la cantidad de visitas realizadas por el cliente en el departamento de Caldas al sitio web.
Objetivo Evaluar	Mejorar la apariencia, actualizar las fotos y descripción de los productos y funcionalidad de la página web de la empresa panadería la Victoria para que el sitio sea más atractivo y amigable para los clientes.
Formula calculo	No se cuenta con formula ya que la meta esta fija desde la dirección.
Unidad medición	Numérica
Objetivo satisfacción	Desde la parte gerencial se establece la meta base para la medición del objetivo que serán 200 visitas.
Periodicidad	Mensual
Fuentes de información	Google Trends
Responsable	Nicolás Agudelo

Nombre Indicador	Tiempo de enfriamiento del pan tajado.
Variables	Cantidad horas.
Descripción	Indica la cantidad de horas consumidas para el enfriamiento del producto después del horneo.
Objetivo Evaluar	Implementar un sistema que permita regular la temperatura ambiente del área de producción para agilizar los tiempos de empaque del pan tajado.
Formula calculo	No se cuenta con formula ya que la meta esta fija desde la dirección.
Unidad Medición	Numérica
Objetivo satisfacción	Establecer el tiempo de enfriamiento del pan tajado es de 4 horas.
Periodicidad	Semanal
Fuentes de información	Registros internos de producción
Responsable	Juan David Mateus
Nombre Indicador	Cantidad de seguidores en redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram)
Variables	Cantidad.

Descripción	Indica la cantidad de seguidores en las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram).
Objetivo Evaluar	Crear una estrategia de marketing de contenidos para redes sociales, que sea eficiente para la empresa y los clientes.
Formula calculo	No se cuenta con formula ya que la meta esta fija desde la dirección.
Unidad medición	Númérica
Objetivo satisfacción	Desde la parte gerencial se establece la meta base para la medición del objetivo serán 50 seguidores en cada red social.
Periodicidad	Mensual
Fuentes de información	Facebook, Twitter, Instagram
Responsable	Alejandro Chávez

La Tabla 5 muestra los procesos catalizadores

Tabla 5. Procesos catalizadores

Proceso COBIT Practicas, Actividades y entradas/salidas del proceso		
Práctica gobierno	Entradas	Salidas

Mejorar la apariencia, actualizar las fotos y descripción de los productos y funcionalidad de la página web de la empresa panadería la Victoria para que el sitio sea más atractivo y amigable para los clientes.	• Seleccionar el mejor equipo de trabajo ya sea interno o externo que se acomode a las necesidades y presupuesto del proyecto. • Reunión con las personas encargadas para determinar el mejor diseño y contenido que tendrá el sitio web. • Reunión de aceptación.	Página web actualizada de acuerdo a las especificaciones entregadas por la empresa.
Actividades		
1. Gestionar recursos financieros y humanos para implementar objetivos.		
2. Planificar y diseñar la nueva interface de la página web.		
3. Diseñar las nuevas visualizaciones (Imágenes) de los productos y describir detalladamente las descripciones de cada uno de ellos.		
4. Establecer el tiempo de entrega y publicación.		
Práctica gobierno	Entradas	Salidas
Implementar un sistema que permita regular la temperatura ambiente del área de producción para agilizar los tiempos de empaque del pan tajado.	• Investigar sobre los diferentes sistemas de aires acondicionados disponibles en el mercado teniendo muy en cuenta el ahorro energético y la conservación de los recursos naturales • Programar reuniones con cada uno de los proveedores de servicios de aires acondicionado en busca de la mejor opción. • Capacitar al personal de mantenimiento acerca del	Instalación del sistema de aire acondicionado en la planta de producción. Optimización de los tiempos de empaque de la línea de pan tajado.

	sistema de aire acondicionado a implementar para así poder diseñar e instalar el sistema de manera óptima.	
Actividades		
1. Desarrollar un estudio financiero, que permita obtener información sobre la necesidad de los recursos a invertir y su rentabilidad y/o beneficios.		
2. Buscar asesoría con personal especializado en el área de climatización de plantas industriales.		
3. Planificar y diseñar las instalaciones del sistema de aire acondicionado en las áreas de producción y empaque.		
4. Determinar el tiempo de entrega		
Práctica gobierno	Entradas	Salidas
Crear una estrategia de marketing de contenidos para redes sociales, que sea eficiente para la empresa y los clientes.	- Analizar y elaborar una historia de marca efectiva con mensajes auténticos y contenido atractivo para los clientes. - Realizar análisis DOFA en la cual se valora las cualidades fortalezas y se determina la situación frente a los competidores. - Realizar un análisis exhaustivo de los resultados para verificar que lo planeado salga bien.	Publicaciones de contenido con mayor frecuencia en las redes sociales. Mayor aumento en los seguidores redes sociales para fortalecer el reconocimiento de la marca propia.

Actividades		
1. Gestionar recursos financieros y humanos para implementar objetivo.		
2. Implementar cronograma de revisión y actualización diaria de redes sociales.		
3. Estudiar las marcas competidoras y gran parte de los clientes para saber necesidades y fortalezas.		
4. Utilizar herramientas de análisis y monitorización durante y después de implantar la estrategia de marketing.		

4. Conclusiones

- Empresas tan familiares son difíciles de encaminar hacia la tecnología pues tienen costumbres muy arraigadas a procesos muy básicos sin tanta evolución.
- Todas las empresas necesitan una persona comprometida con su trabajo, y el progreso para llevar a la empresa a la vanguardia de la tecnología.
- El dueño, jefe o gerente, la mayoría de las veces son reacios al cambio y medidas que afecten con dinero o que salgan de su zona de confort.
- Este ejercicio nos sirvió muchísimo pues nunca vamos más allá de lo que vemos superficialmente, al indagar un poco más a fondo nos damos cuenta de que la única manera de progresar en una empresa es analizar proponer y efectuar maneras de mejora y que sea continua.

Referencias

- Aguja, F. A. P., Cruz, E. O., Micán, G. M. B. L., Carreño, C. J. C., Micán, P. E. O. C., MINCIENCIAS, I. J., ... & Coello, P. J. G. Título Original: Metodología de la Investigación y la Gestión Científica.
- Gutiérrez C. (2013). "ITIL, un compendio de mejores prácticas", Seguridad Corporativa, Recuperado de: <https://www.welivesecurity.com/la-es/2013/06/05/itil-compendio-mejores-practicas/>
- ISACA, (2012) COBIT 5 for Information Security, United States of America, pp 27-31.
- ISACA, (2012) COBIT 5 para Seguridad de la Información. Madrid: ISACA Framework, pp 17-22
- Krajewski, J, R, M, M. (2014) Administración de operaciones "Procesos y Cadenas de Valor" Pradino, Py Szuter, R (Segurinfo, 2012) ISACA Buenos Aires Chapter, Buenos Aires.
- Quezada-Sarmiento P., Chango-Cañaveral P., Benavides-Cordova M., Jumbo-Flores
- <https://bimbo.com.mx/es>
 - <http://panaderialavictoria.com.co/>
 - <http://www.comapan.com.co/>
 - <https://www.facebook.com/BimboColombia/>
 - <https://www.facebook.com/panaderialavictoria.com.co>
 - <https://www.facebook.com/ComapanCo/>
 - https://twitter.com/Grupo_Bimbo?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor
 - https://twitter.com/Comapan_co?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor
 - https://twitter.com/hashtag/PanaderiaLaVictoria?src=hashtag_click
 - <https://www.instagram.com/panaderia.victoria/>
 - <https://www.instagram.com/bimbocolombia/?hl=es-la>
 - https://www.instagram.com/comapan_co/?hl=es-la
- Rodríguez, C. E. L., Rubiano-Calderón, J. S., Aguja, F. A. P., Martínez, E. G., & Quintero, J. L. C. (2021). El Covid-19 y su impacto en la internacionalización de servicios de transporte de carga en Colombia. Revista Investigación, Desarrollo, Educación, Servicio y Trabajo, 1(2).