

**ANÁLISIS DEL IMPACTO EN LA EFICIENCIA OPERATIVA, APROPIANDO
HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EJECUCIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO DE
LA EMPRESA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA**



Trabajo de grado para optar por el título de Administrador de Empresas

NOMBRES Y APELLIDOS DE ESTUDIANTES

**DANIELA FERNANDA ALARCON VELASQUEZ
MARIA FERNANDA URRESTI ÑAÑEZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

POPAYÁN

2022

**ANÁLISIS DEL IMPACTO EN LA EFICIENCIA OPERATIVA, APROPIANDO
HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EJECUCIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO DE
LA EMPRESA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA**



NOMBRES Y APELLIDOS DE ESTUDIANTES

DANIELA FERNANDA ALARCON VELASQUEZ

MARIA FERNANDA URRESTI ÑAÑEZ

TUTOR

OSCAR EDUARDO TORRES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

POPAYÁN

2022

2

Nota de Aceptación

Firma del director de la modalidad de grado

Firma del jurado

Firma del jurado

Popayán, mes año

Dedicatoria

A Dios, Por ser mi guía y jamás dejarme caer, también por ayudarme a ser valiente y darme la fuerza que necesitaba, para poder culminar esta meta a pesar de los inconvenientes que se presentaron.

A mi hermosa madre a quien amo, por luchar para que yo pudiera tener la mejor educación, por ser mi ejemplo a seguir, creer en mí, apoyarme con su amor, dedicación y motivación; siempre impulsándome a nunca rendirme en la búsqueda de ser mejor como persona y profesional

También a mi abuela, tíos y primos que estuvieron apoyándome en cada paso que di en este proceso.

A mi amada hija Antonella que hoy es mi mayor motor para lograr culminar esta etapa, eres lo más hermoso que tengo

A mi esposo por siempre creer en mí, apoyarme y darme su amor incondicional.

Daniela Fenarda Alarcon Velasquez

Agradecimientos

Solo puedo decir que, todo fue posible gracias al apoyo incondicional de mi mamá María Velasquez, que estuvo a mi lado en los momentos difíciles y buenos. Desde pequeña me enseñó a ser muy valiente, jamás se rindió y lucho para darme la mejor vida y enseñanzas posibles.

Gracias mami por mimarme y estar presente siempre llenándome de mucho amor.

Agradezco a mi abuela Gloria por cuidarme y acompañarme desde pequeña en cada paso que doy, por creer en mí y recordarme lo inteligente que soy. A mis tíos por jamás dejarme sola y ser esa figura paterna que siempre me cuida y apoya, sus consejos y enseñanzas me quedaron para toda la vida.

A mi esposo Jhonny que estuvo a mi lado en momentos difíciles dándome su apoyo y amor, a mi hija Antonella, gracias por existir, tu presencia en mi vida fue un impulso y motivación para culminar esta etapa, eres el regalo más hermoso te amo.

A ustedes Kevin, Mariana, Luis, Brayan y Cristian por ser mis amigos incondicionales y hacer de la universidad una experiencia maravillosa, pues su compañía fue lo mejor. A mi compañera Maria Fernanda Urresti por realizar esta investigación conmigo y ser un gran apoyo, eres una mujer muy fuerte y valiente, logramos juntas culminar esta meta.

A la industria licorera de cauca y al encargado de talento Humano Alberto palechor por guiarnos y facilitarnos la información necesaria en la investigación. A nuestro asesor Oscar Torres por ser un ejemplo a seguir y guiarnos en este proceso

y en especial a Dios por bendecirme y darme la fuerza que necesitaba para luchar por mis sueños.

Daniela Fernanda Alarcon Velasquez

Dedicatoria

Dedicado a las personas que siempre han querido lo mejor para mí. En este camino recorrido, hasta la realización de este trabajo Agradezco a Dios por haberme otorgado la oportunidad de cumplir un logro más en mi vida, por brindarme la fortaleza, la valentía, la perseverancia y ser mi guía, que me han forzado como persona y como profesional.

A mi amada Abuela, que más que esto siempre ha sido una Madre para mí, y quien con su amor, apoyo e incondicionalidad me ha apoyado, me ha guiado y me ha inculcado valores que me han hecho ser, una gran mujer, y quien siempre se mantiene fuerte.

A mí, por ser fuerte y no desistir ante las adversidades se presentan a lo largo de la vida y que sin importar lo adverso he seguido en pie, y he podido seguir luchando por mis sueños entre ellos graduarme como profesional, en Administración de Empresas.

Maria Fernanda Urresti

Agradecimientos

En primer lugar, a la Fundación Universitaria de Popayán por permitirme formarme como profesional, como persona, y a crecer en todos los ámbitos.

A mi compañera y Amiga Daniela Fernanda Alarcón Velásquez, quien ha sido un apoyo, y a quien admiro por su capacidad de afrontar y de hacer las cosas con valentía, responsabilidad, amor por todo lo que hace y hoy con gran esfuerzo dedicado al trabajo, juntas cumplimos el gran sueño de graduarnos.

A la ILC, a las personas que nos otorgaron un poco de su tiempo, y que, gracias a ellos, fue posible la realización de este trabajo investigativo, en especial al Señor Alberto Palechor, quien especialmente tuvo la disposición, tiempo, aporte, conocimientos y brindarnos la oportunidad de realizar la investigación en la empresa. De igual manera, agradezco a mi tutor del trabajo de grado por su apoyo académico y su disposición para brindarnos su conocimiento durante la realización de este.

Maria Fernanda Urresti

Tabla de Contenido

Resumen.....	10
Introducción	11
Capítulo I. El Problema.....	14
1.1. Antecedentes	14
1.2. Planteamiento del Problema.....	26
1.3. Formulación del Problema	30
1.4. Objetivos	30
1.4.1. Objetivo General.....	30
1.4.2. Objetivos Específicos.....	30
1.5. Justificación.....	31
1.5.1. Justificación Teórica	31
1.5.2. Justificación Metodológica	33
1.5.3. Justificación Práctica	34
1.6. Marco de Referencia	36
1.6.1. Marco Contextual.....	36
1.6.1.1. Industria Licorera Del Cauca	36
1.6.1.2. Razón de ser de la industria licorera del Cauca	40
1.6.1.3. Objetivos de la Industria licorera del Cauca.	40
Los objetivos del (Plan Estrategico, 2022) son los siguientes:	40
1.6.1.4. Portafolio De Servicios Y Cobertura En El Mercado.....	42
1.6.1.5. Estructura Administrativa.....	43
1.6.1.6. Mapa de Procesos Industria Licorera del Cauca	44
1.6.1.7. Plan estratégico de las Tecnologías de la información y comunicaciones (PETIC)	
1.6.1.8. Software identificado en el PETIC.....	47
1.7. Marco Teórico.	48
1.7.1. Los Sistemas de información Gerencial	48
1.7.2. Herramientas digitales	49
1.7.3. Uso de las herramientas digitales.....	50
1.7.4. Clasificación de las herramientas digitales	53
1.7.5. Sistemas para distintos grupos gerenciales	54
1.7.6. Los Procesos de negocio.....	57

1.7.7.	La Eficiencia Operativa	58
1.7.8.	Impacto de la innovación en las PYMES	58
1.7.9.	Impacto de la Transformación digital en los procesos de operativos	60
1.8.	Diseño Metodológico	65
1.8.1.	Enfoque de Investigación.....	65
1.8.2.	Tipo de Estudio.	65
1.8.3.	Técnicas de Recolección de la Información.	65
1.8.4.	Instrumentos de Recolección de la Información.....	66
1.8.4.1.	Fuentes Primarias.	66
1.8.4.2.	Fuentes secundarias.....	67
1.9.	Población y Muestra.....	68
1.10.	Tratamiento de la Información	68
CAPÍTULO II.....		69
2.	Análisis de los procesos de negocio de La industria licorera del Cauca	69
2.1.	Distribución estructura administrativa.	69
2.2.	Distribución en el mapa de procesos.....	72
2.3.	Caracterización de los procesos	75
2.3.1.	Caracterizaciones de procesos que sí manifiestan que utilizan herramientas digitales y/o tecnológicas.	83
2.3.2.	Caracterizaciones de procesos que manifiestan que no utilizan herramientas digitales y/o tecnológicas.	83
Capítulo III.....		85
3.	Herramientas Digitales que usa la industria licorera del Cauca para la ejecución de los procesos de negocio.	85
3.1.	Herramientas Digitales principales	86
Capítulo IV.....		101
4.	Eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales Mediante la recolección de información,.....	101
Capítulo V.....		113
5.	Estrategias de mejoramiento para los procesos que lo requieran	113
5.1.	Propuesta de programación de las estrategias para el año 2024	118
Conclusiones.....		120
Recomendaciones		123
Referencias Bibliográficas		124

Lista de Tablas

Tabla 1 Software del PETIC	47
Tabla 2 Ejemplo de proceso de negocio funcionales	57
Tabla 3 Cargos de la ILC	72
Tabla 4 Distribución mapa de procesos ILC	74
Tabla 5 Resumen Caracterizaciones de procesos.....	76
Tabla 6 procesos que interactúan entre si	81
Tabla 7 Herramientas digitales que usa la ILC en sus procesos de negocio	97
Tabla 8 Eficiencia operativa antes y después.....	109
Tabla 9 Estrategias de mejoramiento	115

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Logo industria licorera del cauca.....	39
Ilustración 2 Ubicación ILC.....	39
Ilustración 3 Estructura Administrativa ILC.....	44
Ilustración 4 mapa de procesos	45
Ilustración 5 Diagrama de Gantt Parte 1, estrategias de mejora	118
Ilustración 6 Diagrama de Gantt parte 2, estrategias de mejora	119

Resumen

En este proyecto se presenta la investigación realizada en la empresa industria licorera del Cauca que tiene como objetivo analizar el impacto en la eficiencia operativa, apropiando herramientas digitales en la ejecución de procesos de negocio. Por lo cual se elaboraron unos objetivos específicos teniendo como idea principal, analizar los procesos de negocio de la empresa objeto de estudio e identificar las herramientas digitales que se usan para la ejecución de los mismos. Todo esto con el fin de adquirir la información necesaria y pertinente para poder analizar la situación actual de la ILC en cuanto a la apropiación de softwares tecnológicos. Para ello fue preciso identificar y analizar la bibliografía referente a sistemas de información y la gestión empresarial, accediendo a artículos y proyectos investigativos en donde los autores principales son Laudon y Laudon, Marakas & O'Brien, Stair, R. M., & Reynolds entre otros referentes citados en el Marco Teórico que tienen relación con el trabajo realizado y así tener mayor conocimiento respecto al tema. La metodología utilizada es de tipo cualitativo pues la información suministrada es descriptiva; Al finalizar se logró identificar que la ILC hace uso de herramientas digitales para sus 14 procesos: Direccionamiento Institucional, Planeación, Gestión de la calidad, Producción, Comercialización, Publicidad y Comunicaciones, Financiera, Jurídica, Control Interno, Mantenimiento, Administrativo, Talento Humano, Control de Calidad, Gestión Tecnológica para la Información y la Comunicación. Dentro de las cuales se pueden mencionar como principales Apoteosys, Sevenet, Heinsohn Nómina, y paquete de Office. En donde su gran falencia es la adaptación y la falta de conocimiento en cuanto al manejo de dichos softwares por parte de los

colaboradores, pues se encuentran en proceso de capacitaciones para lograr hacer uso del 100% de la capacidad de cada tecnología

Introducción

El mundo se encuentra en constante evolución, estos cambios han introducido nuevos pensamientos y formas de llevar a cabo nuevos negocios, también brinda ideas modernas para administrar, organizar, gestionar y controlar las organizaciones. Puesto que, para las empresas es muy importante estar actualizando sus procesos con el fin de lograr tener mayor eficiencia operativa y su mayor enfoque está en la reducción de gastos. Para esto es muy importante implementar herramientas digitales que vayan acorde a las funciones que se desean mejorar, ya que es el nuevo boom de la tecnología. Por otro lado, las necesidades de las organizaciones son cambiantes y cada vez buscan aplicar mejoras para reducir riesgos y mitigar insuficiencia en cuanto al manejo de los procesos de negocio. Es por eso que los paquetes informáticos se incorporan en todas las áreas de una entidad logrando cambiar la forma de realizar sus actividades, permitiendo que las funciones se hagan de forma más rápida, y que la comunicación entre las distintas áreas sea más óptima.

Por otro lado, las organizaciones deben de tener la disposición de implementar las actualizaciones, tampoco limitarse a aprender y capacitar a sus empleados, logrando así, que todos estén debidamente preparados para la evolución y mejoras que el mundo digital ofrece. Como dato importante se puede decir que, el enfoque principal de las Tecnologías, en una organización es atender a insuficiencias que pueda tener, permitiendo crear y descubrir nuevas oportunidades de negocio que permitan generar ingresos, logrando que el cliente tenga cada vez experiencias

más satisfactorias, mediante la integración de soluciones que sean innovadoras, rápidas, y al mismo tiempo generen rentabilidad y mejorar procesos internos.

En el siguiente trabajo se realizó un estudio que permitió, conocer cómo lo digital influye en la productividad, es por ello que se muestra, la situación de una organización en cuanto a su funcionamiento, implementación, adaptación e impacto de tecnologías, de acuerdo al antes y después del uso de dichas herramientas en los procesos de negocio. Se propuso al final unas estrategias que pueden ser de ayuda para los procesos que lo necesiten, pues no se adaptan o manejan en su totalidad las aplicaciones lo que ocasiona que no haya optimización, ni actualización que facilite el trabajo. Por lo tanto, se analizó la eficiencia operativa, como resultado de la apropiación de herramientas digitales para la ejecución de procesos de negocio de la Industria Licorera del Cauca (ILC), la cual es una de las empresas más importantes del Departamento del Cauca, debido a que aporta activamente al desarrollo de la educación, salud y en el deporte de la región. Esta entidad es la encargada de la producción y comercialización del licor del Cauca. También se puede decir que, sus productos hacen parte de una tradición del departamento y se caracteriza por preocuparse por el clima organizacional de sus empleados también buscan estar actualizados en cuanto los avances que surjan para el mejoramiento de los procesos y es por ello, que se encuentran en constante capacitación y actualización de los conocimientos, logrando tener un equipo de trabajo competitivo y preparado para afrontar los retos que surjan en el mercado (HistoriaILC, 2022).

Por lo tanto, en el primer capítulo se realizó un análisis situacional de la ILC para conocer cuáles son sus antecedentes, del mismo modo se formulará el problema actual de la misma, los objetivos del proyecto, las justificaciones, el marco contextual, el marco teórico y todo lo

relacionado a referencias metodologías, enfoque, población y tratamiento de la información. En el segundo capítulo se estudió los procesos de negocio de la empresa, dentro del cual se podrá evidenciar la distribución administrativa, dando a conocer su división por dependencias y la función de las mismas. Por otro lado, el mapa de procesos, que se divide en estratégicos, misionales y de apoyo. Posteriormente se explica su caracterización en el capítulo tres, se mencionan las herramientas digitales que la Industria Licorera del Cauca usa para la ejecución de las actividades de negocios y cuáles son las más importantes para la misma. También se evidencian las tecnologías que se usan solo en algunos procesos en específico. En el capítulo cuarto se tratan temas referentes a la eficiencia operativa, donde se hizo la comparación del antes y después de la apropiación de herramientas digitales en la Industria Licorera del Cauca, mediante el análisis del tiempo de respuesta de los diferentes procesos, la satisfacción del cliente interno y externo, los costos operativos, reprocesos, manejo del sistema de gestión documental, supervisión, monitoreo y control de los procesos. En el capítulo final se formulan unas estrategias que pueden ayudar a la empresa a mejorar su eficiencia operativa en cuanto la apropiación de herramientas digitales.

Capítulo I. El Problema

1.1. Antecedentes

- Juan Carlos Cabiativa y Angela Patricia Bacca (2014), en su artículo titulado : Impacto del uso de herramientas tecnológicas para la gestión almacenes para la renta de equipos de cómputo, tiene como propósito demostrar los diferentes tipos de tecnología en la gestión de almacenes; y tiene como objetivo analizar las herramientas apropiadas a la gestión y operación de almacenes. De acuerdo al análisis que realizaron los autores identificaron que; la compañía de estudio requiere la implementación de un sistema tecnológico dentro su proceso logístico en el que se implementen tecnologías tales como Software de gestión, un sistema de código de barras, terminales de radiofrecuencia, y hardware (pistolas de lectura de código de barras). Y donde se conoce que esta tecnología, a pesar de que ya está implementada, su uso no es suficiente para mejorar los tiempos de entrega a los clientes, y que de igual forma, se busca un mejor manejo de los productos en el almacén. Los autores llegaron a la conclusión de que, implementando dichas tecnologías dan un valor agregado, tanto a los almacenes, como a los procesos de logística actual, optimizando los tiempos de respuesta y aumentando el nivel de satisfacción de los clientes, ya que, al mejorar el proceso de logística, se convierte en una ventaja competitiva. Es Así pues, que este referente, donde habla de la implementación de herramientas tecnológicas la ILC puede hacer uso de la pistolas de lectura de código de barras en los procesos como: Almacén, para tener control y un inventario del producto terminado, materia prima, y también en el proceso de

archivo en donde se puede implementar el uso de esta, para codificar cada documento que se reciba o caja que contenga información física y que solo con pasarle la pistola al código del radicado lleve a al software la historia del archivo, es decir pase de manera digital. Buscando siempre optimizar los tiempos en la ejecución de los procesos y el mejoramiento de cada actividad siendo cada día más innovadora y competitiva.

- Rubén Santos Herrada (2019) en su trabajo práctico titulado: Propuesta de implementación de las tic's en la empresa Cecadhef para incrementar su eficiencia operativa, que como objetivo general tiene: El conocer y analizar las Tic's que utiliza la organización Cecadhef, para proponer la implementación de nuevas tecnologías complementarias que se manejan dentro de la empresa, con la finalidad de incrementar su eficiencia operativa. En este estudio los autores buscan analizar cómo las TIC'S influyen y de qué manera se implementan en la empresa llamada Centro de Capacitación en Desarrollo Humano y Educación Familiar (CECADHEF) perteneciente al estado de Aguascalientes, con el fin de obtener una mejor eficiencia en sus procesos y a su vez sea rentable. Dentro del planteamiento del problema y situación de la empresa, se conoce que es carente de herramientas, que faciliten una eficiencia correctamente, ya que. No posee un correo electrónico institucional, una página web personalizada para dar a conocer su marca y los servicios que se ofrecen, tampoco poseen un software que pueda apoyar en las actividades que realizan, y/o alguna herramienta digital en donde se pueda almacenar la información requerida para cumplir a cabalidad su funcionamiento. Los autores brindan como posible solución sería implementar,

TIC'S, entre algunas, ven pertinente la implementación de las redes sociales como Facebook, WhatsApp Business y crear un sitio en Internet donde se brinde información de la empresa y la conozcan. Para la evaluación y calificación de los docentes, se brinda como solución la implementación, de la herramienta Google Forms, ya que el análisis sería de forma simple y visual, otra aplicación es, la de Google My Business, está brindan a las PYMES herramientas para tener un perfil actualizado. Al igual proponen la implementación de la plataforma educativa, ya que estas proporcionan un espacio virtual de aprendizaje, llamada Moodle, por ser una empresa que ofrece servicios educativos, esta herramienta es de fácil acceso y no genera un costo adicional para su funcionamiento.

Si bien, la ILC utiliza herramientas para el trabajo colaborativo dentro de las mismas áreas y procesos, algunos de sus colaboradores se rehúsan a implementarlas por uno u otro motivo, lo que impide el 100% de su uso, es por ello que se ve pertinente que sea de uso obligatorio y que las capacitaciones y acompañamientos sean constantes buscando la aceptación de todos los colaboradores. La ILC posee Página oficial, Facebook, Instagram, se ve pertinente que le agreguen a la Página Oficial un chatBot o Whatsapp Empresarial, donde la interacción y las respuestas a las necesidades o información que buscan los clientes sean de forma más rápida y oportuna, apostando a la innovación tecnológica.

- Edgar Camilo Castañeda Aguirre (2021) trabajo de grado, monografía titulada: Propuesta de Transformación digital e Innovación para la empresa ZTE Colombia SAS, donde su objetivo busca definir una estrategia de Transformación Digital e Innovación. Con la propuesta busca generar beneficios

tanto para el posicionamiento de la empresa como para cada uno de sus empleados, pues, no solo con el uso de la tecnología que la empresa ya, tiene implementada en cada uno de los procesos, lo cual permitirá optimizar y automatizarlos, permitiendo su fortalecimiento, reduciendo costos y tiempo en su realización, a través de capacitaciones que se les brinde a los trabajadores, adquiriendo conocimiento y una óptima apropiación de las diferentes herramientas tales como: CRM y diferentes sharepoint, BPM – Gestión de Procesos de Negocio, ERP – Planificación de Recursos Empresariales, Plataforma e-procurement que, Sistema de inteligencia empresarial (BI), ECM – Gestión de Contenidos Empresariales; si bien la empresa ya viene implementando algunas, no es suficiente solo, con tenerlas implementadas, sino que; se ve necesario darle un valor agregado al uso de estas, es decir; que contar con personal eficiente, eficaz y con conocimiento es indispensable, beneficioso e importante para su ejecución dentro de la organización, entonces es necesario la Capacitación y sensibilización de cada empleado que abarca la gestión de la tecnología, cultura y estrategia de transformación digital, obteniendo madurez digital y que no únicamente este ligada al factor de la tecnología, sino también a las personas y la cultura del modelo llevado por la entidad. De acuerdo a esto, los autores concluyeron que la empresa debe buscar e implementar procesos y herramientas que le permitan mejorar la calidad de sus productos, servicios y procesos, involucrándose en este y poniendo como centro la atención al cliente. Y aunque la empresa maneje e incorpore medios tecnológicos dentro de sus procesos, no es suficiente si no se cuenta con una apropiación de estas

tecnologías dentro de todos los procesos que permitan involucrarla en pro de su mejora. Es por ello, que el plan de transformación, va enfocado en establecer, formalizar y mejorarlos, por lo tanto, evidenciaron brindar a los directivos un lineamiento, de cómo, cuándo digitalizar aquellos procesos que no cuentan con tecnologías óptimas y de fortalecer aquellos que ya tienen un uso alto de digitalización. Por otro lado, este plan de transformación, busca crear sensibilización y creación de cultura organizacional e innovación dentro de la empresa; por lo que es importante, contar con diferentes opciones que integren a todos los involucrados dentro de los procesos, y que a su vez la información de la empresa sea centralizada; ya que el objetivo no solo busca mejorar los procesos, tiempos y costos, a través de la digitalización e implementación, sino que; por el contrario brindarle valor agregado al cliente por medio de estas, mejorando los tiempos de respuesta de los requerimientos. Es de importancia que la ILC considere, ejecute y diseñe un plan como este, que no solo implemente y apropie herramientas digitales y/o tecnológicas, sino accionando una excelente cultura organizacional e innovadora. Invirtiendo en el capital humano, que es uno de los más importantes; es por ello que es vital mantenerlos informados, motivándolos sobre el proceso que se piensa llevar a cabo y lo esencial que es la inclusión de las nuevas tecnologías.

- Daniela Pineda Posada (2021). Trabajo de grado, para la obtener título en maestría en administración, que como título tiene: Procesos de transformación digital para la gestión operativa de una pyme prestadora de servicios de salud, como objetivo del trabajo se quiere: Definir los procesos de transformación

digital para la gestión operativa de una pyme prestadora de servicios de salud, con el propósito de generar valor a la empresa. Para ello, escogieron la IPS Salud Medilab para que sirva de ejemplo y de aplicación ya que ahí, es donde realizarán la investigación y el uso de aplicación, con la finalidad de tener información y muestra, para las posibles y diferentes acciones de mejora en los procesos, por lo cual, esta IPS servirá de ejemplo y muestra de cómo están operando las pequeñas empresas de Colombia, con referencia a la transformación digital, en el sector de salud, es decir; saber si estas, están aplicando las herramientas tecnológicas en la ejecución de las funciones dentro de la empresa. El presente diagnóstico permite generar un diagnóstico, recomendaciones y una ruta crítica que permita desarrollar un marco de estrategia de transformación digital en el corto, mediano y largo plazo, Por otro lado, dentro del trabajo de grado como pregunta de investigación, la cual es: ¿Cuáles son los procesos en la transformación digital que impactarían la gestión operativa de una pyme prestadora de servicios de salud? Como resultado de la investigación se logra identificar que, al no aplicar la transformación digital conlleva a la generación de un impacto negativo, ya que esto, impacta el proceso operativo, comercial y cultura organizacional, por lo que es necesario la creación y aplicación de una estrategia, que resuelva rápidamente los inconvenientes ocasionados por los cambios rápidos de la constante evolución de las organizaciones.

Por lo anteriormente expuesto es necesario que la ILC diseñe y ejecute un plan estratégico enfocado a la implementación de la Transformación digital donde

genere un diagnóstico, recomendaciones y una ruta crítica que permita su desarrollo en el corto, mediano y largo plazo. Evidenciando las falencias en cuanto, a qué herramientas están para mejorar, cuáles son las que se deben llevar a cabo, adquiriéndolas, es decir comprando estas nuevas tecnologías, siempre buscando la oportunidad de crecer y de llevar el equipo de trabajo en pro de mejorar la ejecución y el manejo en todos los procesos, preparándose para cualquier eventualidad presentada.

- Dentro del seminario de investigación de pregrado, los autores Carlos Eduardo Mariño Fagua ,Johanna Patricia Gómez Almeyda, Juan Sebastián García Africano,William Daniel Izquierdo Jiménez ,Karen Daniela Villamil Páez (2021) la cual titularon como: Modelo de Transformación Digital de los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, en esta investigación pretenden construir una guía básica que ayude a los líderes de las empresas a tener un punto de referencia, es decir; que sepan cómo iniciar con la implementación de los procesos transformación digital alineada con los sistemas de gestión de calidad, debido a que no existe un documento que facilite dicha información, lo que genera una desorganización tanto como en los procesos, como a nivel general en la organización; y, que a su vez, esta guía define acciones a seguir al momento de empezar dicha transformación digital dentro de la empresa, que de igual forma, sirvan para aplicar e identificar qué y cuáles acciones son correctas y exitosas en dichas pretensiones; ya que al no implementar dicha transformación digital de manera correcta, generaría pérdidas, por ende, la inversión en el recurso humano, el tiempo sería mayor, provocando que la empresa no sea competitiva frente a la

competencia. Es por ello, que la aplicación de la gestión de calidad contribuye eficazmente a cualquier empresa a lograr ser eficazmente competitiva. Es por eso que, en su trabajo, formulan una pregunta de investigación: ¿Es posible diseñar un modelo de transformación digital de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015 para ser implementado en las organizaciones? y como objetivo tienen, el de diseñar un modelo de transformación digital de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015 como una guía de implementación de las organizaciones.

Posteriormente dentro de la investigación concluyen que, acuerdo a los resultados dentro este, se evidencio que es importante y necesario que todos los procesos internos de la empresa, sean sistematizados e integrados, logrando los objetivos propuestos, así que; es imprescindible la creación de un nuevo modelo que permita digitalizar cada uno de los proceso, creando mejoras en la calidad y desarrollo organizacional, al igual que impulsando el crecimiento, mediante la implementación de estrategia, que generen cambios mediante la aplicación de la transformación digital basado en procesos de calidad. De este modo se ve la necesidad, de que la empresa invierta en el recurso humano, siendo importante y determinante que este sea capacitado constantemente y más en el tema de la transformación digital que está en constante evolución y cambios, de igual forma, permitiendo que las amenazas presentadas se conviertan en oportunidades. Ejecutando en gran parte la planeación estratégica, que según el estudio realizado es fundamental aplicarla, y así; lograr el objetivo común que integra a todas los que hacen posible, y que intervienen en el proceso de llevar a cabo dicha

estrategia de transformación, es entonces donde se recalca la importancia de que todos conozcan y se encuentren capacitados en el tema, llevando a cabalidad el cumplimiento de sus funciones, pero si no adoptan estos cambios, esto generaría un retroceso tanto como en la productividad como en la cultura de cambio que se quiere incentivar, para que los trabajadores logren llevar un mismo ritmo. Es de importancia que los líderes de los procesos de la ILC faciliten y se tomen el propósito de instruirse para así, tener un punto de referencia, desde donde partir y teniendo una idea de cómo se debe iniciar correctamente la implementación de transformación digital siempre orientada con el sistemas de gestión de calidad tomando acciones al momento de ejecutarlo; debido a que es de importancia que en la actualidad y con la evolución de la tecnología la ILC empiece a sistematizar y digitalizar todos los procesos proporcionando la mejorar calidad en cada uno de ellos, siendo competitiva frente a las demás.

- En el trabajo de maestría en gerencia estratégica de tecnologías de la información realizado por Diana Paola Castellanos Reyes y Milena Velasquez Sarmiento (2018), al cual titularon Plan de mejora para la transformación digital en una empresa de telecomunicaciones, el cual, es motivado a realizar por los diferentes cuestionamientos, que se hacen acerca de las nuevas tendencias de la tecnología, a lo cual se vio, como una oportunidad dentro de una problemática. Se hace evidente que la problemática de las empresas es confundir la transformación digital con la implementación de herramientas tecnológicas. Se deduce que la diferencia entre estas, radica en que las transformación digital orienta aspectos

importantes dentro de la organización, y que deben estar complementadas; la cultura, la estrategia los procesos, y las capacidades; logrando así, un proceso de gestión determinante e importantes para adaptarse al cambio, teniendo en cuenta los tres pilares de la transformación digital son: cliente, negocio y empresa digital, por lo que permite optimizar los procesos, obteniendo una transformación más efectivamente y rápida. En la actualidad la transformación digital es fundamental para el desarrollo de cada organización, ya que si, no se ejecuta y lleva a cabo, las empresas en poco tiempo podrían quedar en el olvido o al solo querer implementar una herramienta tecnológica única , sería un aspecto negativo, debido a que no se tiene en cuenta el personal a los líderes, a los procesos y la cultura ,sería difícil impactar y llegar al objetivo propuesto, aun implementando transformación; implicaría un aspecto negativo y una problemática , ya que, esta transformación está dejando de ser una opción para convertirse en una necesidad. Dentro de la necesidad de satisfacer a los clientes de la ILC se ve la necesidad mejorando los procesos, tiempos de respuesta y es por ello, que dentro de su plan de pasar de una tecnología antigua a una Nueva se ha venido trabajando en el cambio de todos los manuales de procesos, pasando a optimizar y cumplir con las expectativas esperadas, que si bien algunos colaboradores se ha rehusado al cambio, es necesario ya implementarlo de forma obligatoria, porque si no se actúa en la digitalización en cada una de las áreas la empresa podría quedar como obsoleta en el tiempo. Otra problemática que se presenta a la hora de querer implementar la transformación digital en las organizaciones según la investigación, es que se centran tanto en adquirir una tecnología que se olvidan de las verdaderas

necesidades de los clientes, proveedores, del negocio, dando así, no ver los resultados en el incremento económico al no generar unos buenos ingresos. Es de gran importancia que todas las empresas quieran ser tendencia digitalmente y se sumen a esta, permitiendo que sean sostenibles a través del tiempo, y que mediante la aplicación de estrategias sean económicamente rentables, incrementando ventas, ingresos, siendo eficiente en los procesos y disminuyan costos. La empresa objeto de estudio para esta investigación es una compañía reconocida dentro del sector de telecomunicaciones en Colombia en donde se realizará un diagnóstico, conclusiones y recomendaciones para implementar correctamente la transformación digital. Es pertinente decir que la empresa, lleva aplicando una metodología enfocada cada día más a la innovación, y es reconocida por brindar opciones al cliente en cuanto a la solución de requerimientos, brindando soluciones digitales, es decir; que los clientes encuentre fácilmente y resuelvan sus necesidades, rápidamente siendo estas experiencias más auto gestionada, descentralizando la información, y que esta no sea de forma única y de manera presencial.

- En el trabajo investigativo presentado por el autor Javier Albeiro Rosero (2019) este trabajo presenta unos resultados ,acerca de la relación de las nuevas tecnologías digitales relacionadas a la transformación digital y el desempeño de las organizaciones. El autor menciona que la transformación digital se basa según los avances que tiene la tecnología y que, a su vez este avance es rápido, con cambio exponencial al modificar procesos siendo ágiles y continuos dentro de una organización. Es por ello, que, para realizar estos cambios, es necesario contar

con personal profesional capacitado que no le tema al cambio y a los desafíos y su vez, contar con una tecnología que permita aumentar la capacidad, ya sea en ventas o en la prestación de un servicio. Para poder obtener resultados deseados se debe planificar qué factores impulsan el cumplimiento exitoso de los resultados esperados, las organizaciones deben tener claro hacia dónde quieren llegar, que quieren alcanzar y la razón del porqué del cambio.

La metodología que utilizaron para la recolección de la información fue: por medio de encuestas, enviadas por correo electrónico y que a su vez; los datos y resultados quedaron guardados en línea, ya que, se utilizó google forms para su almacenamiento de dichos resultados. luego con los resultados dieron las posibles soluciones. Este documento presenta el resultado de la investigación acerca de la relación entre las nuevas tecnologías digitales asociadas a Transformación Digital y el Desempeño de las organizaciones. El modelo desarrollado permite identificar la relación de la transformación digital y el desempeño organizacional que se representa. Concluyendo; que los procesos de las organizaciones se miden y funcionan por medio de datos, posiblemente en tiempo real, los cuales producen un conocimiento clave de valor dentro de las organizaciones, por lo cual se deduce que, al desarrollar de forma excelente y eficiente un modelo establecido, este; permite identificar en qué nivel está la relación de la transformación digital y el desempeño dentro de la organización, buscando optimizar los procesos, dándole valor adicional al servicio y producto en los negocios y por ende al momento de la toma de decisiones. Si se observa en el tiempo y en un tiempo anterior, la

Industria Licorera de Cauca ha venido evolucionando en la adquisición de herramientas tecnológicas, Software, y demás porque se ha visto en la necesidad de cumplir a cabalidad con su función dentro de la parte social, comercializando el producto, pero dentro de sus procesos también han evidenciado la necesidad de innovar, y como organización, pasar su información y sus datos de manera digital, preservando la importancia de esta, y con la finalidad encontrar con rapidez la documentación necesaria, sin necesidad de tenerla física por mucho tiempo. Sería de gran aporte que internamente realizará un estudio para tener respuesta, conocimiento, haciendo partícipes a todos los funcionarios de lo que era antes, de lo que es ahora, de lo que se quiere llegar a tener, generando una sensibilización e importancia, y obteniendo como resultado un buen desempeño organizacional, ya que; todos los procesos deben llegar a un nivel de digitalización.

1.2. Planteamiento del Problema

La industria licorera del Cauca (HistoriaILC, 2022) es una empresa de producción y comercialización de licor, su estructura es descentralizada por la ordenanza No. 26 del 28 de diciembre de 1972, en calidad de entidad industrial y comercial del estado. Actualmente su estructura orgánica está dada así: Junta Directiva presidida por el Gobernador del Departamento, Secretario de Hacienda, Jefe de Planeación Departamental, Gerencia, Divisiones, Secciones y Grupos. Y se encuentra vinculada a la Secretaría de Hacienda del Departamento, con autonomía administrativa y patrimonio independiente. La aparición de la licorera se remonta a la creación del departamento el cual fue hecho por medio del decreto No. 340 de 1 de mayo de 1910.

La ILC es considerada una de las más importantes del departamento pues con los recursos económicos que aportan a este, ayudan a que la educación, la salud y el deporte tengan los medios para poder hacer su labor. Del mismo modo es una empresa que se preocupa por el medio ambiente participando activamente en actividades que ayuden a preservarlo como lo es la concientización a los empleados del ahorro de papel y la importancia del reciclaje; esta entidad se preocupa por brindar la mejor calidad en sus productos y por eso cuentan con un sistema de gestión de calidad que les permite planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de su misión empresarial al igual que la optimización de sus procesos, por lo tanto cuenta con certificados para todos sus procesos bajo la normatividad ISO 9001 del año 2015 y como ente certificador tienen a ICONTEC. Que desde ese momento se ha encargado de la realización de las auditorías de seguimiento para poder verificar la conveniencia, adecuación y eficiencia del Sistema de Gestión de calidad, dando cumplimiento a la metodología de mejora continua según el ciclo Deming (PHVA) el cual usan en la caracterización de los 14 procesos con los que la industria licorera cuenta, dando inicio de los estratégicos en donde se encuentra el direccionamiento estratégico y la planeación; los misionales que tienen a producción y comercialización; los de apoyo que abarca financiera, jurídica, mantenimiento, administrativa, control de calidad y tecnología de la información y comunicación; los de Control en el cual se encuentra evaluación, control y mejoramiento. Por último, los que son esenciales para toda la entidad, los cuales son comunicación, talento humano y gestión de calidad. Por lo tanto, la ILC sigue con sus certificados de calidad ya mencionados y también con certificación en GP1000, Sello de calidad NTC278, NTC300, NTC411 Y NTC1035 con el ICONTEC. Adicionalmente mantiene la certificación en BPM. Las implementaciones de dichas normatividades dieron inicio en el año 2002, por lo tanto, cuentan con 17 años de experiencia y por ello el estándar internacional normativo apoya la toma

de decisiones eficaces, que satisfacen a los ciudadanos, clientes y partes interesadas en la industria licorera del Cauca.

Por otro lado, se puede decir que. Los propósitos que motivan a la ILC a la elaboración de productos que sean reconocidos en Colombia y en todo el mundo son los siguientes: producir y comercializar licor de calidad, que logre satisfacer las expectativas de los clientes como lo son los distribuidores principales Nabor Rengifo, Sandra Guevara- Depósito Cauca y Deposito Fuentes. Del mismo modo, conservar el medio ambiente y en cada actividad intentando optimizar la mayor cantidad de recursos posibles, logrando una mejora continua y efectiva en todo lo que se realice, asegurándose de que siempre haya una buena competencia del personal y que se minimicen los peligros y riesgos del proceso de producción. También se encuentra en la búsqueda de aportar a la sostenibilidad y al crecimiento esperado del departamento del Cauca.

La industria licorera del Cauca como cualquier otra empresa del departamento tiene implementado herramientas digitales, pues se conoce que estas facilitan la ejecución de las funciones de negocio, como lo es el centralizar la información, disminuir la probabilidad de error, la agilización de trámites y la obtención de información de una manera más rápida. Pero, durante la implementación y ejecución de dichas tecnologías, la empresa pasó por algunos inconvenientes en cuanto a la apropiación, en los 14 diferentes procesos que manejan, pues según la investigación realizada al principio existieron algunos problemas técnicos en cuanto al manejo de las diferentes plataformas que utilizan, dentro de las principales se encuentra Apoteosys que es un Software administrativo y financiero el cual controla los movimientos y optimiza la información en tiempo real; Heinsohn nómina la cual es usada para el pago y la liquidación de la entidad ya que mejora y simplifica el cálculo de la nómina y las actividades relacionadas; por último está Sevenet que es el sistema de gestión documental usado para digitalizar documentos y clasificar archivos por medio

de carpetas para luego poderlas consultar y además recuperar información necesaria. Los inconvenientes que se presentaron radican en la falta de conocimiento sobre el manejo de plataformas, y el poco entendimiento de las capacitaciones por parte de los empleados, lo que ocasionó dificultades de adaptación al cambio. Ya que, al principio muchos no las entendían; y poco a poco se fueron familiarizando con ellas. En la actualidad las manejan, pero no se hace uso completo de la capacidad que tienen las diferentes herramientas puesto a que aún, se encuentran en procesos de capacitaciones. Es importante mencionar que, algunos prefieren no utilizarlas y seguir realizando sus labores de la manera tradicional sin el uso de las tecnologías como lo es el encargado del proceso de producción de escarchados que hace parte del proceso de producción.

Por este motivo se evidencio la necesidad de investigar “el impacto en la eficiencia operativa, apropiando herramientas digitales en la ejecución de procesos de negocio enfocado en la empresa Industria Licorera del Cauca” para así conocer cuál era su forma de manejo antes y después de la implementación de dichas tecnologías, y al final se formularon unas estrategias de mejoramiento en los procesos que lo requerían, por falta de adaptación o poco conocimiento. también para los procesos que ya lo usan, pero no aprovechan el 100% de los beneficios que les ofrecen, generando retraso digital para la empresa, tiempo de entrega y de respuesta en algunas situaciones presentadas.

1.3. Formulación del Problema

¿Cuál es el impacto en la eficiencia operativa, apropiando herramientas digitales en la ejecución de procesos de negocio de la empresa Industria licorera del Cauca?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Análisis del impacto sobre la eficiencia operativa, como resultado de la apropiación de herramientas digitales para la ejecución de procesos de negocio de la empresa Industria Licorera del Cauca.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar los procesos de negocio de la empresa objeto de estudio.
- Identificar las herramientas digitales que se usan para la ejecución de los procesos de negocio.
- Estudiar la eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales.
- Formular una estrategia de mejoramiento para los procesos que lo requieran

1.5. Justificación.

1.5.1. Justificación Teórica

La justificación teórica sobre los autores como Laudon y Laudon, Marakas & OBrien, Stair, R. M., & Reynolds entre otros referentes citados en el Marco Teórico, se centra en el reconocimiento de su importante contribución al campo de los sistemas de información y la gestión empresarial dado que son conocidos por su trabajo en el área de sistemas de información gerencial y su influencia en la academia y la industria.

Sus contribuciones en esta área se centran en proporcionar un enfoque completo y actualizado sobre cómo los sistemas de información influyen en la gestión de las organizaciones. Sus libros han sido adoptados en muchas organizaciones como una referencia clave para comprender la integración de la tecnología en las operaciones empresariales y la toma de decisiones. Estos autores han logrado vincular de manera efectiva la teoría con casos prácticos, brindando a los lectores una visión profunda de cómo los sistemas de información gerencial mejoran la competitividad y la eficiencia de las empresas

Con respecto a los autores que han investigado sobre el impacto de las Herramientas Digitales y su Impacto en las Empresas es esencial debido a la creciente importancia que la tecnología digital ha adquirido en el entorno empresarial actual. Las herramientas digitales han transformado la manera en que las organizaciones operan, interactúan con sus clientes y compiten en el mercado. Vivimos en una era donde la transformación digital se ha convertido en un imperativo para las empresas. La adopción de herramientas digitales, como software de gestión, análisis de datos y automatización de procesos, permite a las empresas optimizar operaciones,

mejorar la eficiencia y la agilidad, y adaptarse a las necesidades del mercado y por ende dar una respuesta más oportuna.

Por otro lado, el enfoque en sistemas de información gerencial ha sido relevante para abordar los desafíos que enfrentan las organizaciones en la era digital. Sus investigaciones y análisis han demostrado cómo las tecnologías de la información pueden influir en la toma de decisiones estratégicas y en la mejora de la eficiencia operativa de las empresas. Han sido pioneros en la identificación de las tendencias emergentes en el campo de los sistemas de información y han explorado cómo las organizaciones pueden aprovechar al máximo estas tecnologías para obtener ventajas competitivas.

En Particular Michael Porter, un gran referente en el ámbito de la competitividad y la estrategia, sus aportes se basan en su profundo impacto en el campo de la gestión empresarial y su contribución a la comprensión de cómo las organizaciones pueden lograr ventajas competitivas sostenibles. A través de su trabajo, Porter ha establecido conceptos y marcos que han remodelado la forma en que las empresas analizan, diseñan y ejecutan estrategias competitivas. Porter identificó y evaluó las dinámicas competitivas en una industria. Esta teoría permitió a las empresas entender las distintas variables del entorno empresarial y tomar decisiones estratégicas para enfrentar a la competencia.

Además, estos autores han mantenido su trabajo actualizado y relevante a lo largo del tiempo, incorporando avances investigativos y tendencias de gestión en sus ediciones posteriores. Esto refleja su compromiso con la actualización constante y su deseo de proporcionar a los lectores información actualizada y relevante para la toma de decisiones empresariales en un entorno en constante cambio.

1.5.2. Justificación Metodológica

Fue oportuno para la investigación el uso de una entrevista no estructurada ya que, esta permite tener una lista de preguntas relacionadas al tema y también resolver dudas que se puedan ir presentando. Para esto se le consultó a los entrevistados, si se les podía formular las inquietudes que pudieran surgir. Del mismo modo se les solicitó la autorización de una nueva reunión para poder resolver incógnitas que se pudieran presentar, si el tiempo no alcanzaba, a lo cual accedieron. Esta metodología también permitió conocer más a fondo la historia de la industria licorera, sus objetivos, planes, proyectos y cuál es su razón de ser en el Departamento del Cauca, puesto a que cada encargado mencionaba aspectos importantes de la empresa. Por otro lado, para poder recopilar la información se les pidió el permiso para poder grabar y realizar anotaciones de sus respuestas, lo que facilitó el análisis de los datos

Por otro lado, el uso de la observación ayudó, puesto que se evidencio la forma de usar las diferentes herramientas digitales que tienen implementadas, y a conocer la aceptación que tienen en cuanto al manejo de las tecnologías que implementan. Es por eso que al observar las situaciones que viven diariamente, y durante el tiempo que se realizó el estudio permitió identificar un poco mejor las falencias que presentan para así poder al final plantear una solución que les sea de gran ayuda.

La revisión documental, realizada con permiso otorgado por el encargado de Talento humano de la ILC Fue pertinente pues permite conocer aspectos importantes de la ILC como su historia, funciones, procesos, caracterizaciones y estructura organizacional. Para así poder formular las preguntas que se realizaron a los representantes de cada proceso. La información a la que se accedió fue: acuerdo 020 del 05 de noviembre de 2009, en el cual se modifica la estructura

administrativa de los empleados públicos y se renuevan sus funciones; acuerdo 002 del 26 de mayo de 2017 por el cual se renueva al anterior formato en los mismos aspectos; Formato organigrama del 05 de marzo de 2019 en el que se evidencian todas las dependencias de la empresa y las relaciones que existen entre ellas; Decreto 0967 del 30 de diciembre de 1986, en el cual se puede ver el estatuto básico de la licorera e información relacionada a la entidad, como lo es su función, a que se dedica y cómo está constituida; Otros documentos importantes en la investigación a los que se pudo tener acceso fueron: las caracterizaciones de los procesos estos son documentos privados. Por lo tanto, el ingreso a ellos fue dentro de las instalaciones de la licorera y con supervisión.

Otro método fue la investigación en la web, lo que permitió conocer muchos aspectos relacionados al tema de investigación, también para la búsqueda de proyectos similares y para conocer las funciones y conceptos de herramientas o de palabras que no se conocen y mencionan en las entrevistas. Del mismo modo la información que se encuentra en la página de la ILC, proporcionó información importante de la empresa.

1.5.3. Justificación Práctica

Es pertinente realizar esta investigación ya que, le dará a conocer a la Industria Licorera del Cauca lo importante que es el estar preparada para afrontar cualquier situación relacionada con tiempos de respuesta, costos de funcionamiento y operación, productividad laboral, poca competitividad, insatisfacción del ciudadano, retrasos, problemas de comunicación, bajo rendimiento, poca eficiencia y eficacia operativa, entre otros problemas que se pueda presentar. Y por ende lo esencial que es conocer e implementar las herramientas digitales, debido a que estas, les brinda la posibilidad de agilizar y hacer más eficiente las actividades, del mismo modo llegar

con mayor rapidez a sus clientes y brindarles mejores experiencias. Con ayuda de la nueva era digital los procesos dentro y fuera de la empresa se optimizan, facilitando la toma de decisiones y el trabajo para los integrantes de la organización; permitiéndoles realizar sus labores desde donde se encuentren.

Se puede decir que, esta investigación es pertinente para el futuro como profesionales. Ya que, aporta al crecimiento intelectual, habilidades y capacidades referentes a los avances tecnológicos, y lo importante que es implementarlos y ponerlos en práctica en las organizaciones. para que, una vez culminada la carrera profesional, utilizarlos en pro del bienestar del lugar en el que se trabaja o de un negocio propio. Es importante mencionar que entre más conocimientos tengan los profesionales, tendrán mayor posibilidad de triunfar en el ámbito laboral o en la creación de su propia empresa.

Por su parte, es importante para la Fundación universitaria de Popayán la investigación propuesta, puesto a que le permite validar la enseñanza que el estudiante ha tenido durante los semestres cursados, pues promueven y estimulan pensamiento crítico, analítico, investigativo y sobre todo reflexivo, respecto a diferentes temas que se pueden llegar a indagar durante la carrera. Por otro lado, este le servirá para dar a conocer a sus aprendices la importancia que tienen las herramientas digitales no solo para las empresas sino también para su proceso de adquirir un título, puesto a que facilita la investigación. Además, podrá ser usada como referencia para otros estudiantes que deseen hacer su proyecto investigativo sobre el mismo tema o un tema que tenga relación. Por esta razón aporta al desarrollo de conocimiento que da inicio desde el aprendizaje obtenido, desde el inicio de la carrera.

1.6. Marco de Referencia

1.6.1. Marco Contextual.

La información que se plasma continuación fue suministrada por el encargado del área de Talento Humano (Palechor, 2021) y la página web de la ILC

1.6.1.1. **Industria Licorera Del Cauca**

La empresa en la que se realizará el proyecto investigativo es: La Industria Licorera del Cauca. La cual es una de las empresas más importantes del departamento. De acuerdo con la información brindada por su página web en el (Plan Estratégico, 2022) donde mencionan que: En el año 1910 existieron las primeras fábricas de licor en el Departamento del Cauca y estas estuvieron ubicadas en Popayán, Bolívar, Cajibío, Tierradentro y Corinto. Fue entonces en 1915 que la fábrica de Japio realizó la producción para el departamento, y se pusieron tres columnas destinadas a la destilación. Por otro lado, es importante mencionar que, en Guapi existió para el año 1917 una fábrica de licores que funcionó hasta el año 1932 y otra fábrica estuvo en lo que hoy se conoce como la biblioteca central de la Universidad del Cauca. En 1915 se realizó el traslado de equipos y enseres de Japio hasta la ciudad de Popayán para así unificar la producción y desde el año 1951 hasta 1975 tuvieron la dirección y asesoramiento por parte de la casa LEPAGE URBAN & CIA DE PARIS

Esta empresa es conocida por sus aportes en el desarrollo de la educación, la salud y el deporte de la región. También es importante mencionar que, esta entidad es amigable con el medio ambiente, Tienen una política de calidad que ha logrado certificarlos, mediante resoluciones que les permite posicionarse en el mercado como una entidad de prestigio que cumple con un sistema integrado de gestión que les sirve de apoyo la toma de decisiones eficaz y así llegar a la satisfacción

de los ciudadanos clientes y partes interesadas. La ILC maneja productos de calidad como lo son el aguardiente Caucano Tradicional y sin azúcar, además de la Ginebra, Cremas y Escarchados de gran respaldo por parte de los consumidores. Por otro lado, se puede mencionar que bajo la ordenanza 26 del 28 de diciembre de 1972, La ILC es constituida como una empresa descentralizada de tipo público industrial y comercial de orden departamental que desarrolla su actividad en un mercado de una única empresa para los licores, es decir monopolístico, además está vinculada a la secretaria de hacienda del departamento en calidad de ser una entidad industrial y comercial con autonomía administrativa y con patrimonio independiente.

Esta entidad se ha posicionado por ser generadora de recursos para el departamento del Cauca.; y se ha caracterizado por ser competitiva utilizando la tecnología y los constantes avances en el mercado actual, esta empresa genera mayor cantidad de empleos. La Industria Licorera del Cauca sigue consolidándose porque mantiene fiel a los Principios y Valores que la fundamentan: Responsabilidad, Honestidad, Transparencia, Respeto, Trabajo en Equipo y Disciplina así lo menciona (Palechor, 2021). En su entrevista. Esta organización realizó un manual de contratación con el fin de modernizar los procedimientos de planeación, selección, ejecución y liquidación de los contratos, para coordinar el cumplimiento de los principios propios de la función administrativa con el objeto social de la Empresa y garantizar el cumplimiento de los mandatos legales en concordancia con las reglas propias del mercado y las actividades comerciales de la entidad

Por otro lado, la ILC realizó avances importantes en cuanto al manejo e implementación de las TIC es por ello que en el plan estratégico de las Tecnologías de la información y comunicaciones PETIC mencionado más adelante en el punto (1.6.1.7) se puede evidenciar las herramientas que han incorporado en sus procesos y su función dentro de la organización.

Como ya se había mencionado esta empresa está comprometida con las capacitaciones de sus empleados es por eso que, por la gestión que realizó el gerente Fernando Ceron y el equipo directivo 35 de sus colaboradores públicos fueron capacitados en temas de sistema de planeación y Gestión MIPG, y Gestión MIPG, norma de calidad bajo los conceptos de ISO 9001:2015, norma de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los conceptos de ISO 45001:2015 y Decreto 1072 de 2018. Con esto se evidencia que, la ILC fortalece los conocimientos de sus integrantes y activa el mejoramiento continuo y actualizado. (ILCnoticias, 2023)

Como dato importante se puede decir que, la ILC se encuentra actualizada no solo en sus procesos a nivel de la implementación de TIC, también en su maquinaria para la producción que anunciaron que gracias al compromiso de la Junta directiva, del Doctor Oscar Rodrigo Campo Hurtado y el actual Gobernador del Cauca Elías Larrahondo, hicieron posible adquirir una nueva línea de envasado con estándares internacionales, el cual moderniza y le permitirá a la empresa tener una alta competitividad, pues la ubica dentro de las principales licoreras a nivel nacional. Esta nueva línea cuenta con una última tecnología, como lo es un súper bloque (enjuagadora, llenadora, tapadora y etiquetadora) y un robot antropomórfico con lo que se mejora la actual; con esto lograran obtener flexibilidad en las operaciones y así poder enfrentar la apertura de fronteras del año 2023. (Ortiz, s.f.). A continuación, se evidencia el logo actual de la industria licorera del cauca y su ubicación en el mapa de google.

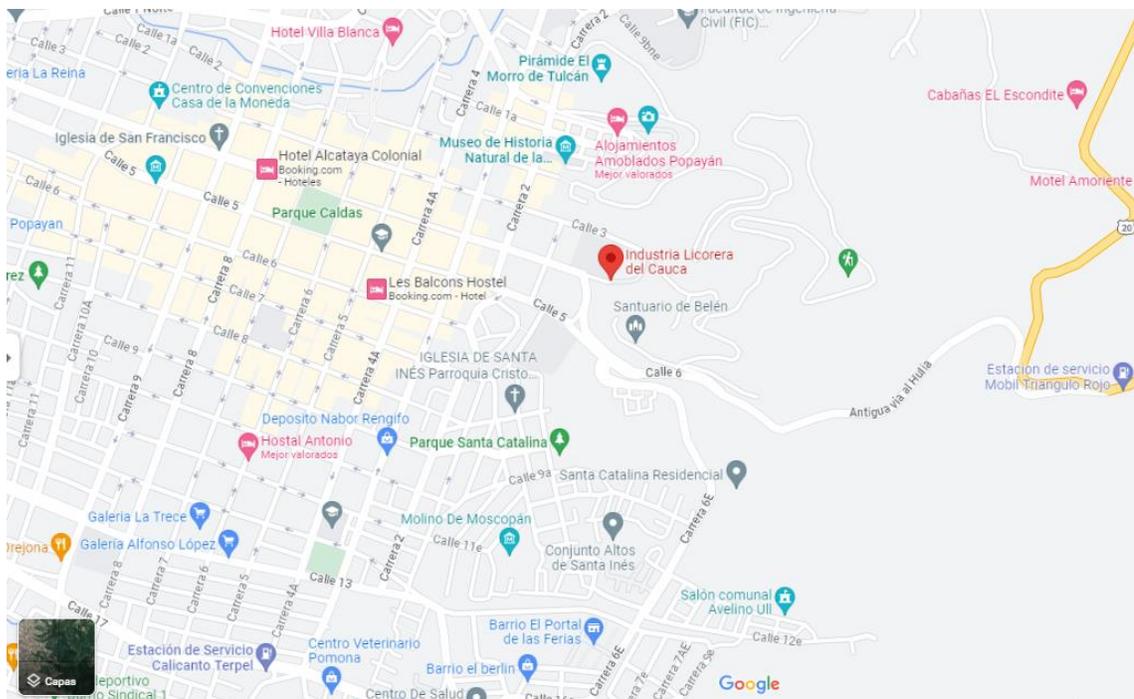
Ilustración 1 Logo industria licorera del cauca



Fuente: Industria licorera del cauca (Logo, s.f.)

Su ubicación actual es Calle 4 No. 1E-40 Popayán, Cauca – Colombia

Ilustración 2 Ubicación ILC



Fuente: (Maps, s.f.)

1.6.1.2. **Razón de ser de la industria licorera del Cauca**

A continuación, se evidencia la razón de ser de la empresa. (Plan Estratégico, 2022)

- *Misión: Producir y comercializar licores de calidad para satisfacer a los clientes y consumidores generando recursos dirigidos a la salud, cultura y recreación, que contribuyan al desarrollo y bienestar de la comunidad con el apoyo y compromiso de su equipo humano.*
- *Visión: Para el año 2026 la Industria Licorera de Cauca ampliará la participación en el mercado nacional e incursionará en el mercado internacional, satisfaciendo las expectativas de las partes interesadas con responsabilidad social empresarial, a través del mejoramiento continuo e innovación del portafolio de productos y servicios*
- *Valores: Responsabilidad, Honestidad, Transparencia, Respeto, Trabajo en Equipo y Disciplina*

1.6.1.3. **Objetivos de la Industria licorera del Cauca.**

Los objetivos del (Plan Estratégico, 2022) son los siguientes:

- **General**

La Industria Licorera del Cauca, tendrá por objeto producir, comercializar, vender, importar, exportar y distribuir licores destilados, alcohol potable y no potable, así como bebidas alcohólicas y no alcohólicas, agua envasada, productos sanitarios, medicinales, alimenticios y complementarios. Así mismo, podrá prestar servicios de consultoría y ejecutar actividades artísticas o publicitarias vinculadas o relacionadas con el objeto de la Industria y podrá realizar investigación académica y científica de las plantas medicinales autorizadas por el Ministerio de Salud, buscando obtener nuevos productos comerciales.

- **Específicos:**
- *Producir y comercializar licores de calidad*
- *Satisfacer las expectativas de nuestros clientes y partes interesadas*
- *Convertirse en una de las marcas líderes en el mercado nacional del ramo de licores.*
- *Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales*
- *Asegurar la competencia del personal*
- *Controlar los peligros para minimizar los riesgos*
- *Prevenir enfermedades laborales*
- *Superar el margen anual de ventas estipulado en al menos 5%.*
- *Fortalecer la política del medio ambiente*
- *Optimizar recursos*
- *Mejorar continua y efectivamente los procesos institucionales*
- *Aperturar mercados a nivel nacional e internacional*
- *Aportar a la sostenibilidad y al crecimiento esperado por el departamento*
- *Facilitar las relaciones comerciales*
- *Ampliar y fortalecer el portafolio de productos de la empresa*

Por otro lado, Propósitos Que Motivan a La Industria Licorera del Cauca a Seguir Elaborando Productos Reconocidos en Colombia. (Objetivos y funcion, s.f.)

- Producir y comercializar licores de calidad.
- Satisfacer las expectativas de nuestros clientes y partes interesadas.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales.

- Asegurar la competencia del personal.
- Controlar los peligros para minimizar los riesgos.
- Prevenir las enfermedades laborales.
- Conservar el medio ambiente.
- Optimizar recursos.
- Mejorar continua y efectivamente nuestros procesos.
- Aportar a la sostenibilidad y al crecimiento esperado por el Departamento.
- Facilitar las relaciones comerciales.

1.6.1.4. **Portafolio De Servicios Y Cobertura En El Mercado.**

Se conoce que la industria licorera del Cauca es una empresa que abarca todo el departamento del Cauca y su Portafolio de Servicios (Plan Estrategico, 2022) es:

- Aguardiente Premium: Con un anisado intenso que se percibe tanto en su aroma y sabor, busca conquistar el paladar de los más exigentes aguardenteros.
- Aguardiente Caucano Tradicional y Sin Azúcar Licor obtenido de la mezcla de alcohol etílico extra neutro, con esencias naturales de anís y agua potable tratada, proporcionando un aroma y gusto particular ardiente.
- Ron Gorgona es un licor obtenido por destilación especial de caña de azúcar, sometido a un proceso de maduración mínimo de tres años en barricas de madera de roble francés, para obtener su gusto y aroma característicos; concentración de 352.
- Cremas Escarchadas este Licor es obtenido de la mezcla de alcohol etílico extra neutro con aceite esencial de menta, naranja o anís, agua, edulcorada y coloreada; soporte vegetal con cristales de azúcar que le dan una apariencia arborescente.

- Ginebra Vickers Licor obtenido por la aromatización de alcohol extra neutro con aceite esencial de bayas de enebro y agua potable tratada sin adición de sacarosa.
- Saborizados de limón y mandarina 24% Vol

1.6.1.5. **Estructura Administrativa**

La estructura administrativa expuesta en el acuerdo 020 del (2009) de la ILC establece la estructura de los empleados públicos y se actualiza se revisa y se moderniza en el acuerdo actual 002 de (2017) con el fin de garantizar eficiencia y eficacia de la gestión empresarial y desarrollar en su totalidad sus competencias asignadas por las ordenanzas de creación, la constitución, la ley y sus estatutos internos y así cumplir con los compromisos establecidos en los instrumentos estratégicos. Actualmente su estructura orgánica está dada así: Junta Directiva, presidida por el señor Gobernador del Departamento del Cauca, el Secretario de Hacienda de la Gobernación del Cauca, el jefe de la Oficina de Planeación de la Gobernación del Cauca, la Gerencia, Divisiones, Secciones y Grupos, así:

los cuales se encuentra comunicación, talento humano y gestión de calidad. Dicho mapa es usado para la elaboración de la caracterización siguiendo el ciclo (PHVA), el cual es usado por las empresas para poder hacer planes de gestión y mejora continua con los que consigan mejorar su competitividad y la calidad de las actividades, logrando así reducir costos, reducir riesgos y optimizar sus funciones.

Ilustración 4 mapa de procesos



Fuente: (Plan Estratégico, 2022) Esta imagen también fue compartida por el encargado de talento humano (Palechor, 2021)

1.6.1.7. Plan estratégico de las Tecnologías de la información y comunicaciones (PETIC)

En el documento (Plan Estratégico De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones Petico, 2022) la ILC evidencia, todo el resultado de lo que es la planeación estratégica, la cual va enfocada a las adquisiciones, desarrollos, soportes y

mantenimientos de las tecnologías de la información y de la comunicación. Todo esto unido al modelo de la planeación y gestión (MIPG) y a los habilitadores que están dispuestos en la política digital del MinTic, el PETIC es utilizado como una herramienta que brinda resultados de valor, pues aporta a la comunicación con la comunicación con la comunidad, facilitando también la relación que va en función de los resultados institucionales, gracias a las tecnologías atendiendo a las políticas del gobierno digital. Es pertinente mencionar tiene como objetivo general:

“Establecer estrategias para la gestión de la información y las comunicaciones TIC en la Industria Licorera Del Cauca, acordes con las necesidades y los lineamientos del programa de Gobierno Digital, como eje de desarrollo institucional para el periodo comprendido entre el 2019 y 2022, que contribuya al logro de los objetivos del plan estratégico”

Por otro lado, es importante citar los objetivos específicos del documento que son;

“Fortalecer la plataforma tecnológica de la Entidad (Hardware y Software), manteniendo un esquema de alta disponibilidad y seguridad, Aumentar la automatización y eficiencia de los procesos soportados con tecnologías de la información., Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios de TI., Cumplir con la normatividad vigente, Alineación de TI al plan estratégico 2019-2022”.

los cuales van acorde a las necesidades y también a la nueva política del gobierno digital. El PETIC es presentado con el fin de realizar un diagnóstico y plantear mejoras en las actividades y procesos que permitan tener reducción de costos operacionales, minimización del tiempo,

también aumentar la productividad, ser más competitivos entre otros aspectos en pro de la satisfacción del cliente. (Plan Estratégico De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones Petic, 2022)

1.6.1.8. Software identificado en el PETIC

Sistemas de información y software de utilidad de la Industria Licorera Del Cauca, que apoyan los diferentes procesos.

Tabla 1 Software del PETIC

Aplicativo	Descripción	Proveedor
Apoteosys	Este es un software ERP que es usado para áreas tanto administrativas como financieras de la ILC unificando información; del mismo modo optimiza y hace control de la parte contable. Los datos que están en esta herramienta se actualizan en tiempo real, por lo cual los empleados pueden acceder a ella de manera rápida.	Heinsohn
Sevenet	Es un Sistema de gestión documental en el que se puede guardar de forma digital documentos y clasificar los archivos ya sea en carpetas, expedientes o unidades de almacenamiento. Para poderlos buscar y recuperar de forma rápida	Lexco
Heinsohn-Nómina	Esta herramienta es usada para la liquidación de la nómina de la empresa y la facturación electrónica. Permite simplificar y optimizar el cálculo, lo que ayuda a disminuir errores causados por procesos que se realizan manualmente y aumenta la productividad.	Heison

Fuente: (Plan Estratégico De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones Petic, 2022)

Redes:

La Industria Licorera Del Cauca cuenta con una intranet tipo estrella, con un cableado UTP categoría 5, contiene 72 puntos de datos y 72 puntos de voz convertibles de voz a datos y viceversa. (Plan Estrategico De Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones Petic, 2022)

1.7. Marco Teórico.**1.7.1. Los Sistemas de información Gerencial**

Los sistemas de información como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos. (Laudon y Laudon, 2016)

Por otro lado, menciona que los sistemas de información gerencial se enfocan en proporcionar información oportuna y precisa a los gerentes y directivos para facilitar la toma de decisiones y la planificación estratégica en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa, desde los niveles operativos hasta los niveles tácticos y estratégicos. Estos sistemas integran datos de diversas fuentes y los presentan de manera estructurada en informes, tablas de control, gráficos y otras herramientas de visualización para facilitar la comprensión y análisis de la información. Además, los SIG suelen abarcar diferentes áreas funcionales de una organización, como ventas, finanzas, recursos humanos, producción, entre otras, y permiten a los gerentes supervisar el rendimiento de la empresa y tomar decisiones informadas para lograr los objetivos y metas establecidos.

Un sistema de información (SI) puede ser cualquier combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicación y recursos de información que almacene, recupere, transforme y disemine información en una organización. Las personas han confiado en los sistemas de información para comunicarse entre sí mediante una variedad de dispositivos físicos (hardware), instrucciones y procedimientos de procesamiento de información (software), canales de comunicación (redes) y datos almacenados (recursos de información) desde los albores de la civilización. (Marakas & OBrien, 2006)

Según (Marakas & OBrien, 2006) un sistema de información para poder funcionar de manera eficiente dependerá de los siguientes recursos: personas (usuarios finales y especialistas de SI), hardware (máquinas y medios), software (programas y procedimientos), datos (bases de datos y de conocimientos) y redes (medios de comunicación y soporte de redes) para desempeñar actividades de entrada, procesamiento, salida, almacenamiento y control, que conviertan los recursos de datos en productos de información. Por lo que las Personas, el hardware, el software, los datos y las redes son los cinco recursos básicos que debe tener un sistema de información.

1.7.2. **Herramientas digitales**

Las herramientas digitales son gestores que permiten crear, organizar y publicar documentos de forma colaborativa. Los sistemas de gestión de contenidos están formados por un conjunto de aplicaciones Web, que, de un modo similar a un portal, operan tanto en Internet como en una intranet. Con su ayuda, se puede generar y publicar noticias, crear taxonomías con las que su principal ventaja consiste en el hecho de poder organizar y mostrar contenidos sin que sea necesario poseer grandes conocimientos de programación Web, Herramientas digitales en el trabajo colaborativo contenidos, insertar logotipos e imágenes personalizadas o corporativas del

portal, añadir secciones, administrar las bases de datos de usuarios, entre otros. (Morán Borja et al., 2021)

Las herramientas digitales son recursos de software que permiten realizar actividades y facilitan la interacción con la tecnología. Se utilizan en diversos ámbitos como la educación, la arquitectura y las empresas, permitiendo comunicaciones a distancia, enriqueciendo la educación, mejorando la organización y facilitando tareas. (Alegsa, 2023)

1.7.3. Uso de las herramientas digitales

Las herramientas digitales son altamente adaptables a diferentes contextos, lo que les confiere una amplia variedad de usos. Una de sus ventajas más destacadas es su capacidad para facilitar la comunicación, superando las limitaciones de tiempo y espacio. Esta característica es de suma importancia tanto en el ámbito personal como en el laboral, ya que permite transmitir ideas y propuestas de manera rápida y efectiva.

Además de su utilidad en el ámbito empresarial, dado que permiten que las organizaciones puedan tener un mayor control de sus procesos y mejoren su toma de decisiones. Actúan como valiosos materiales de apoyo que permiten profundizar en diversos temas de forma lúdica e innovadora. Asimismo, contribuyen a agilizar los procesos de investigación y la divulgación de información, lo que favorece la mejora en este ámbito (Corral, 2014).

Para Leandro Alegsa (2023) las herramientas digitales tienen un impacto significativo en la transformación digital de las organizaciones, ya que permiten la automatización de procesos, el acceso a información en tiempo real, la mejora de la productividad y la optimización de las operaciones. Además, estas herramientas facilitan la toma de decisiones soportadas en datos, fomentan la innovación y generan nuevas oportunidades de negocio. La adopción de herramientas digitales es fundamental para mantener la competitividad en el entorno empresarial actual.

Dados las definiciones anteriores y para que una organización mejore eficientemente sus procesos de negocio requiere adoptar un sistema de gestión de la información y hacer uso de herramientas de marketing digital para el logro de sus objetivos organizacionales. Estos Sistemas de información Gerencias y las herramientas digitales, en el contexto empresarial son esenciales para tomar decisiones, mejorar la competitividad, mediante la implementación de estrategias en base a la información y a la innovación, lo que les permitirá en el tiempo crear nuevos servicios o productos. En la actualidad existe una gran diversidad de sistemas de la información, cada uno de ellos dirigido a diferentes necesidades organizacionales, por lo cual existen 3 principales tipos de sistemas de información que están enfocados en los diferentes niveles de la organización:

Entre las herramientas digitales más destacadas se encuentran los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning), los cuales integran diferentes áreas funcionales de una empresa en una única plataforma. Esta integración permite la optimización de procesos, la eficiencia en la toma de decisiones y la agilidad en la respuesta a cambios en el entorno empresarial (Laudon y Laudon, 2016).

Otra herramienta digital relevante es el Business Intelligence (BI) o Inteligencia de Negocios, que se refiere a la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos para obtener información valiosa y apoyar la toma de decisiones estratégicas. El BI se basa en el uso de herramientas como tableros de control y reportes interactivos, los cuales permiten a los directivos visualizar y comprender patrones y tendencias clave en el negocio (Laudon y Laudon, 2016).

Asimismo, Laudon y Laudon (2016) destacan el papel fundamental de las herramientas digitales en el impulso de la colaboración y comunicación dentro de las organizaciones. Plataformas de colaboración en línea, como intranets y herramientas de mensajería instantánea,

facilitan la comunicación fluida entre equipos de trabajo, incluso cuando están geográficamente dispersos.

Hoy en día la transformación digital está permeando a todo tipo de empresas y es su significado que está de moda por lo cual se centra en la transformación digital, que se define como el uso de nuevas tecnologías digitales (redes sociales, dispositivos móviles, analíticos o integrados) para permitir importantes mejoras comerciales (como mejorar la experiencia del cliente, optimizar las operaciones o crear nuevos modelos comerciales). (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet, Welch, 2013).

Según O'Brien y Marakas (2006) mencionan que los sistemas de información gerencial se han convertido en pilares fundamentales para la toma de decisiones eficiente en las organizaciones modernas. Estos sistemas, apalancados por herramientas digitales, facilitan la recopilación, procesamiento y análisis de datos en tiempo real, lo que permite a los directivos acceder a información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y tácticas. Donde una herramienta digital ampliamente utilizada en sistemas de información gerencial es el Customer Relationship Management (CRM) o Gestión de Relaciones con Clientes. Esta herramienta ayuda a las empresas a mantener un seguimiento sistemático de la interacción con sus clientes, centralizando la información relevante y optimizando la toma de decisiones en cuanto a ventas, marketing y atención al cliente.

Además, en la obra de O'Brien y Marakas, se destaca el valor de los sistemas de Business Intelligence (BI) o Inteligencia de Negocios. Estas herramientas digitales permiten el análisis y la presentación de datos en formatos visuales y comprensibles, facilitando la identificación de patrones y tendencias en grandes conjuntos de información (O'Brien y Marakas, 2006).

1.7.4. Clasificación de las herramientas digitales

En la investigación realizada por Gómez y Rodríguez (2021) se encontró que según (Baño & Nieto, 2019), las herramientas digitales pueden clasificarse de diferentes formas teniendo en cuenta su utilidad, como se observa a continuación:

Herramientas de búsqueda de información y contenidos

Su función es localizar información de manera oportuna, o basada en la localización de una población determinada, suele soportarse en algoritmos de búsqueda, los cuales permiten filtrar información y mostrar lo que el usuario desea ver (Twitter, Facebook, LinkedIn, Feedly)

Herramientas de filtrado y selección de la información

Este tipo de herramientas suelen ser usadas por personas afines a un negocio, ya el diseño de las plataformas está especialmente adaptado para búsquedas rápidas de temas específicos, una característica destacada es que la información almacenada es suministrada por el usuario (Pocket, Instapaper, Gmail, Evernote, Google Drive, Feedly, Delicious, etc.).

Herramientas de creación de contenidos

Estas herramientas son espacios digitales para compartir contenidos multimedia, incluso son una de las herramientas más útiles para las empresas, ya que, al compartir contenido sobre sus servicios o producto, causa una reacción positiva en los usuarios o consumidores, pues se crea una imagen de confianza alrededor de estas plataformas, En este tipo de herramientas, el usuario también suministra la información y puede modificar o variar la misma según sus intereses. (YouTube, Slideshare, LinkedIn, Twitter, WordPress, Google Docs., etc.)

Herramientas de organización de contenidos.

Este tipo de herramientas tiene la función de dar un orden al contenido, es decir almacenan los datos de búsqueda de los usuarios y organizan la información según se requiere. Es bastante útil para búsquedas de interés y rápidas. (Scoop.it, Netvibes, Symbaloo, Drive, Pinterest, etc.)

Herramientas de difusión.

Su principal función es captar audiencias y amplificar mensajes, una de las ventajas de estas herramientas es el alcance que tienen, ya que logran llegar a más personas en un rango de tiempo muy corto. Aquí los mensajes que se difunden deben ser validados o publicados por 35 una fuente confiable, pues muchas veces la información que circula allí no es 100 por ciento verdadera. (Blogger, WordPress, Facebook, Twitter, Scoop.it, Pinterest, etc.)

Herramientas de comunicación.

Estas herramientas tienen un gran impacto a nivel social, pues son plataformas especialmente diseñadas para compartir mensajes entre una población determinada. Muchas de estas son las más amigables con los usuarios, ya que la navegación es bastante genérica y global. (Grupos de Google, MeWe, LinkedIn, Moodle, etc.)

1.7.5. Sistemas para distintos grupos gerenciales

Los sistemas de información se diferencian entre sí, dado que cada uno tiene ciertas particularidades. En donde se debe entender que los diversos intereses y demandas se satisfacen a través de una variedad de sistemas de información. Lauton y Laudon (2016) afirman:

Una organización de negocios típica tiene sistemas que dan soporte a los procesos de cada una de las principales funciones de negocios: sistemas para ventas y marketing, manufactura y producción, finanzas y contabilidad, y recursos humanos.... Una empresa

común también tiene distintos sistemas que dan soporte a las necesidades de toma de decisiones de cada uno de los principales grupos administrativos. (p.45)

Los siguientes son sistemas de procesamiento de transacciones (TPS): Estos sistemas se utilizan para procesar las transacciones diarias de una organización, como ventas, compras y nómina, entre otras. Capturar, almacenar y recuperar datos de operaciones básicas es su función principal.

Los sistemas de información gerencial (MIS) incluyen: Los informes y el análisis son ejemplos de información a nivel medio de una organización que se utiliza en los sistemas de información gerencial para apoyar la toma de decisiones tácticas y operativas.

Los sistemas de soporte a decisiones (DSS) son sistemas interactivos que ayudan a los gerentes a tomar decisiones no estructuradas o semiestructuradas. Proporcione acceso a herramientas de análisis, modelos y datos para resolver problemas específicos.

Sistemas de automatización de oficinas (OAS, por sus siglas en inglés): Estos sistemas se enfocan en procesar la información en lugar de crearla, incluyendo herramientas para procesar documentos, comunicar, programar y administrar proyectos.

Los sistemas de trabajo del conocimiento (KWS) ayudan a las organizaciones a crear e incorporar nuevo conocimiento. Los KWS necesitan un fácil acceso a una base de conocimiento externa; uso de hardware computacional que pueda soportar al software con gráficos intensivos, análisis, administración de documentos y herramientas de comunicación, así como una interfaz amigable para el usuario.

Lapiedra, Devece y Guiral (2011) mencionan los siguientes sistemas de información que se presentan en una organización: Los sistemas de información para el procesamiento de transacciones, los sistemas de información administrativa, los sistemas de apoyo a la decisión

(DSS) y los sistemas de información para ejecutivos(EIS). Es bien sabido que la principal función de los sistemas de información es procesar, proteger y proporcionar datos para ayudar a los Directivos. Como resultado, los diferentes tipos de sistemas de información se rigen por la cantidad de datos que la organización tiene. La siguiente es una breve descripción de los sistemas anteriores:

Los sistemas para el procesamiento de transacciones constituyen los pilares del sistema de información de una empresa y recogen las operaciones empresariales diarias [...]. A medida que se van realizando operaciones en la empresa, los sistemas para el procesamiento de transacciones adquieren, procesan y mantienen datos, y reflejan las distintas transacciones empresariales de ventas, compras, pagos, etc. (Lapiedra, Devece y Guiral, 2011, p.28)

Este tipo de sistema mejora la rapidez y la verificación de las siguientes actividades diarias que se realizan manualmente con respecto al nivel operativo. Por lo tanto, su objetivo es mejorar las actividades cotidianas de una empresa. La facturación, las nóminas, la realización y la recepción de pedidos son algunas de las transacciones más comunes. Las empresas intentan realizar estas tareas de manera rápida, organizada y eficiente (Lapiedra, Devece y Guiral, 2011). Después de todo, se puede concluir que estas actividades se convierten en tareas rutinarias, lo que resulta en ser eficiente y eficaz.

Los DSS son instrumentos para abordar problemas de definición o estructuración menos precisa, y de carácter más esporádico. Los sistemas de apoyo a la decisión ayudan a los directivos que deben tomar decisiones no estructuradas. Una decisión se considera no estructurada si no existen procedimientos claros para tomarla y tampoco es posible identificar, con antelación, todos los factores que deben considerarse en la decisión. (Lapiedra, Devece y Guiral, 2011, p.33)

Los autores también afirman que “Los EIS (sistema de apoyo a ejecutivos) constituyen una poderosa herramienta para llevar a cabo, principalmente, actividades de control. Un ejecutivo, utilizando un EIS, gana habilidad para analizar todos los aspectos de operación de una compañía, y encontrar problemas y oportunidades” (p.37).

1.7.6. Los Procesos de negocio

Se refieren a la forma en que se organiza, coordina y enfoca el trabajo para producir un producto o servicio valioso.

Los procesos de negocios son el conjunto de actividades que se requieren para crear un producto o servicio; estas actividades se apoyan en flujos de material, información y conocimiento entre los participantes en los procesos de negocios. Los procesos de negocios también se refieren a las formas únicas de las organizaciones de coordinar el trabajo, la información, el conocimiento, así como las maneras en que la gerencia elige coordinar el trabajo. (Laudon y Laudon, 2016)

Tabla 2 Ejemplo de proceso de negocio funcionales

ÁREA FUNCIONAL	PROCESO DE NEGOCIOS
Manufactura y producción	Ensamblar el producto Verificar la calidad Producir listas de materiales
Ventas y marketing	Identificar a los clientes Hacer que los clientes estén conscientes del producto Vender el producto
Finanzas y contabilidad	Pagar a los acreedores Crear estados financieros Administrar cuentas de efectivo
Recursos humanos	Contratar empleados Evaluar el desempeño laboral de los empleados Inscribir a los empleados en planes de beneficios

Fuente: (Laudon y Laudon, 2016)

1.7.7. La Eficiencia Operativa

Según Michael Porter (2003), la eficiencia operativa se refiere a la capacidad de una empresa para producir bienes o servicios a un costo más bajo en comparación con sus competidores directos. En otras palabras, se trata de cómo una empresa puede optimizar sus operaciones internas y procesos para minimizar los costos de producción y lograr una mayor productividad, lo que le permite ofrecer precios más competitivos en el mercado.

Porter (2006) menciona que la eficiencia operativa es una de las dimensiones clave de la ventaja competitiva, como se describe en la obra "Competitive Advantage" (Ventaja Competitiva) de Porter. Si una empresa logra ser más eficiente que sus competidores en la producción y entrega de productos o servicios, puede obtener una ventaja competitiva sostenible al ofrecer precios más bajos o mayor valor a los clientes.

Para lograr una eficiencia operativa, las empresas deben enfocarse en mejorar sus procesos internos, utilizar tecnología de vanguardia, eliminar desperdicios y mejorar la productividad de sus recursos, como la mano de obra y el capital. Además, es importante que la eficiencia no se logre a expensas de la calidad o la satisfacción del cliente, ya que mantener la satisfacción del cliente también es esencial para mantener una ventaja competitiva a largo plazo.

1.7.8. Impacto de la innovación en las PYMES

En el marco teórico de este estudio, se hace referencia al "Ranking de Innovación 2020", un artículo proporcionado por la Universidad EAFIT, que ofrece una evaluación exhaustiva de los índices de innovación en diversos sectores industriales. El informe, publicado por la universidad, analiza las tendencias y los avances en materia de innovación en el año 2020 y se convierte en una fuente relevante para comprender el panorama de la innovación empresarial en ese período (EAFIT, 2020).

Donde mencionan que las organizaciones a nivel mundial están cada vez más convencidas de que la innovación es la mejor manera por no decir la única de sobrevivir y crecer significativamente, lo implica tener en cuenta toda una serie de elementos que, en su conjunto, son los que propician el éxito de este tipo de procesos. Desde hace cuatro años, la Asociación Nacional de Empresarios (ANDI) ha venido midiendo a las compañías colombianas a través del Ranking de Innovación Empresarial. Este gremio recoge aproximadamente 1.800 empresas a nivel nacional, las cuales representan el 55% del PIB de Colombia y el 70% del PIB privado del país. Reconociendo la importancia que tiene la innovación como un vehículo muy potente que le permite a las compañías alcanzar sus objetivos y propósitos, la ANDI creó el Ranking de Innovación Empresarial, cuyos objetivos principales son medir el desempeño de las organizaciones y visibilizar aquellas que estén realizando un buen trabajo, potenciando a su vez la cultura de la innovación de las organizaciones.

En el 2020 participaron 242 compañías de 12 departamentos y más de 18 sectores de la economía, de las cuales un 57% corresponde a grandes empresas, 23% a medianas y 20% a pequeñas. Estas organizaciones emplean más de 478.000 personas y sus ingresos representan el 29% del PIB de Colombia.

Por lo que se puede afirmar que la cultura de la innovación permitirá gestionar de manera más eficiente los recursos, con el propósito de ser más competitiva en el entorno empresarial y poder tomar decisiones más acertadas.

Con respecto a lo anterior podemos mencionar que el impacto de las herramientas digitales en la ejecución de los procesos de negocios de las empresas se puede analizar desde diferentes perspectivas y en diversos aspectos como la Transformación digital que las empresas han empezado a adoptar para ejecutar sus procesos de negocios. Además, esta transformación digital

implica la incorporación de tecnología en todas las áreas de la organización, lo que conlleva cambios en la cultura organizacional, en los modelos de negocio y en los procesos operativos, permitiendo así la Automatización de procesos que generalmente se hacen de manera manual y con estas herramientas, lo que conducirá a una mayor eficiencia y productividad. Mejorando la comunicación y con el uso de Las herramientas colaborativas, como el correo electrónico, las videoconferencias, las aplicaciones de mensajería instantánea y las plataformas de colaboración en línea, facilitan la comunicación y colaboración entre equipos de trabajo. Agilizando así la toma de decisiones, dado que podrán tener acceso a información y análisis de datos: Además, las herramientas de análisis de datos permiten obtener información valiosa sobre el desempeño de los procesos de negocio, identificar tendencias y patrones, y tomar medidas correctivas o preventivas y ayudan a la personalización y experiencia del cliente, ya sea a través de sitios web interactivos, aplicaciones móviles o servicios en línea. Esto permite a las empresas adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de los clientes, mejorar la satisfacción del cliente y generar lealtad a largo plazo, logrando así innovación y agilidad al proporcionar nuevas formas de hacer negocios y ofrecer productos y servicios, lo que les permite adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y mantenerse competitivas.

1.7.9. Impacto de la Transformación digital en los procesos de operativos

A continuación, se presenta un análisis realizado por Guerrero (2023) a algunos datos sobre la transformación digital de las MiPymes:

En la segunda mitad de 2022, se observó que el 75,9 % de las MiPymes encuestadas utilizaban la facturación electrónica y el 61,6 % utiliza nómina electrónica (ACOPI, 2023). Estos porcentajes significativos sugieren que los empresarios han aprovechado los beneficios de estos modelos para llevar un registro más eficiente de las transacciones comerciales y los pagos de nómina.

Adicionalmente, este alto porcentaje puede deberse a que, ciertas empresas están obligadas a facturar electrónicamente dependiendo de determinadas características, como la actividad económica, ingresos, entre otros (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN], 2020). Por otro lado, los mecanismos de encadenamiento productivo son una estrategia importante para aumentar la competitividad y la productividad de las empresas, especialmente para que las MiPymes accedan a mercados nacionales e internacionales. Se destaca que los centros de transformación digital son el mecanismo donde más han participado las MiPymes (con un 13,7 %), pero solo el 5,9 % de las encuestadas lo considera muy importante o importante. En comparación, el 3,3 % y el 8,5 % de los encuestadas han participado en consorcios exportadores y clústeres, respectivamente (ACOPI, 2023).

Las Fintech y bancas digitales son un importante actor para aumentar la inclusión financiera de las MiPymes, ya que estas ofrecen diferentes servicios financieros a través de canales digitales que son menos costosos y con más oportunidades para acceder a financiamiento por parte de los emprendimientos. Adicionalmente, cada vez es más generalizada la tendencia a reemplazar el uso de efectivo por instrumentos de pago electrónico, especialmente en las personas más jóvenes (BBVA, 2019). Esta tendencia de acceder a productos financieros digitales se ve evidenciada también en las MiPymes, pues, para la mayoría de los sectores y tamaños de empresa, más del 60 % manifiesta haber usado servicios de banca electrónica, en especial las medianas empresas de comercio con el 82 %. Para las microempresas, si bien el porcentaje de uso de productos digitales está entre 48 % y 60 % es menor que en los demás tipos de empresa. Esta gran acogida de la banca no pasa de la misma forma para los servicios de Fintech, donde el porcentaje de empresas que los usa varía en un rango entre 25 % a 42 % (ANIF, 2023).

En cuanto a la inversión en factores productivos, se observa que el 45 % de las empresas invierte en transformación digital, haciendo una inversión en nivel medio (14,3 %), bastante (8,4 %) y mucho (4,4 %). Sin embargo, aún hay un 55 % que no ha iniciado con la transformación digital (ACOPI, 2023). Del mismo modo, la encuesta MiPyme de ANIF (2023) evidencia que, de las empresas que solicitaron créditos, es muy bajo el porcentaje de empresas que tenía la motivación de invertirlos en digitalización. El sector de servicios es donde más existe interés por invertir en cambios tecnológicos, concretamente, las microempresas interesadas de este sector son el 9 %, pequeñas el 11 % y medianas el 13 %. Mientras que, en el sector de comercio solo invierten en tecnología el 5 % de las microempresas, el 3 % de las pequeñas y el 5 % de las medianas empresas. A pesar de los beneficios potenciales, las MiPymes han adoptado el uso de páginas web de manera limitada. En particular, las microempresas tienen un bajo nivel de adopción, con solo 21% a 34 % de utilización, según el sector en que operan, siendo la construcción y el comercio los sectores donde menos empresas han adoptado esta herramienta. Entre el 39% al 48% de las pequeñas empresas encuestadas tiene una página web. Por otro lado, las empresas medianas tienen una tasa de adopción superior al 50% en todos los sectores (ANIF, 2023).

La digitalización es clave para mejorar la interacción con los clientes en todo lo relacionado con la venta, y una herramienta valiosa para lograrla es el uso de páginas web. Las empresas del sector del comercio son las que han logrado obtener el mayor provecho de esta herramienta, especialmente las medianas empresas. En concreto, el 49,2% de las medianas empresas de este sector utilizan su página web activamente como canal de ventas, mientras que solo el 32,8 % de las microempresas comerciales lo usan como canal de ventas. En el sector de servicios, el 35,5% de las pequeñas empresas solo usan su página web de manera informativa y poco frecuente sobre la empresa, mientras que solo el 15,6% la utiliza para completar ventas de manera online. Por su

parte solo el 24,9 % de las microempresas de servicios lo usa activamente como canal de ventas (ANIF, 2023).

Tener y utilizar una página web puede fortalecer la interacción de las MiPymes con sus clientes y expandir su base de consumidores. Esto es especialmente importante en Colombia, donde el acceso a internet está aumentando gradualmente. En 2020, el 58,1 % de los hogares tenían acceso a internet, mientras en 2021, este porcentaje aumentó al 61,6 % del total nacional (DANE, 2022b). Además, según los resultados de ANIF (2023), el 77 % de las empresas exportadoras cuentan con una página web, mientras que solo el 33 % de las empresas no exportadoras tienen una. Los servicios en la nube también son importantes para que las empresas tengan la estructura necesaria en términos de eficiencia y costos reducidos. A partir de la misma encuesta, se observa que el 85 % de las empresas que exportan tienen servicios en la nube, frente al 59 % de las empresas que no exportan. En consecuencia, las dos herramientas tecnológicas mencionadas podrían facilitar la capacidad de expansión en los mercados y aumentar la competitividad internacional, lo que se traduce en la posibilidad de acceder a mercados internacionales.

Las compras electrónicas son una oportunidad para que los negocios accedan a insumos y mercancías a precios más competitivos, a la vez que acceden a una gran variedad de productos a nivel nacional e internacional. Frente a este servicio, son las pequeñas empresas de la construcción quienes tienen la mayor cantidad comprando a través de internet con el 54 % de encuestadas, mientras que el 43 % de microempresas y 43 % de medianas empresas de este sector también lo hacen. El 50 % de las medianas empresas industriales también compran en línea y 49 % de las microempresas de servicios. El sector comercio fue aquel que mostró una proporción de uso más baja, pues para todos los tipos de empresa este no supera el 40 %, además las microempresas son quienes menos hacen compras electrónicas (35 %) (ANIF, 2023).

El comercio electrónico está relacionado con una mayor posibilidad de que las empresas inicien a exportar, fomenta la diversificación de los mercados y reduce los costos de comercio. Al analizar los resultados de la encuesta de ANIF (2023), se puede apreciar que a medida que las MiPymes aumentan en tamaño, se incrementa la proporción de empresas que utilizan el comercio electrónico para sus ventas. Específicamente, las microempresas son las que menos utilizan este canal de ventas, representando solo el 26% en el sector de comercio, 20% en la industria, 24% en los servicios y 13% en la construcción. Entre los sectores, el comercio es el que más utiliza el canal de ventas en línea, lo cual es coherente con lo previamente mencionado sobre el uso de páginas web.

Existen otro tipo de soluciones o herramientas tecnológicas que son usadas por las empresas y sirven como diagnóstico para conocer cómo se encuentran en materia de transformación digital, por ejemplo, contar con un software o sistema de ciberseguridad, software de procesamiento de información multimedia, herramientas para el procesamiento de datos, entre otros. Estos esfuerzos de transformación se traducen en mejora de la organización interna de la empresa (83,1%), mejora en el relacionamiento con los clientes (77,4 %), aumento en las ventas (55,4 %), entre otros beneficios (ENTIC. DANE, 2019).

Los SIG ayudan a desarrollar capacidades organizativas y alcanzar estándares más altos y eficientes en sus procesos. Esto se debe al apoyo que brindan en términos de análisis de los procesos de negocios, toma de decisiones, desarrollo de nuevos productos, relaciones con clientes y por ende el poder alcanzar ventajas competitivas. Si una organización quiere sobrevivir y prosperar en el entorno en el que se desarrolla, los SIG y los sistemas de información en general son actualmente una necesidad que toda organización debe implementar si quiere seguir compitiendo en el mercado. (Laudon y Laudon, 2004)

Por otro lado, existe una estrecha relación entre la incorporación de los sistemas de información en empresas y la alta productividad de sus empleados, cuando se integraron estos sistemas para optimizar el funcionamiento de los procesos empresariales demuestra la importancia de los SI desde el punto de vista económico. Esto ha aumentado las operaciones, lo que ha aumentado los ingresos. El avance hacia este tipo de herramientas digitales ha creado nuevos modelos de negocio en los que los consumidores y los proveedores interactúan, venden bienes y servicios y realizan todo tipo de transacciones. Todo lo cual ofrece grandes oportunidades en un entorno globalizado permeado por la tecnología y que da respuesta a la inmediatez. (Zhu, Dong, Xu, & Kraemer, 2006).

1.8. Diseño Metodológico

1.8.1. Enfoque de Investigación.

El proyecto, tiene un enfoque de investigación cualitativo pues la información suministrada en el documento es descriptiva con el fin de darle a conocer al lector datos importantes del estudio que se realizó. Del mismo modo se dio a conocer percepciones y valoraciones de tipo subjetivo

1.8.2. Tipo de Estudio.

El tipo de estudio del proyecto es explicativo pues se tiene como objetivo analizar un problema de investigación, encontrar sus causas y darle una solución.

1.8.3. Técnicas de Recolección de la Información.

Se usaron entrevistas no estructuradas para las cuales se realiza una lista de preguntas que serán usadas como guía en cada entrevista para así lograr tener fluidez y realizar preguntas que tengan que ver con cada proceso. Del mismo modo se utilizó la observación para poder conocer

un poco como realizaban cada proceso y también para deducir y sacar conclusiones de cada entrevista. Por otro lado, se realizó revisión documental que permitió conocer aspectos importantes de la ILC entre los que se destacan: planes estratégicos, caracterizaciones de procesos y acuerdos. Se contó con apoyo del encargado del área de Talento humano por lo que adquirir la información y las entrevistas con los diferentes encargados de procesos fue mucho más fácil pues él ayudo a concretar los horarios y los días que tenían tiempo para ir a entrevistarlos.

1.8.4. Instrumentos de Recolección de la Información.

Durante la investigación los instrumentos que se usaron para el almacenamiento de la información recolectada fueron: Grabaciones de audio en cada entrevista que se tuvo con cada uno de los encargados de los 14 procesos. Del mismo modo también se usó una libreta de apuntes para anotar datos curiosos, importantes o inquietudes que se iban presentando. Toda la información adquirida luego se recopiló en un documento de word para facilitar el análisis de la información obtenida, en donde no se agregaron datos que nos comunicaron y no teníamos autorización para agregarlas al proyecto investigativo.

1.8.4.1. Fuentes Primarias.

La información inicial que se logró obtener antes de la realización de las entrevistas como fuente primaria fue el acceso al mapa de procesos, caracterización de los procesos, información preliminar sobre la Industria Licorera del Cauca como su historia, objetivos, razón de ser, valores, productos y estructura organizacional se obtuvo gracias a una reunión informal que nos brindó el jefe del área de talento humano (Palechor, 2021). En donde informó y habló sobre muchos temas de la industria y nos facilitó información y dio y autorizo el acceso a los documentos de caracterización de los proceso, los cuales contienen información confidencial de la empresa y por

tal motivo nos solicitó que las preguntas que se realizarán de los documentos fueran muy puntuales y dirigidas hacia las herramientas digitales y que al mencionar en el proyecto dichos documentos sólo mencionaremos su estructura y datos como las funciones de cada procesos, las áreas que interactúan entre sí y las herramientas digitales que se mencionan en los documentos. Dicha información fue útil para poder realizar el objetivo uno del proyecto.

Por otro lado, la entrevista no estructurada a cada encargado de proceso, permitió adquirir información pertinente para darle solución a los objetivos planteados para el proyecto de investigación. Por lo tanto, los datos obtenidos fueron cualitativos Por otro lado, se consultó la Página web de la industria licorera del Cauca la cual permitió tener acceso a información relacionada con la empresa y el acceso a su estructura organizacional.

1.8.4.2. **Fuentes secundarias.**

Como fuentes secundarias de información se consultaron algunos referentes como lo son Laudon y Laudon, Marakas & OBrien, Stair, R. M., & Reynolds entre otros que se encuentran en la web relacionados con la apropiación de herramientas digitales en las empresas del mismo modo se investigaron conceptos relacionados al tema de la era digital para las empresas, la importancia, impacto y beneficios que trae la implementación de las herramientas digitales en los procesos de una organización. También se investigaron algunos trabajos relacionados como lo es el artículo sobre el impacto del uso de herramientas tecnológicas para la gestión de almacenes para la renta de equipos de cómputo de Juan Carlos y Angela Patricia Bacca (2014); Propuesta de implementación de las tic`s en la empresa Cecadhef para incrementar su eficiencia operativa por Rubén Santos Herrada (2019); Trabajo de grado, monografía titulada: propuesta de transformación digital e Innovación para la empresa ZTE Colombia SAS. Autor Edgar Camilo Castañeda (2021);

Trabajo de grado procesos de transformación digital para la gestión operativa de una PYME prestadora de servicios de salud. Por Daniela pineda(2021); Dentro del seminario de investigación de pregrado, los autores Carlos Eduardo Mariño Fagua ,Johanna Patricia Gómez Almeyda, Juan Sebastián García Africano, William Daniel Izquierdo Jiménez ,Karen Daniela Villamil Páez (2021) la cual titularon como: Modelo de Transformación Digital de los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015; trabajo de maestría en gerencia estratégica de tecnologías de la información realizado por Diana Paola Castellanos Reyes y Milena Velasquez Sarmiento (2018); por último el trabajo investigativo presentado por el autor Javier Albeiro Rosero (2019)con el fin de obtener el título de Magíster en Administración de empresas; al que tituló como: Transformación Digital y desempeño en la organizacional en empresas del sector de Energía Eléctrica (2019).

1.9. Población y Muestra

Se consideró como población total a los encargados de los 14 procesos que hacen parte de la industria licorera del Cauca.

1.10. Tratamiento de la Información

Para el procesamiento de la información adquirida se hizo uso de Word para toda la información y Excel para realizar tablas de información cualitativa.

Análisis e Interpretación de Resultados

CAPÍTULO II.

2. Análisis de los procesos de negocio de La industria licorera del Cauca

2.1. Distribución estructura administrativa.

La estructura administrativa de la ILC. Fue expuesta en el acuerdo 020 del 2009 en donde se estipulo la organización de los empleados públicos, Pero la empresa decidió modificarla en pro del bienestar, tanto de la misma como de los colaboradores, en búsqueda de potencializar los talentos y adecuar las responsabilidades dependiendo de sus capacidades. Es por eso que esta es actualizada revisada y modernizada en aspectos como la distribución de los trabajadores y en las funciones de las diferentes dependencias en el acuerdo actual 002 de (2017). Con el fin de garantizar que en la empresa haya una eficiencia y eficacia de las gestiones. También hacer y cumplir las competencias siguiendo todas las ordenanzas, las leyes, los estatutos internos y la constitución. Para en últimas lograr cumplir con las obligaciones estipuladas en los instrumentos estratégicos. Como dato importante se puede decir que, su carácter es funcional. (Acuerdo 002, 2017). Dichos documentos fueron suministrados por el encargado del área de talento humano con fines académicos en la realización y recopilación de información y ejecución del proyecto.

En la Estructura administrativa expuesta en el marco contextual ver Ilustración (3). se puede evidenciar que, Los Empleados de la licorera son servidores públicos y se encuentra dividido entre empleados públicos esto quiere decir que, se encuentran asociados a la empresa de manera legal y reglamentaria estos están en color azul oscuro y los trabajadores oficiales que están vinculados a través de un contrato laboral y se identifican con color amarillo y azul.

Para dar continuidad se puede mencionar que la estructura da inicio, encabezada por la junta directiva de la industria licorera del Cauca, es el máximo organismo de Dirección General, le corresponde determinar la organización interna de la Empresa al igual que determinar con aprobación del Gobierno Departamental, la planta de personal, clasificación y remuneración de los empleados que laboran a su servicio. (Acuerdo 002 2017). seguido por el área de gerencia que se encarga principalmente de vigilar y controlar la realización de los objetivos, planes y programas propuestos y las actividades del personal. Del mismo modo de vincular y terminar la relación laboral de los trabajadores oficiales de acuerdo a las disposiciones legales, al igual se encarga de elaborar el proyecto anual de la empresa y también coordina y dirige las actividades de control de calidad. Debajo de la gerencia, al lado izquierdo se despliega los **comités de gerencia, conciliación, copass, mercadeo, institucional coordinador interno**, institucional de gestión y desempeño, que son los encargados de: Identificar falencias, analizarlas, establecer políticas y realizar estudios; luego se encuentra el área de **control interno** la cual es una área de asesoría encargada de: dar seguimiento al cumplimiento de las funciones de acuerdo a la normatividad dentro de la ILC y se encuentra al lado izquierdo del organigrama; hacia el lado derecho se encuentra el área de **control de calidad** encargada de: Controlar y verificar que se esté cumpliendo las normas y los requisitos de control de calidad en las materias primas en proceso y producto terminado del mismo modo hacer la supervisión, revisión, dirigir, organizar y controlar la calidad de los procesos; dando continuidad se encuentra las siguientes divisiones: iniciando con **planeación** que se encarga de: asesorar al gerente y a las demás dependencias, para la formulación de políticas y estrategias que van dirigidas al cumplimiento de los objetivos institucionales. y tiene como subdivisión TIC que se encarga de todo lo relacionado a los avances tecnológicos y desarrollo el PETIC mencionado en el marco contextual en el que se habla sobre las herramientas

digitales usadas y su función.; seguido de **división financiera** la cual se encarga de atender el manejo de los recursos financieros primordialmente en los procesos de presupuesto, contabilidad y tesorería, tiene como subdivisión a su lado izquierdo la sección de **contabilidad y presupuesto**, la cual está encargada de las subáreas de presupuesto, costos y contabilidad, y su función principal es presentar periódicamente bien diligenciado y firmado todo lo referente al balance general, el estado de pérdidas y ganancias consolidadas, todo esto va acompañado de un análisis crítico; a su lado derecho se encuentra la sección de tesorería, que se encarga de caja y facturación; son los encargados de distribuir los fondos por ventas de licores del mismo modo, revisar el arqueo de caja general, al igual que coordinar, controlar los pagos de bienes y servicios personales entre otras actividades; luego se encuentra la **división administrativa**, encargada de dirigir la formulación, aplicación y evaluación de todas las políticas administrativas que tiene la empresa, del mismo modo sus actividades de administración de personal y participar en todos los procesos administrativos de la organización. Y está a cargo de la subárea de **talento humano**, que es la encargada de: Ejercer y controla las políticas planes y programa, que son importantes y van unidas a la administración del personal , y tiene una subárea de registro y control, ubicada al lado izquierdo; en el medio se despliega desde la división administrativa las subáreas de producto terminado, materiales, suministros, almacén y distribución, hacia el lado derecho de la división administrativa se encuentra la subdivisión de almacén; luego se evidencia la **división jurídica** encargada de asesorar la ILC en todos los trámites y soluciones que están enlazados al orden jurídico, esta no tiene a cargo ninguna subárea, Dando continuidad se encuentra el área **división Comercialización** la cual tiene como función de aportar en la conformación del presupuesto anual de la empresa teniendo en cuenta el nivel de ventas esperado a su vez se encarga de elaborar el plan de mercadeo, el plan de medios, el plan de promociones y

eventos, a su cargo tiene la subárea de mercadeo, cabe mencionar que actualmente la Industria licorera del Cauca cuenta con otra subárea que pertenece a comercialización y es la de publicidad y comunicaciones, la cual no se encuentra evidenciada en la estructura administrativa ya que esta desactualizada; para finalizar se menciona la división producción la cual se encarga de la creación de los productos, y tiene a cargo mantenimiento, preparación y envasado.

Por otro lado, es importante mencionar que la planta de cargos de empleados públicos de la industria licorera del Cauca se establece de la siguiente manera:

Tabla 3 Cargos de la ILC

N. Cargos	Denominación	Nivel	Grado
1	Gerente	1	06
1	Jefe de control interno	2	05
6	Jefes de División	2	04
3	Jefes de Sección	2	03
3	Profesional Universitario	3	02

Fuente: Acuerdo 002 del 26 de mayo (2017)

2.2. Distribución en el mapa de procesos

Actualmente la ILC cuenta con catorce procesos los cuales están especificados en el mapa de procesos del año (2022) ver ilustración (4) del marco contextual, dando inicio desde las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas, en dicho mapa se puede encontrar como principales a los procesos estratégicos, dentro del cual está direccionamiento Institucional que hace parte la gerencia, y la división de planeación, su responsable es el Gerente de la industria licorera del Cauca; planeación que pertenece al área división planeación y su responsable es el Jefe de división de planeación; dentro de esta división también se encuentra otro proceso que es el de la gestión de la calidad, cuyo responsable es el Coordinador de calidad. Por otra parte, se

encuentran los procesos Misionales, dentro de este, se encuentra división producción y su responsable es el jefe división producción; también se evidencia el proceso de comercialización, el cual hace parte del área división de comercialización y su responsable es el Jefe de División Comercialización. Es importante mencionar que dentro del área división comercialización, existe un subproceso que es el de Publicidad y comunicaciones y su responsable es el profesional en Diseño Gráfico y profesional en comunicación social. Ahora se mencionan los procesos de apoyo, dentro del cual se encuentra el de financiera que pertenece al área de división financiera y el jefe de esa división es el responsable, también pertenece el área de jurídica y control disciplinario interno y su responsable es el jefe de dicha división; Otro proceso de apoyo es el de mantenimiento, que pertenece al área de división producción y el responsable es un profesional universitario en mantenimiento; también se encuentra administrativa que hace parte del área división administrativa y su responsable es el jefe de división administrativa; cabe mencionar que dentro del área administrativa se encuentra el proceso de talento humano, cuyo encargado es el jefe de división de talento humano; Proceso control de calidad cuyo responsable es un profesional universitario de control de calidad y pertenece al área división control de calidad; También se encuentra el proceso gestión tecnológica para la información y comunicación que pertenece al área de planeación y su responsable es un técnico programador en sistemas. Para finalizar están los procesos de control, al cual pertenece, evaluación control y mejoramiento del área de control interno, cuyo responsable es el Jefe de oficina de control interno, La finalidad del mapa de procesos fue creado para conseguir la satisfacción del cliente y las partes interesadas.

Es importante mencionar que, la división planeación tiene a cargo cuatro procesos por lo tanto es el área con más procesos a cargo, los cuales son: gestión de la calidad, planeación, direccionamiento estratégico cuyo proceso también pertenece al área de gerencia y Proceso gestión

tecnológica para la información y comunicación. Por otra parte, La división producción tiene a su cargo dos procesos de caracterización los cuales son producción y mantenimiento. Cabe destacar que dichos procesos hacen parte de la misma división, pero su responsable es diferente. Es importante mencionar que los colores que están en el mapa de procesos no tiene ningún significado, las frases como: gestión de la calidad, talento humano y comunicación que están ubicadas alrededor de este mapa, son esenciales y fundamentales para la empresa, ya que siempre son necesarias para el cumplimiento a cabalidad y efectividad de todos los procesos de la empresa. Las entradas hacen referencia a las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas, de acuerdo a estas necesidades la Industria Licorera del Cauca establece unos procesos para el cumplimiento, que, en este caso sería la producción de aguardiente Caucano, distribución, mercadeo, venta y demás; viendo necesario que las áreas trabajen de forma articulada para así, obtener unas salidas que sería la satisfacción de los clientes

Tabla 4 Distribución mapa de procesos ILC

Distribución en el mapa de procesos de la ILC			
Necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas			
	Procesos	Pertenece	Responsable
Estratégicos	Direccionamiento Institucional (direccionamiento estratégico)	Gerencia y división planeación	Gerente de la ILC
	Planeación	División planeación	Jefe de división de planeación
	Subdivisión de planeación Gestión de la calidad	División planeación	Coordinador de calidad
Misionales	Producción	División producción	Jefe de división producción
	Comercialización	División comercialización	Jefe de división comercialización
	Subproceso de comercialización: Publicidad y comunicaciones	División comercialización	Profesional en Diseño Gráfico y profesional en comunicación social
Apoyo	Financiera	División financiera	Jefe de división financiera
	Jurídica y control disciplinario	División Jurídica	Jefe de división Jurídica

	Mantenimiento	División producción	Profesional universitario en mantenimiento
	Administrativa	División administrativa	Jefe de división administrativa
	Subproceso administrativa: Talento humano	División administrativa	Jefe de división de talento humano
	Control de calidad	División control de calidad	Profesional universitario de control de calidad
	Gestión tecnológica para la información y comunicación	División planeación	Técnico programador en sistemas
Control	Evaluación control y mejoramiento	Control interno	Jefe de oficina de control interno

El mapa de procesos fue creado para conseguir la satisfacción del cliente y las partes interesadas.

Fuente: distribución mapa de procesos punto (2.2)

2.3. Caracterización de los procesos

La industria Licorera del cauca cuenta con un formato, hecho en Word, para cada proceso en donde se especifica la caracterización de este, dando inicio desde el objetivo: utilizando el ciclo PHVA, dicho formato inicia especificando, el código, la fecha de vigencia y el número de página, el objetivo de la caracterización su alcance y sus responsables, luego se encuentra en un cuadro la caracterización de los procesos, el cual incluye entrada, proveedores, actividades, responsables, documento clientes y salidas. Luego se encuentran los recursos necesarios, los indicadores de gestión. De acuerdo a la caracterización de procesos se logra identificar las áreas con las que cada proceso debe interactuar para cumplir su función para en últimas evidenciar los riesgos asociados, información relevante sobre su elaboración, revisión y aprobación.

Tabla 5 Resumen Caracterizaciones de procesos

Caracterización de procesos Resumen.						
La información que se presenta es aproximada, pues es confidencial y no se permite la publicación de las originales						
Proceso	Objetivo	Responsable	Actividades Principales	Entradas Principales	Salidas Principales	Programas Y Herramientas Usados
Publicidad y comunicaciones	Comunicar y proyectar a través de la publicidad gráfica y multimedia que realiza la empresa en sus diversas campañas de posicionamiento de productos. Informar a los ciudadanos y grupos de interés sobre la administración de la organización.	Profesional en Diseño Gráfico y Profesional en Comunicación Social	Conocer las Campañas que se realizaran durante todo el año	Presupuestos, solicitudes patrocinio y planes de mercado	Campañas finales que se realizaran	(Programas: office, sevenet, apoteosys).
			Realizar el diseño de todo lo grafico como Afiches, libretas, folletos, Videos y presentaciones. También cotizar con los proveedores el material impreso.	investigación objetivos de la publicidad	Impresión y publicación	
			Verificar publicaciones y supervisar de los medios virtuales	Disponibilidad de la pagina	Monitoreo	
			Realizar correcciones a incumplimientos	Seguir el cumplimiento de lo planeado	Plan de acción de correcciones	
Control de Calidad	Garantizar la calidad del producto mediante, inspección y operaciones. realización de pruebas especiales sobre materias primas, productos en proceso y productos terminados.	Profesional universitario de control de calidad	Elaborar y ejecutar programas de inspección y especificación de materia prima, calidad del producto y especificaciones técnicas.	Planes de requerimientos tanto de materiales y programas de producción	Registros del análisis	No mencionan equipo tecnológico, Pero en las entrevistas se logró identificar que hacen uso de Sevenet como gestión documental, y medios de internet para tramites. También correo electrónico.
			Efectuar programa de limpieza	Decreto 1686 de (2012)	Programa de limpieza	
			Realización de actividades para el registro sanitario	Avanzar trámites para el registro	Autorizaciones	
			Verificación del cumplimiento de la materia prima	Verificar que el proveedor sea idóneo	Evaluación del proveedor	
			Verificación del área.	Verificar que se siga el plan de saneamiento	Informe	
			Realizar acciones correctivas y de mejora	Informe auditoria	Plan de acción de correcciones	

Planeación	Definir, coordinar los lineamientos y criterios para la formulación, ejecución y evaluación de los planes, programas y proyectos de la organización.	Jefe División Planeación	Elaborar plan estratégico	Estudio del entorno	Plan de estrategias	Software como sevenet, office, Windows
			Retroalimentar información, realizar actualización en los procesos, procedimientos, revisarlos y corregirlos al igual que el plan de acción	Revisión de auditorías realizadas anteriormente	Sistema de gestión de calidad	
			Elaborar informes de gestión	Informe consolidado anterior	Informe anual ILC	
			Seguimiento de actividades de indicadores	Planes de acción	Informe de gestión	
			Verificación de la información	Revisión plan de acción por proceso	Informe consolidado	
Mantenimiento	Garantiza el perfecto funcionamiento de las máquinas, equipos, infraestructura de producción y red eléctrica de la empresa.	Profesional universitario de mantenimiento	Realización del plan de programa de mantenimiento y de prevención	Necesidades de intervención en cuanto a la infraestructura de producción	Plan y programa Mantenimiento	(Programas: Word, Excel, Power point,.. (Siemens, Danfoss). Línea de envasado Filling Systems
			Solicitud de insumos y materiales de reparación y eléctricos	Necesidades de intervención en cuanto a la infraestructura de producción	Disponibilidad de materiales	
			Ejecución de tareas de reparación de infraestructura de producción y comercialización	Programa de mantenimiento y disponibilidad de materiales	Cumplimiento de las actividades del programa	
			Realizar análisis técnico de PQRS	Análisis estadístico	Análisis estadístico	
			Verificación y seguimiento de las actividades	Requerimientos	Cumplimiento de las actividades del programa	
			Elaborar informe de indicadores	programa de mantenimiento	División producción	
			Documentar acciones preventivas	Auditoria interna y externa	Registro de acciones preventivas	
Administrativa	Realizar un amplio desarrollo del talento humano relacionado con la empresa, gestión y custodia de los recursos físicos, establecer el control de los registros de la documentación producida, recibida o adquirida por la	Jefe de División Administrativa	Identificación de los objetivos estratégicos, necesidades de recursos como humanos, tecnológicos, mantenimiento y apoyo	Plan estratégico en documento	Plan estratégico y presupuesto	Software como sevenet, google, drive, office
			Relación de herramientas para la medición y seguimiento	Caracterizaciones	Balance score card	
			distribución de productos terminados	Programa de producción	Distribución del producto en bodega	
			Seguimiento a talento humano, área de producto terminado y almacén	Caracterizaciones de procesos	Balance score card	

	empresa, así como el almacenamiento y conservación de las materias primas y productos terminados, y gestionar y velar por la conformidad de las actividades de apoyo logístico de vehículos realizadas con los requisitos vigentes. leyes y regulaciones para que lleguen a tiempo.		Revisión de documentos soporte de hojas de vida	Hojas de vida	Comunicación de aprobación	
			Elaboración de contratos	correspondencia interna	Entrega al trabajador y jefes inmediatos	
			Medir, seguir y evaluar la ILC	Autodiagnóstico talento humano	Balance score card	
Comercialización	Cumplir con las expectativas de los clientes, promover la atención en marketing en el departamento del Cauca y Gestionar nuevos alcances de mercado en el territorio del país para incrementar ventas y abrir canales. Distribución	Jefe División comercialización	Determinar un plan de mercadeo, programación de eventos y programación de visitas	Estrategias de mercadeo, presencia en los eventos, solicitudes y aprobaciones	Plan de acción, presupuestal, mercadeo y estudios previos	Software: Office, Windows, sevenet etc.
			Participación en comités de mercadeo	Programación mercadeo	Análisis y certificación de cumplimiento	
			Responder PQRS	Queja escrita o verbal	Respuesta de decisión tomada	
			Plan de acción correcciones y mejoramiento	Informe de auditorias	Control interno	
Evaluación control y mejoramiento	Comienza con la planificación de la evaluación y seguimiento de la gestión y control institucional y finaliza con la verificación de las medidas. acciones correctivas y acciones correctivas mostradas en los informes para cada proceso identificado.	Jefe oficina de control interno	Formular plan de acción del área, programa anual de auditorias, también formular estrategias de autocontrol a cada proceso e identificar riesgos institucionales de corrupción. También programar fechas de reuniones del comité Corrupción del proceso de Control Interno.	Normatividad, informes de ley y decretos	Programa anual auditorias, actas de comité y plan de acción	Software: De auditoría, seguimiento y administración de riesgos, Internet, Sistema operativo, Software de oficina (procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones)
			Realización de reuniones de comité, Realizar informes de ley y verificar cumplimiento de controles de riesgo institucional	Informes de ley, auditorias, actas de comités	Programa anual auditorias, actas de comité y plan de acción	

			Verificar El cumplimiento de programa de auditorías y requisitos de normatividad en cada proceso	Informes	Informe de seguimiento	
			Seguimiento de acciones preventivas	Auditoria interna y externa	Informes de mejoramiento	
Jurídica	Asesorar sobre el cumplimiento de la constitución de la organización, las leyes y reglamentos aplicables a la comunidad, y promover una gestión de contratos que asegure que las necesidades de la empresa sean cubiertas adecuadamente, en tiempo y forma práctica. representación legal y administrativa de la empresa, sin olvidar su control disciplinario interno.	Jefe de División Jurídica	Realizar plan de defensa judicial y actualizar norma grama	Bases de datos de expedientes judiciales también constitución política, leyes, decretos, ordenanzas y acuerdos	Plan de defensa y norma grama	Software: Office, Windows y Sevenet
			Asesoría Jurídica	Solicitud de conceptos, Actos administrativos, solicitudes de conceptos, y actos de revisión administrativa	Conceptos, actos administrativos y proyectos administrativos	
			Contratación	Estudios previos, solicitudes de elaboración de contratos	Contratos, invitaciones abiertas y cerradas	
			Seguimiento y medición de jurídica	Conceptos, documentos, invitaciones, contratos y procesos disciplinario	Indicadores	
Financiera	Garantizar recursos financieros de la organización para la implementación de metas y estrategias, la toma de decisiones, la transparencia y la sostenibilidad de la información financiera.	Jefe de división financiera	Realizar plan financiero sobre contabilidad, presupuestos y tributario	Plan general de contabilidad, Estatutos, plan anual financiero anterior y facturas	Plan financiero	Software: Apoteosis, Office, Windows y Sevenet
			Recopilar información contable	Extractos bancarios	Factura y consolidaciones bancarias	
			Realizar pago impuestos	Ingresos por ventas de alcohol	Declaración de impuesto al consumo	
			Contabilizar nomina en sistema contable	Nominas	Nomina	
			Plan de acción correcciones y mejoramiento	Informe auditoria	Plan de acción	
Producción	Producir aguardiente caucano, crear escarchados,	Jefe de División Producción	Realizar programa de producción y requerimiento de materiales	Programación de ventas	Programa de producción y de requerimientos	Equipo de cómputo y de oficina. (Programas:

	ginebra y ron que se ajusten a las expectativas de nuestros clientes ya la política de la empresa		Aceptación de alcohol después de pruebas de control de calidad y recibirlo Preparación de licores Envasado Realizar inventario mensual Verificar que las actividades de cumplan Plan de acción correcciones y mejoramiento	Guía de revisión Materia prima Materia prima Inventarios anteriores e informes Informe de producción de inventario Auditoría interna y externa	Copia guía Notas de entrega de producto terminado Notas de entrega de producto terminado Informe mensual de producción Informe indicadores Matriz de riesgo	Word, Excel, Power point).
Gestión de la calidad	Garantizar la implementación y el mantenimiento efectivos del sistema de calidad para garantizar la satisfacción del cliente y las partes interesadas.	Coordinador de Calidad.	Diagnóstico del sistema de gestión de la calidad Conservar la información documentada Verificar la eficacia del plan de acción y riesgo Plan de acción correcciones y mejoramiento	Auditorías internas Documentación del sistema de calidad Informe de indicadores Informe de auditorias	Actas de revisiones Documentos modificados Actas de revisiones Matriz de riesgo	(Programas: office, sevenet, apoteosys).
Direccionamiento estratégico	Elaborar lineamientos e instrucciones para todos los niveles gerenciales de la organización	Gerente industria licorera del Cauca	Planeación del sistema de calidad Programar recursos Establecer responsabilidades Verificar sistema de calidad Verificar actividades Documentación de acciones preventivas	Análisis del entorno Programa de requerimientos de producción y comercialización en materiales y resto de procesos Funciones y actividades Resultados de auditorias Resultados de auditorias Documento de acciones correctivas	Misión, visión, objetivos políticas todos los procesos de la empresa intervienen Presupuesto todos los procesos Actividades todos los procesos Gestión de la calidad Indicadores Registro de acciones preventivas	Equipos electrónicos Software: Office Windows, sevenet
Gestión Tecnológica para la	Conservar, actualizar, velar por la protección	Técnico Programador en sistemas	Elaboración de plan de gestión tecnológica	Proyectos y necesidades de los procesos	Plan estratégico en sistemas	Software: Office, Windows,

información y comunicación	y brindar soporte a la infraestructura técnica, que incluye software, hardware, Industria Licorera del Cauca Red eléctrica regulada y red de datos interna/externa.	Establecer políticas y actualizarlas	Plan estratégico e inventario de software y hardware	Plan estratégico en sistemas	Apoteosys, antivirus, sevenet
		Brindar soporte de hardware y software	Reporte y plan de gestión tecnológica	Informes de mejoramiento	
		Actualizar y dar soporte a página web	Manual de usuario y solicitudes de los usuarios	Proceso de mantenimiento actualizado	
		Verificar el cumplimiento de los sistemas de información	Contratos de software	Sistemas de información y bases de datos	
		Desarrollar, Proteger y actualizar el antivirus, copias de seguridad, datos e intranet	Diagnóstico de computadores	Copias, seguridad y protección de los sistemas de información	
		Documentar acciones preventivas	Auditorías internas y externas	Registro de acciones	

Fuente: Caracterizaciones de procesos información que se obtuvo en la entrevista con el encargado de talento humano (Palechor, 2021)

A continuación, se evidencia la tabla de los procesos que interactúan entre si y su canal de comunicación

Tabla 6 procesos que interactúan entre si

Proceso	Proceso con el que interactúan	Canal de Comunicación
PUBLICIDAD Y COMUNICACIÓN	Todos los procesos de la organización	Escrito, proceso, institucional y Sevenet
CONTROL DE CALIDAD	Administrativa, Producción, financiera, Jurídica	Escrito, proceso, institucional y Sevenet
PLANEACION	Gerencia y todas las aéreas de la Empresa	Escrito
ADMINISTRATIVA	Gerencia, Divisiones- Secciones- Dependencias, Grupo Registro y control , Enfermería y Salud ocupacional, Contabilidad, Control Interno , Facturación y Producción	Escrito ,Correo electronico Y Verbal Cabe destacar que para la enfermería y salud ocupacional No hay Comunicación Escrita, y Para las dependencias desde contabilidad hasta producción , su comunicación es escrita.

COMERCIALIZACIÓN	Gerencia, Control de Calidad, Financiera, Facturación, Talento Humano , Jurídica , Control de Calidad.	Escrito, proceso, institucional y Sevenet
EVALUACIÓN , CONTROL Y MEJORAMIENTO	Gerencia, financiera, administrativa, planeación, jurídica, producción, comercialización, control de calidad, mantenimiento, gestión de la calidad y tecnología de la información.	Escrito ,Correo electrónico Y Sevenet
JURÍDICA	Dependencias de la Empresa	Escrito ,Correo electrónico Y Sevenet
FINANCIERA	Gerencia, Control Interno, Divisiones de la Empresa, Secciones y todo el personal en General.	Escrito y Sevenet para todos. En la parte de Secciones y todo el personal también utilizan el correo electrónico.
PRODUCCIÓN	Administrativa, Financiera, Compras , Costos, Control Interno, Tesorería, Talento Humano.	Escrito, correo institucional y Sevenet.
GESTIÓN DE LA CALIDAD	Todos los procesos de la organización.	Escrito, correo institucional y Sevenet.
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Todas las áreas de la empresa.	Escrito y Verbal. (Oficios circulares, resoluciones, etc)
GESTION TECNOLÓGICA PARA LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	División comercialización, División Producción, Mantenimiento, Control de Calidad, Gestión Integral HSEQ Facturación y ventas, Gerencia División Planeación, División Jurídica Control Interno División Administrativa y Financiera	Correo electrónico, verbal, telefónico, intranet, correspondencia interna.

MANTENIMIENTO	Gerencia, división de producción, división administrativa y financiera, jurídica, área de control de calidad y división de talento humano.	Escrito y/o correo electrónico
----------------------	--	--------------------------------

Fuente: Caracterizaciones de procesos información que se obtuvo en la entrevista con el encargado de talento humano (Palechor, 2021)

2.3.1. Caracterizaciones de procesos que sí manifiestan que utilizan herramientas digitales y/o tecnológicas.

- Caracterización de proceso de Planeación.
- Caracterización de proceso de Mantenimiento.
- Caracterización de proceso administrativo.
- Caracterización de proceso de Comercialización.
- Caracterización de proceso de Evaluación, control y mejoramiento.
- Caracterización de proceso Jurídica.
- Caracterización de proceso Financiera.
- Caracterización de proceso Producción.
- Caracterización de proceso Gestión de Calidad
- Caracterización de proceso Direccionamiento Estratégico.
- Caracterización de proceso Gestión tecnológica para la información y comunicación.
- Caracterización de proceso Talento Human
- Caracterización de publicidad y comunicación.

2.3.2. Caracterizaciones de procesos que manifiestan que no utilizan herramientas digitales y/o tecnológicas.

- Caracterización proceso control de Calidad. En su caracterización no lo mencionan, pero en las entrevistas si dieron a conocer que utilizan las herramientas como sevenet, google drive, y correo electrónico.

Se puede mencionar que dentro de la caracterización los indicadores de gestión que tiene cada proceso, el cual especifica el indicador que será evaluado de acuerdo a la eficiencia, efectividad, eficacia, y por cumplimiento, los cuales se realizan con una frecuencia, ya sea diario, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral, y anual; Su meta varía en porcentaje dependiendo de la necesidad. Cada indicador cuenta con un responsable, el cual está especificado en la tabla de indicadores.

Es importante mencionar que la única caracterización del proceso, que maneja diferente los indicadores es de direccionamiento estratégico, ya que su indicador de gestión tiene como nombre: actividades de seguimiento y medición, esta cuenta con métodos que se hacen en las actividades, su frecuencia, el registro que queda y su responsable.

La información de la caracterización de procesos fue suministrada por el jefe del área de talento humano (Palechor, 2021), permitió el acceso a dichos formatos con el compromiso de que no se le tomara fotos, ni tampoco se compartiera por ningún medio puesto a que son documentos privados y confidenciales de la industria licorera. Dichos formatos se podían usar para formular las preguntas de las entrevistas de acuerdo al objetivo del proyecto, estas preguntas deben ir enfocadas en las herramientas digitales. Del mismo modo si el entrevistado sentía que alguna de las preguntas no podía ser respondida por privacidad de la Industria Licorera, no lo hacía y se debía realizar una pregunta diferente. Por otro lado, la información que se suministrará en la explicación de la caracterización de procesos debe ser de su estructura mas no de todo su contenido en

específico y se podía incluir datos como procesos que interactúan entre sí, y caracterizaciones que mencionan o no el manejo de herramientas digitales.

Capítulo III

3. Herramientas Digitales que usa la industria licorera del Cauca para la ejecución de los procesos de negocio.

Dentro de la industria licorera del Cauca, los diferentes procesos utilizan herramientas digitales ya sea para realizar labores tanto financieras como administrativas en lo cual se involucra todo lo que es contabilidad, finanzas, presupuestos, costos, facturación, también suministros, almacén y envasados. pero aún no hay una apropiación al 100% de las herramientas digitales en la empresa. Esta empresa cuenta con 14 los cuales están divididos entre procesos estratégicos en donde se encuentra el direccionamiento estratégico y la planeación; los procesos misionales el cual lleva el proceso de producción y el de comercialización; los procesos de apoyo que abarca financiera, jurídica, mantenimiento, administrativa, control de calidad y tecnología de la información y comunicación; los procesos de Control en el cual se encuentra el proceso de evaluación, control y mejoramiento. y por último los procesos que son esenciales para todos los procesos los cuales son comunicación, talento humano y gestión de calidad. Estos utilizan herramientas digitales para que su labor sea aún más eficiente

Por otro lado, es importante mencionar que, todas las áreas hacen uso de herramientas tecnológicas tales como paquete de office como lo es Word, Excel, power point. Cada encargado de procesos tiene acceso a un correo corporativo por donde se envía la correspondencia. También cuentan con acceso a Google drive en donde cada uno guarda la información importante, cada encargado tiene su propio Google drive creado. Por otro lado, se

puede decir que, la apropiación de herramientas digitales sirvió para agilizar los procesos de redacción, tabulación, cuantificación y los tiempos de comunicación, y de respuesta a los clientes, tanto como en solicitudes, requerimientos, quejas y/o peticiones; ya que todo se envía de forma rápida y eficiente.

3.1. Herramientas Digitales principales

- **Soluciones Empresariales para realizar labores administrativas y financieras “APOTEOSYS”**

En la investigación realizada se logró identificar que La ILC cuenta con una ERP llamada **APOTEOSYS**, la cual arroja informes con indicadores para la toma de decisiones, esta herramienta es usada en los procesos financieros, donde alojan toda la información, para el tema contable; también se hace actualización de conciliaciones cuando se realiza facturación electrónica, por lo tanto queda todo registrado en apoteosys, el proveedor de esta herramienta es externo y brindan soporte, cada vez que se necesite. Se debe solicitar dicha modificación, dependiendo de qué módulo de apoteosys requiera, como, por ejemplo: si hay que hacer una ampliación en el sistema todo se hace por medio digital, se envían correos electrónicos con la solicitud en donde se le explique al proveedor lo que se desea realizar, para que este, pueda dar solución al ticket; Lo más común es que den respuesta de manera virtual y brinden un soporte por medio de una reunión virtual. Esta herramienta fue implementada en la empresa desde hace más de trece años.

Además para la recopilación y codificación de la información que alimenta el sistema contable es usada la ERP mencionada, es de gran importancia mencionar que la ILC,

se encuentra en actualización de normas, donde ya se hizo la parametrización por módulos y todo el tema de codificación, dicha parametrización está casi avanzada al 100%, la idea es que, cada que se ingresen los códigos en el sistema les arroje la información correcta de cada área y eso es, lo que se retroalimenta para los estados financieros, cabe mencionar que para el análisis, evaluación y verificación de los estados financieros de la organización; el software apoteosys arroja un balance y un estado de resultados, para que puedan realizar dichas acciones; por otro

Por otro lado, para la liquidación de pago de impuestos de licores, en la factura sale discriminado el impuesto del IVA y el valor en específico.

Otro proceso que también usa la herramienta mencionada anteriormente, es el de administrativa, ya que por medio de apoteosys pueden verificar y manejar las compras, suministros, gestión de ventas y facturación de servicios, pues en dicho software, es donde se carga los pedidos que se realiza, del mismo modo maneja la tesorería, presupuestos, inventarios entre otros aspectos. Esta es la forma en la que se comunican entre las áreas, pues tienen acceso a información importante de los pedidos mediante esta herramienta y con ese cargue de información el área de comercial puede hacer todo el proceso de venta, gracias a que el almacén reporta la cantidad de mercancía que hay mediante apoteosys. Del mismo modo este sistema les permite recibir la nota de entrega de producto terminado, pues todo lo de dicho producto ingresa y desde ahí, se le puede hacer seguimiento a casi todo el procedimiento, esto se hace todos los días; por ende, cuando el proceso de producción termina los pedidos se llevan al almacén y se realiza el cargue de información en APOTEOSYS.

Es importante mencionar que en este proceso se maneja un kardex de entradas y salidas el cual se lleva de dos maneras tanto física como virtual; para la digital se escanea el kardex y se sube a apoteosys. Otro punto importante es el de la facturación electrónica, ya que dicha herramienta tiene un link, que es manejado por el área de comercial y tesorería, que son los que manejan el tema de la venta, el cargue de esta factura, para poder recibir la orden de entrega del producto.

● HEINSOHN NÓMINA

Se encuentra soportada en la web y antes de implementarla la empresa utilizaba Para el área contable y administrativo una herramienta llamada AURORA; la cual se tuvo que cambiar por que dejó de prestar el servicio, y se reemplazó por Heinsohn nómina. Ya que, es una versión mejorada y pertenece a la misma empresa de la ERP APOTEOSYS. Es importante mencionar que la facturación electrónica la manejan por medio de este aplicativo. Del mismo modo es usado para la nómina electrónica por el área de talento humano. Un dato interesante es que la empresa contrata un operador llamado facture que extrae la información de APOTEOSYS y lo envía a la DIAN. Heinsohn nómina es un aplicativo virtual para comunicarse electrónicamente y así poder brindar soporte, certificados y mantener contacto para cualquier novedad. dicha herramienta se encuentra implementada desde el año 2020.

● SEVENET

También, cuentan con una herramienta que abarca todas las dependencias de la empresa llamada SEVENET la cual también está soportada en la web usada para la gestión documental, actualmente no se está haciendo uso del 100% de las funciones que ofrece, pero se encuentran en proceso de mejoramiento y capacitaciones a todas las dependencias para lograr

el aprovechamiento de todas sus funciones. Esta herramienta tiene tiempos de respuesta, también muestra los estados de solicitudes y observaciones, este aplicativo virtual es usado como medio de comunicación electrónico. y les permite a los diferentes líderes de procesos, tener la documentación enviada a la ILC por la taquilla de forma virtual, lo que se hace es recibir el documento, se escanea y se sube a la herramienta Sevenet, para que el área a quien va dirigida lo revise, dicha documentación también lo envían de forma física a las áreas, pues aún existe una negación por parte de algunos para el manejo de las herramientas puesto a su complejidad en el uso. Sevenet también les permite realizar el inventario tecnológico principalmente para el almacenamiento de la información con lo que se inicia un flujo, como por ejemplo se hace el flujo de solicitud de patrocinio, donde todo se hace siguiendo ese flujo, así como talento humano utiliza SEVENET para la correspondencia, también van a tener que utilizar SEVENET para la solicitud de patrocinio. del mismo modo para el inventario documental, es decir todos los archivos se encuentran en el archivo central histórico.

Por otro lado, como se mencionó anteriormente aún faltan muchas funciones por utilizar de la herramienta como lo es, el poder realizar solicitudes de insumos para mantenimiento pues en la actualidad, Para poder hacer dicha solicitud, se debe hacer un estudio previo siguiendo los lineamientos que están marcados en el manual interno de contratación, y se envía a la gerente de forma física para que apruebe el gasto, los cuales se encuentran en la página.

Entonces Sevenet en sí, es una herramienta que le facilitó a la ILC el tiempo de entrega y respuesta de los documentos, también minimizó el tiempo de comunicación entre las áreas ya que es una plataforma que funciona de manera automática, en dicha herramienta se puede rastrear el documento desde que llega. y cada documento tiene un tiempo de

respuesta dependiendo del contenido, y para el seguimiento la herramienta crea circuitos que les permite llevar el control de procesos. es decir, realizar los procesos por procesos. suben un documento para que le llegue al área encargada y la plataforma le da los tiempos en que se debe responder ese requerimiento. cuando se demoran en responder la plataforma empieza a visar y marca en rojo el requerimiento dependiendo de la solicitud están establecidos los tiempos. cuando no se responden se hace llamado de atención. El aplicativo se compró para el 2008 o el 2009 y se empezó a aplicarse casi en el 2012. se espera poder reestructurar la aplicación con el fin de que todos la puedan usar por lo que no todos tienen el acceso a esa información pues la plataforma tiene su seguridad, sus restricciones, sus usuarios. y de acuerdo al cargo y área los empleados tienen un usuario. y el acceso a la información dependiendo del área y cargo. Sevenet es una herramienta que abarca muchas funciones para las empresas, es por ello que la empresa se encuentra capacitando a sus colaboradores, con el fin de poder hacer uso de todo lo que ofrece.

- **ANYDESK**

Durante la pandemia la industria licorera del cauca estuvo realizando sus labores administrativas desde casa, por lo tanto, una herramienta digital que les ayudó mucho para poder hacer seguimiento a sus trabajadores fue ANYDESK ya que es una herramienta digital que permite conectarse a los computadores y manejarlos desde cualquier lugar en donde se encuentren. Este software permite la transmisión de datos de forma rápida y segura entre los dispositivos. Por lo tanto, si se necesitaba hacer monitoreo a algún trabajador le pedían el acceso y el personal se los debía dar. también ayudó mucho para el proceso de soporte por parte de los proveedores. ya que cuando se les enviaba un ticket ellos brindan el soporte por medio de

esta aplicación también conectado al computador en el que estaba el permiso. Esta herramienta se sigue implementando dentro de la organización para los mismos procesos.

Herramientas Digitales que utilizan sólo algunos procesos

- **Herramientas digitales importantes del proceso de Talento Humano.** El aplicativo Certificado electrónicos de tiempo laborado que se llama CETIL que fue creado en la oficina de unos pensionales del ministerio de hacienda. Se tiene aplicativos como el ARL POSITIVA y COLPENSIONES para manejo de novedades tales como; afiliaciones, retiros, entre otros, manejan un aplicativos de la nueva EPS, también para novedades e ingresos, retiros, incapacidades. Se tiene un aplicativo de Comfacauca, también para el manejo de novedades referente al subsidio familiar y otros servicios que presta esta caja de compensación familiar. Tiene un aplicativo llamado SIGEP (Sistema De Información Y Gestión Del Empleo Público), que es donde se registra la información de los empleados públicos de la industria, no de trabajadores oficiales, todos los proveedores de los aplicativos mencionados anteriormente son externos a la compañía licorera del cauca.

Por su parte la EPS, ARL, Colpensiones y Caja de compensación familiar, tiene la opción para que los trabajadores puedan descargar certificados y a su vez, puedan ver su historial laboral. Para afiliar a trabajadores a la EPS, ARL, Colpensiones, Caja de compensación familiar, se puede realizar de forma virtual para las compañías que tengan esta opción de vinculación virtual. Cuando no se puede realizar de forma virtual, se debe llevar los documentos de forma presencial a cada uno de los establecimientos. Manejan la aplicación de Bancolombia para la apertura de cuentas de nómina.

El encargado del proceso de talento humano, el área de talento humano espera más adelante encontrar una herramienta que les permita buscar toda la información del personal solo con el número de la cédula; información tal como, datos, hoja de vida, incapacidades, permisos entre otras cosas. Para el autodiagnóstico de la gestión del talento humano usan un aplicativo que tiene un formato único de reporte de la base de gestión FURAG, (es el formulario único de reportes y avances de la gestión pública) dicho formulario, se encuentra en la página de la función pública, todo eso se ingresa a este aplicativo y eso es lo denominado autodiagnóstico.

• Herramientas Digitales importantes del proceso de Gestión tecnológica para la información

Para el inventario tienen un software libre, que se llama OCS INVENTORY, En ese software ellos instalan en cada uno de los equipos y en el servidor donde está instalado, se obtiene toda la información del computador, el monitor que está conectado, la memoria que tiene, el disco duro que tiene, si tiene impresoras conectadas, es decir toda la información, eso para el inventario tecnológico. para el inventario documental se utiliza sevenet como en todas las áreas.

Dentro de esta área se realizan contratos de software y cuentan con contratación abierta y cerrada, Cada empresa tiene unos topes y todo esto se sube al sistema de contratación que se llama cecop. (Colombia compra eficiente). Todos los proveedores se deben registrar en el cecop y la industria licorera. Ejemplo, si un proveedor quiere vender una nueva plata, la industria licorera debe Hacer un estudio previo, subir esa información y actualizar un Cdt con las propuestas y cotizaciones, esos documentos se suben al cecop y se abre una licitación abierta para los que quieran participar, en dónde deberán cumplir con unos requisitos que la

licorera pida, cuando se cumpla todo eso, se realiza todo el proceso de contratación. (Cecop es la herramienta que utilizan para la contratación de esos proveedores). Cuando la licorera necesita algún proveedor para algo en específico, siempre lo publican en la página web. Es entonces cuando las empresas empiezan a enviar sus cotizaciones y propuestas. La licorera empieza a validar que opción es mejor, entre precios, calidad, donde se le da un puntaje a los postulados

Es importante mencionar que en este proceso es la encargada de estar monitoreando los puntos de red, es decir le hacen un diagnóstico funcional, dicho soporte a los puntos de red se hacen cada que se mueve un computador así sea 5 cm y se debe re ponchar, Es decir; poner el conector al cable. Se hace un análisis de la red y lo mismo se realiza si alguno tiene algún problema con la intranet de la empresa.

Para el cronograma de actividades del plan de gestión tecnológica y de contingencia, se hace uso del plan estratégico de tecnología, informática y comunicaciones que se encuentra en la internet como PETIC. Con el fin de informar el mantenimiento de los computadores, servidores y bases de datos.

En este proceso también se encargan de velar por la protección de antivirus de la empresa y usan uno propio llamado se KASPERSKY y está conectado a todos los computadores, básicamente es una consola que cuenta con un servidor de licencia, desde ese servidor se monitorean las actualizaciones de los computadores y se realiza automáticamente para todos. El análisis de virus el programa se encarga de hacerlo a todos los computadores que están conectados a él, y avisa que anomalías va encontrando, Es pertinente mencionar que, desde

este computador se realizan las copias de seguridad a las 9 de la mañana y las hace un NAS, que es como una usb gigante y está conectada a la red, y este es un hardware, es un computador donde todos se conectan y manda la información que se les pide.

- **Herramientas Digitales importantes del proceso de Mantenimiento**

Dentro del proceso de mantenimiento se utilizan diferentes herramientas digitales como lo es el software TIA PORTAL DE SIEMENS el cual usan como sistema de comunicación con las máquinas; Virtual Machine que es otro software, que ayuda a generar máquinas virtuales y poder comunicarse con las máquinas viejas, Open siervice que permite comunicarse a distancia con las máquinas. También hacen uso de K-SERVER que es para la comunicación OPC es decir para comunicarse entre controladores, dispositivos, aplicaciones y otros sistemas para la transferencia de datos, Por otro lado, se encuentra MCT10 de danfoss el cual permite trabajar de manera online para poder leer e importar programación y escribir la programación realizada en el convertido de la red. (Empresariales, 2023). Por otro lado, tiene a SISMOS, el cual es desarrollo propio, y este si esta soportada en la web, esta herramienta se utiliza para medir las variables de las máquinas, Antes de aplicar dichas herramientas digitales, todo se realizaba de forma manual. SISMOS, es la que le hace seguimiento al comportamiento de las máquinas, este avisa cuánto tiempo estuvo parada la máquina sin intervención humana. Ya para la parte del análisis estadístico de las quejas y reclamos hacen uso del Balance score card.

- **Herramientas Digitales importantes del proceso de evaluación, control y mejoramiento.**

En este proceso hacen uso de una herramienta de autodiagnóstico brindada por el gobierno colombiano llamada MIPG la cual de acuerdo a la página del Gobierno tiene una nueva versión actualizada mediante el decreto actualizada mediante el Decreto 1499 de 2017 emitido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, el cual es usado como referencia para poder dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión Institucional del MEN y sus Entidades Adscritas y Vinculadas, en términos de calidad e integridad del servicio, con el fin de que se entreguen resultados que atiendan y resuelvan las necesidades y problemas de los grupos de valor. (Gestor normativo, 2017)

Dicho modelo de gestión para las empresas Estatales es usado para poder realizar bien los lineamientos para las auditorías y formatos como lo es la caracterización de procesos los cuales siguen el ciclo PHVA. Es importante mencionar que todo debe dar cumplimiento a la norma ISO 9001 que exige que se deben hacer auditorias de absolutamente de todos los procesos en la anualidad por lo tanto con base a ese requisito de ley se apalancan y ejecutan el plan de auditorías. Es pertinente mencionar que ellos manejan almacenamiento a través de la nube backup para poder guardar todos los formatos.

- **Herramientas Digitales importantes del proceso de publicidad y comunicación.**

Dentro del proceso de publicidad y comunicación se enfocan en herramientas de software de diseño pues son los encargados de las relaciones públicas y la comunicación de la empresa, pues son los encargados del material impreso como el material visual que abarca

volantes, vallas, lonas y también la publicidad digital referente al marketing digital, plataformas, redes sociales tales como Instagram, twitter, Facebook entre otros. Dentro del proceso también realizan animaciones, producción y post producción de videos que es lo que se hace para el seguimiento de los eventos, Por lo tanto, las plataformas que más se utilizan son la suite adobe, Photoshop, adobe illustrator y adobe premiere, esos tres programas son los que más se utilizan, y por medio de estos se realiza el diseño de etiquetas, el diseño de empaques se hace en plataformas como: adobe, Photoshop, adobe illustrator. para la parte del análisis de las páginas lo realizan por medio de google analytics, con el fin de conocer el alcance, los lugares desde donde visitan la página y redes.

En cuanto a la medición de métricas de las redes sociales, el análisis se realiza semestralmente, y de acuerdo a los resultados se ha logrado evidenciar que la licorera ha logrado unos alcances que, según el encargado del proceso de publicidad y comunicación, no se habían evidenciado en años anteriores, pues twitter logró un crecimiento del 600% por publicación, Instagram y Facebook sigue siendo una de las tendencias más grandes, por lo del tema de la alianza con el América de Cali. Cabe mencionar que le pagan a Facebook y a Instagram por publicidad, es decir pagan por pautas. Dicho presupuesto para la publicidad está en el plan estratégico y plan de medios. Entre otras herramientas de internet que también usan en este proceso también se encuentra google ADS, y Meta Business, que son plataformas para el tema de pautas y marketing digital.

Es pertinente mencionar que, las herramientas que utilizan para el diseño son para dispositivos computacionales en donde se compra la licencia del software. y La aplicación

se puede descargar por la web, con licencia paga. pues al ser una empresa pública deben soportar muy bien en que se está invirtiendo el dinero.

- **Herramientas Digitales importantes del proceso de Jurídica**

Dentro de este proceso se maneja Secop 1, el cual, según la encargada de este proceso, es una plataforma digital organizada por Colombia compra eficiente, el cual es un órgano de contratación pública en Colombia, por el cual se le da publicidad a los procesos contractuales que lleva la licorera. Por otro lado, también se maneja SIA OBSERVA que es una plataforma diseñada por la contraloría por la cual se le da carga y publicidad a los procesos contractuales y todas dos plataformas se encuentran soportadas en la web.

- **Herramientas Digitales importantes del proceso de control de calidad**

Por su parte el proceso de control y calidad hace uso de un software de laboratorio llamado openlab, el cual es usado como un producto para la integración de laboratorio de diagnóstico clínica, que flexibiliza toda la parte del análisis de las diferentes disciplinas que hacen parte del laboratorio.(IT., 2023)

Tabla 7 Herramientas digitales que usa la ILC en sus procesos de negocio

Herramientas Digitales que Usa la Industria Licorera del Cauca En sus procesos (Resumen)		
<p>La ILC Utiliza herramientas digitales para sus procesos de negocio en labores tanto financieras como administrativas en donde tiene participación contabilidad, presupuestos, costos, facturación, suministros, almacén, producción entre otras. El resultado de esta apropiación se vio reflejada en agilización y optimización del tiempo empleado en diferentes actividades que hacen uso de las herramientas.</p>		
Herramienta y aplicativos	Procesos	Uso
Correo electrónico corporativo	Todos los procesos	Todos los colaboradores tienen acceso a un correo corporativo con el fin de comunicarse entre sí y recibir mensajería importante.

<p>Paquete Office: Word, Excel, Power Point vía google Drive</p>	<p>Todos los procesos</p>	<p>Este método es usado por todos puesto a que permite realizar actividades de digitación y guardar cambios en la nube de forma automática, también trabajar en equipo si se está realizando informes o proyectos relacionados a la ILC. Google drive también les permite guardar información en la nube.</p>
<p>APOTEOSYS</p>	<p>Financiera y administrativa</p>	<p>Esta ERP permite tener informes de indicadores para la toma de decisiones, también es usada en procesos financieros como un arrojador de información para el tema contable y actualización de conciliaciones cuando se realiza la facturación electrónica y este queda registrado en la herramienta. También es la que recopila y codifica la información del sistema contable. por otro lado, también se puede verificar y manejar las compras, suministros, gestión de ventas y facturación de servicios, pues se cargan los pedidos y quedan registrados. También se puede hacer un seguimiento de la producción hasta que se convierte en producto terminado y de ahí pasan a estar almacenados en almacén y todo esto queda registrado.</p>
<p>HEINSOHN NOMINA</p>	<p>Financiera, Administrativa, Talento Humano</p>	<p>Soportada en la web, este es un Sistema contable y administrativo en donde se realiza la facturación electrónica y la nómina electrónica</p>
<p>SEVENET</p>	<p>Todos los procesos</p>	<p>Soportada en la Web, Es una herramienta de gestión documental, que tiene tiempos de respuesta, evidencia estados de solicitudes y observaciones. También es usado como medio de comunicación electrónico y permite tener la documentación tanto de los archivos que llegan por taquilla como de los que cada área sube y esto facilita el acceso a la información que se encuentra en un archivo histórico, este aplicativo permite la elaboración de inventario tecnológico. Es por eso que Sevenet facilita el tiempo de entrega y respuesta de los documentos pues rastrea los documentos desde que llegan y tiene establecido un tiempo de respuesta.</p>

ANYDESK	Todos los procesos	Este aplicativo le permite conectarse a los computadores y manejarlos desde cualquier otro computador manejarlo de forma rápida, por lo que, si se necesita realizar algún soporte, no es necesario dirigirse hasta donde se encuentra el aparato de computo, se puede realizar desde cualquier otro claro está que debe estar encendido y debe de dar acceso la persona que lo maneja. También permite que los proveedores de herramientas como Apoteosys, sevenet y Heinsohn nomina den soporte de tickets creados por la ILC por fallas sin tener que dirigirse personalmente pues como ya se mencionó permite conectarse a cualquier computador si aceptan el soporte.
CETIL	Talento Humano	Permite realizar certificados electrónicos del tiempo laborado
ARL Positiva y Colpensiones	Talento Humano	Afiliaciones a pensiones, Retiros, cesantías y sistemas de riesgos
Aplicativo nueva EPS	Talento Humano	Afiliación a Salud
Aplicativo Comfacauca	Talento Humano	Caja de compensación familiar y subsidio familiar
SIGEP(Sistema de información y Gestión del empleo público)	Talento Humano	Registra la información de los empleados públicos de la industria
FURAG(Formulario único de reportes y avances de gestión pública)	Talento Humano	Autodiagnóstico de gestión
OCS INVENTORY	Gestión tecnológica para la información	Este es un aplicativo para el inventario tecnológico, se debe instalar en todos los computadores y se maneja desde un servidor principal que sería el computador del encargado, y así empieza a recopilar la información como el monitor que está conectado, disco duro, impresoras conectadas entre otras informaciones de cada computador.
CECOP (Colombia compra eficiente)	Gestión tecnológica para la información	Por este medio se realiza la publicación abierta y cerrada de contratación de proveedores de software.
KASPERKY	Gestión tecnológica para la información	Antivirus propio de la ILC, conectado a todos los computadores y realiza un monitoreo y al finalizar realiza correcciones y actualizaciones
TIA PORTAL SIEMENS	Mantenimiento	Sistema de comunicación con las maquinas
Virtual Machine	Mantenimiento	Permite generar máquinas virtuales y poder comunicarse con las maquinas viejas

Open Service	Mantenimiento	Hace posible la comunicación a distancia con las maquinas
K-SERVER	Mantenimiento	Sirve para comunicarse entre controladores, dispositivos, aplicaciones y otros sistemas para la transferencia de datos
DANFOSS	Mantenimiento	Permite trabajar online y así poder leer la programación y escribirla en el convertidor de la red
SISMOS	Mantenimiento	Desarrollo propio de la ILC, soportada en la web. Utilizada para medir variables de las máquinas y también su comportamiento avisando cuanto tiempo estuvo parada la maquina sin intervención humana, antes se realizaba de forma manual
MIPG	Evaluación, control y mejoramiento	Modelo de gestión usado para poder realizar bien los lineamientos para las auditorias y formatos como lo son la caracterización de procesos que siguen el ciclo PHVA
Redes sociales: Facebook, Instagram, twitter	Publicidad y comunicación	Realizar publicidad y comunicar noticias
Suite Adobe, Photoshop, Adobe ilustrator, Adobe premiere.	Publicidad y comunicación	Programas de edición de videos y fotos, diseños de etiquetas y empaques
Google ADS y Meta Business	Publicidad y comunicación	Pautas y marketing digital
Google Analytics	Publicidad y comunicación	Conocer y medir el alcance de las redes
Secop 1	Jurídica	Órgano de contratación pública
SIA OBSERVA	Jurídica	Carga y hace publicidad a los procesos contractuales
OPENLAB	Control de calidad	laboratorio tecnológico que diagnostica y hace un análisis de las disciplinas que componen el laboratorio.

Fuente: Capitulo III Herramientas Digitales que usa la industria licorera del Cauca para la ejecución de los procesos de negocio.

Capítulo IV

4. Eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales Mediante la recolección de información,

Durante la investigación se pudo evidenciar que la mayoría del personal de la licorera, que fue a quienes se les realizó las entrevistas para la recolección de información; los cuales ejercen el cargo de líderes del proceso; en su mayoría es personal nuevo en la ILC; razón por la cual no se pudo obtener información a detalle y profundidad sobre cómo se realizaba y ejecutaba las funciones para dar cumplimiento a los procesos ; pero se puede decir que: A Partir de la investigación realizada se pudo identificar que En la industria Licorera del Cauca antes de la implementación de las herramientas digitales y tecnológicas, en los procesos de esta; desde sus inicios, se manejaba el proceso de gestión documental de forma física en todos los 14 procesos existentes; es decir; que los documentos se debían imprimir y llevar un archivo físico, con la evolución de la tecnología, estos archivos documentales, soportes se empezaron a enviar por correo electrónico institucional, facilitando que la información llegara oportunamente y a su vez que la búsqueda y archivo de estos, fuese más fácil; pero como desde el principio, se debía continuar con el procedimiento de seguir dejando y llevando un soporte físico. Durante este tiempo, intensificaron la implementación y uso de nuevas herramientas tecnológicas, softwares y herramientas ofimáticas como lo son: excel, word, power point, que hasta la actualidad sirven para la presentación de informes, cartas, comunicados; etc. que aunque en muchos de los procesos de la industria, ya tienen implementado la utilización de herramientas digitales y/o tecnológicas, existieron algunos problemas técnicos en cuanto al manejo de las diferentes plataformas, aplicativos, por parte de los empleados, puesto a que no contaban con las capacitaciones necesarias

y algunos no se adaptan al cambio y preferían seguir realizando sus labores de la manera tradicional sin el uso de las herramientas digitales.

Dicha implementación y uso de nuevas herramientas tecnológicas, softwares y herramientas ofimáticas, facilitan el proceso de gestión documental, la comunicación entre áreas y la agilización de los procesos, permitiendo llevar a cabo los objetivos y metas propuestas en el plan de trabajo anual. se puede decir que; Casi todos los procesos de la licorera realizan de manera adecuada el proceso de sistema de gestión documental, como se debe, aunque no se cumple con el 100% de la utilización de los software, si digitalizan los documentos soportes y si los suben en el aplicativo correspondiente llamado SEVENET el cual, hace que la búsqueda de la información puede ser vista de manera inmediata, llegue al área correspondiente, ya que, este aplicativo facilita, llevar un archivo digital, que cuando se requiera se puede descargar o buscar en este. Dentro de la licorera se evidencio varios procesos que; como se mencionó anteriormente cumplen con su sistema de gestión documental, pero se observó que en uno de los procesos de producción, como lo es en el de producción de escarchados no, ya que; los documentos no son digitalizados, por lo que, todos los informes, hojas de cálculo, se realiza y se siguen manejando de forma manual, se imprime en papel, por ende, el archivo es físico, incumplimiento con el procedimiento de archivo y protección de la información, al no utilizar en Aplicativo Sevenet correctamente, ocasionado pérdida de tiempo y espacio ya que, estos archivos deben reposar por un tiempo en cada área, generando un retroceso en el proceso, porque además de tener que buscar la información entre tanto papel, debe el funcionario desplazarse hasta la oficina; ocasionando algunos problemas técnicos por el mal manejo de encargado de este proceso de escarchado, puesto a que se rehúsa y no se adaptan al cambio y prefiere seguir realizando sus labores de la manera tradicional sin el uso de las herramientas digitales, cosa que no pasaría si se subiera toda la información de los

documentos digitalizada al Aplicativo. Otro factor que impide saber cómo se manejaba antes de la apropiación de dichas herramientas es que, En la industria licorera muchos de los colaboradores, y líderes del proceso no llevan trabajando mucho tiempo, y es por ello, que en muchos de los procesos no saben a detalle y a profundidad cómo se realizaba y ejecutaba las funciones para dar cumplimiento a los procesos, pero según lo que, manifiestan entre trabajadores es que; manejaban como archivo y evidencia todo en papel, es decir que si alguien necesitaba conocer la caracterización de algún proceso, debía buscar en los documentos en papel hasta encontrar el proceso que necesitaban. Es decir; todo era igualmente digital, archivado solo en el computador(pc), por lo que, para la realización y archivo los documentos se manejaban en Word o herramientas ofimáticas, pero la forma para compartirlo entre las áreas era más compleja, ya que no estaba virtualizado y no había implementación de software, como lo son SEVENET, APOTEOSYS, HEINSOHN NÓMINA. Es por ello, que la ILC vio necesario la apropiación e implementación de herramientas digitales al pasar el tiempo, por la necesidad de evolucionar en el mercado, de ser una empresa competitiva, al igual por el alcance y capacidad que tiene brinda la implementación y utilización de dichas herramientas, ya que; en este momento, la empresa que no los implemente, no sea innovadora no es competitiva. Por tal razón en la actualidad los procesos de: proceso de talento humano, control y mejoramiento, comunicación y publicidad, finanzas, Evaluación., manifiestan que después de cumplir esa necesidad en la realidad de la apropiación de dichas herramientas y la implementación de aplicativos como: SEVENET, APOTEOSYS, HEINSOHN NÓMINA sus procesos son operativamente más ágiles, eficientes, ya que, han mejorado la atención al usuario, al minimizar el tiempo de espera en sus requerimientos, facilitando el tiempo la comunicación entre las diferentes áreas de la empresa. De igual forma, han obtenido una forma rápida de acceder a los documentos, para así dejar la trazabilidad de cada uno

de los documentos utilizados en los procedimientos, y, sobre todo, para la gestión documental que es 100% trazabilidad. Anteriormente en el área administrativa y de finanzas manejaban el aplicativo AURORA, el cual se cambió porque dejó de prestar el servicio, debido al constante cambio en la tecnología, y a la evolución, a la cual quiere llegar de la ILC, optaron por cambiar de aplicativo y se reemplazó por HEINSOHN NÓMINA, ya que es una versión mejorada, aunque consideran y son conscientes que les falta mucho por trabajar con respecto al uso e implementación de las herramientas digitales. En los procesos de Control, y finanzas ,Indican que uno de los factores que afecta, es la falta de conocimiento del personal y capacitación de este, ya que; manifiestan que no lo conocen aun bien, no trabajan aun bien con este aplicativo, que no han podido manejar al 100% los programas, que a pesar de estar en capacitaciones, no se realiza como se debe ,porque, estas se realizan por fragmentos de grupos de la empresa y que a pesar que el proveedor brinda toda la información a la licorera, aún hay módulos que todavía están ocultos, y que no se sabe para qué son , ya que a medida que se van necesitando, van dando capacitación. La capacitación del personal en cuanto a la utilización del aplicativo, se da con el fin, de que todos sepan cómo ir alimentando, utilizando el software y que toda la información esté ahí en una base segura de información. En cuanto al manejo y envío de la documentación se realiza por correo electrónico que es el canal más idóneo, aunque ellos igual imprimen la información, ya que todo apenas de ya tener el aplicativo para esto, que es SEVENET no digitalizan las tablas de retención documental, y se sigue viendo la necesidad de que todo lo documentan en físico.

En el proceso de mantenimiento se vio la necesidad, para mejorar la eficiencia operativa y agilizar los procedimientos la implementación del aplicativo SISMOC. La cual, es una herramienta de administración de mantenimiento, que permite mirar en tiempo real, cómo se comportan las máquinas permitiendo identificar el tiempo de intervención de esta; tanto así que el seguimiento

de las máquinas fue más constante, optimizando la producción del producto.

Al igual que en el proceso de comercialización después de la implementación de herramientas digitales se minimizó el tiempo en la entrega de documentos, ya que; en cuanto ventanilla escanea lo suben al programa sevenet y les llega a ellos de forma automática y no deben esperar el formato de forma física para poderle dar cumplimiento a esos requerimientos, siendo así, una comunicación eficaz.

Dentro del proceso de comunicación y publicidad, en cuanto a la apropiación de herramientas no han tenido ningún inconveniente mediante la investigación ya que la persona encargada tiene 17 años de experiencia.

En el proceso Comercial actualmente utilizan mucho la herramienta SEVENET, el cual es contratado con una empresa y dicha herramienta es de gestión documental interna, es una forma de comunicación eficaz, ya que cuando llega algo a ventanilla, allá lo escanean lo suben a sevenet y le llega al área Por lo cual se minimiza el tiempo en la entrega de documentos, ya que; en cuanto ventanilla escanea se suben al programa sevenet y le llega de forma automática y no deben esperar el formato de forma física. Aunque para la solicitud de patrocinios se requiere y se sigue viendo la necesidad que el solicitante vaya de forma presencial y diligencia el formato de solicitud, y radicarlo en el proceso de comercialización, ya que; la ILC no cuenta para este proceso una herramienta dentro de la página que permita agilizar en este proceso tan importante.

En el proceso de Gestión de calidad indican que no llevan muchos años en la empresa, por lo tanto, es muy poca la información que poseen de cómo se manejaba los procesos antes de la apropiación de las herramientas digitales, pero según, lo que se les han contado mediante consultas

dentro de su labor lo manejaban por el papel, es decir en archivos, por ejemplo: que si alguien necesitaba conocer la caracterización de algún proceso, debía buscar en los documentos en papel hasta encontrar el proceso que necesitaban, evento que han ido cambiando con la implementación y utilización de los aplicativos, herramientas ofimáticas y viendo necesario obtener y salvaguarda la información la manera más eficaz mantenimiento su objetivo principal que es tener actualizado la documentación, para poder realizar, socializar e interactuar mucho con el personal que interactúan en los procesos ,los procedimientos y que requieren la información oportuna, Permitiendo que se tenga claro, que dichas herramientas les permite avanzar mucho en la realización de sus funciones.

En algunos procesos, como en el de Jurídica se evidencio que actualmente utilizan secop 1 esta, es una plataforma tan recurrida, que por hecho de ser utilizada por muchas entidades públicas, se la mantiene caída y SIA Observa, la cual lleva en funcionamiento aproximadamente seis años, donde muchos de los que laboran en esta área o que han pasado por ella, no lo sabe utilizar, no sabe el procedimiento, no lo utiliza, no lo aplican, se niegan a utilizarlo, por lo cual; debe ir a SEVENET a buscar la información; acuden a esta a buscar los contratos realizados, es una forma rápida de encontrar la solución de las peticiones por otros colaboradores de las otras áreas. Donde el reproceso es recurrente, la falta de inversión en capacitación del personal y la exigencia de la implementación adecuada del procedimiento del aplicativo SECOP1 como tal, buscan constantemente excusas manifestando que se les bloquea, que no tienen usuario. Por otro lado, el personal manifiesta que para la utilización y el manejo de las aplicaciones aprendieron empíricamente, que nunca se llevó un proceso de capacitación y que; del único aplicativo que se recibió esta, fue de sevenet.

Hay una falta de conocimiento en cuanto al tiempo que llevan en función los aplicativos en el proceso de Control de calidad, aunque estos, llevan 10 años no saben realmente desde que fecha se encuentran vigentes. En este proceso nació la necesidad de adquirir en nuevo software, porque dentro de la ILC, dentro de control de calidad. Empezaron a manejar grandes bases de datos donde se utilizaba grandes cantidades de papel y para eliminar un poco el uso de este; se vio la necesidad de empezar a utilizar el office exactamente la licencia para utilizar Excel, Por otro lado, para el uso del laboratorio se miró necesario utiliza un software exclusivo. Que a pesar de adquirir una tecnología para este; aun el personal de esta área lleva controles de inventario en papel; es decir se lleva el procedimiento en formatos. Cabe recalcar que la persona a cargo lleva más de 40 años dentro de la ILC.

Es por ello que, en el proceso de planeación, producción se encuentran funcionarios que cuentan con mayor edad, que son los que tienden a tener más problemas en la apropiación, de no solo las herramientas digitales, sino también en el manejo de los aparatos electrónicos como computadores, celulares entre otros, y muchas veces la actitud no es la mejor, pues no les gusta y no confían en este tipo de tecnología que, aunque saben que les optimiza el tiempo se rehúsan. Debido a que el aprendizaje, todo lo digital tiende a ser complejo.

Por otro lado, se encuentran los funcionarios que cuentan con mayor edad son los que tienden a tener más problemas en la apropiación de no solo las herramientas digitales, sino también en el manejo de los aparatos electrónicos como computadores, celulares entre otros. y muchas veces la actitud no es la mejor pues no les gusta ese tipo de aparatos.

Todas las áreas están digitalizadas, es decir; manejan software para archivo, para seguimiento, pero el área de producción específicamente, no está digitalizada; por lo que todos los

informes, se lleva en hojas de cálculo, es decir; en papeles y se guarda en la intranet que es el sistema de gestión de calidad, pero no están enlazados con el resto de la empresa.

Por el área administrativa existe una persona especializada en este tema de gestión documental, es una persona que ganó un concurso por mérito abierto recientemente publicado por la ILC. En este proceso todo está articulado, el tema de archivo, el archivo histórico y el archivo de gestión, y se está haciendo todo el proceso de mejoramiento de las tablas de retención, Es decir; hacer que todos los documentos estén digitalizados. Pues se está trabajando para empezar a depurar el archivo físico y poder implementar todo de manera electrónica y/o digital.

En definitiva; el proceso de acostumbrarse y de tomar la apropiación con responsabilidad, lleva a la ILC y a que sus procesos mejoren, ya que no solo se podría trabajar de forma presencial sino virtual, y que; en algún caso haya una emergencia, así como la pandemia; no tome a los colaboradores y a la empresa de forma improvisada, y por el contrario que posean planes de contingencia. Por otro lado, al implementar la digitalización contribuyen al medio ambiente minimizando la inversión del papel y la comunicación es mayor ya que toda la información, se hace en tiempo real; aunque se sabe que no es fácil, por los gastos que genera, pero es un proceso a largo plazo que en la actualidad se está implementando y ejecutando casi en todos los procesos.

Tabla 8 Eficiencia operativa antes y después

Eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales.			
Proceso	Antes	Después	Mejora
Publicidad Y Comunicación	-Forma de llevar el proceso de documentación de manera física	- Correo Institucional. - Herramientas ofimáticas (Excel, Power Point, Word.) - Implementación de Sevenet en todas las áreas y procesos. - Apoteosys, Heinsohn Nómina - suite adobe Photoshop, adobe illustrator y adobe Premiere - Google analytics - Redes sociales : Facebook, Instagram, Twitter,	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta. -Presentación de Informes. -Control y seguimiento por medio de formatos. -En la comunicación entre áreas y la agilización de los procesos. -Llevar archivos de forma digital. -Permite realizar el diseño de etiquetas, el diseño de empaques -Permite el análisis de las páginas sociales.
Control De Calidad	-Forma de llevar el proceso de documentación física	- Correo Institucional. - Sevenet	-Mejóro en Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.
Planeación	-Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc	- Correo Institucional. - Sevenet	-Mejóro el Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.
Administrativa	-Forma de llevar el proceso de documentación física -Aplicativo aurora -Archivo en carpetas del pc	- Correo Institucional - Herramientas ofimáticas (Excel, Power Point, Word.) - Implementación de Sevenet. - Apoteosys, Heinsohn Nómina	-Mejóro en Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.

<p>Talento Humano</p>	<p>-Forma de llevar el proceso de documentación física. - Aplicativo aurora -Archivo en carpetas del pc</p>	<p>-Correo Institucional - Herramientas ofimáticas (Excel, Power Point, Word.) -Implementación de Sevenet. -Apoteosys, Heinsohn Nómina -SIGEP (Sistema De Información Y Gestión Del Empleo Público) -CETIL -FURAG, (es el formulario único de reportes y avances de la gestión pública)</p>	<p>-Mejóro en Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información -Mejóro la comunicación entre áreas. -Permite Generar certificados y garantizar con eficiencia las vinculaciones de cada colaborador es denominado autodiagnóstico.</p>
<p>Comercialización</p>	<p>-Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc</p>	<p>-Correo Institucional. - Sevenet</p>	<p>-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta. - Después de la implementación de herramientas digitales se minimizó el tiempo en la entrega de documentos.</p>
<p>Evaluación , Control Y Mejoramiento</p>	<p>-Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc</p>	<p>-Correo Institucional. - Herramientas ofimáticas (Excel, Power Point, Word..) -Implementación de Sevenet -Apoteosys, Heinsohn Nómina -MIPG -Nube backup</p>	<p>-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta. - Permite realizar los lineamientos de auditorías y formatos de caracterización de procesos. -Permite el almacenamiento de todos los formatos digitalmente en la nube</p>
<p>Jurídica</p>	<p>-Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc</p>	<p>-Correo Institucional. - Sevenet -secop 1 -SIA Observa, la cual lleva en funcionamiento aproximadamente seis años.</p>	<p>-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.</p>

Financiera	-Forma de llevar el proceso de documentación física - Aplicativo Aurora -Archivo en carpetas del pc	-Correo Institucional. - Herramientas ofimáticas (Excel, Power Point, Word.) -Implementación de Sevenet. Apoteosys, Heinsohn Nómina	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.
Producción	Forma de llevar el proceso de documentación física Archivo en carpetas del pc -El funcionamiento de las máquinas y del proceso de producción del producto era de forma manual.	-Correo Institucional. - llevan aún el proceso de forma manual. -Archivo físico.	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta. - Permite mirar en tiempo real, cómo se comportan las máquinas permitiendo. -El seguimiento de las máquinas fue más constante, optimizando la producción del producto
Mantenimiento	-Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc. - Mantenimiento de forma manual.	-Correo Institucional - Equipo de cómputo y de oficina. (Programas: Word, Excel, Power point,).	-La comunicación con las máquinas es eficiente y rápida -Permite la comunicación de las nuevas máquinas con las viejas.

		Equipo de cómputo portátil (Siemens, Danfoss). -TIA PORTAL DE SIEMENS -Virtual Machine -Open service -K-SERVER - MCT10 de danfoss -SISMOS -Balanced scorecard	-La comunicación a distancia con las máquinas -la comunicación entre controladores, dispositivos, aplicaciones y otros sistemas para la transferencia de datos. - Permite trabajar de manera online, leer e importar programación y escribir la programación realizada. - Permite medir las variables de las máquinas -Permite tener el análisis estadístico de las quejas y reclamos del producto.
Gestión De La Calidad	Forma de llevar el proceso de documentación física -Archivo en carpetas del pc	-Correo Institucional - Sevenet	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación eficiente de esta.
Direccionamiento Estratégico	Forma de llevar el proceso de documentación física - Archivo en carpetas del pc	-Correo Institucional - Sevenet	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.
Gestión Tecnológica Para La Información Y Comunicación	Forma de llevar el proceso de documentación física - Archivo en carpetas del pc	-Correo Institucional, - Sevenet	-Tiempo de Respuesta en la búsqueda de la información, o divulgación de esta.

Fuente: Capitulo IV Eficiencia operativa antes y después de la apropiación de las herramientas digitales

Capítulo V

5. Estrategias de mejoramiento para los procesos que lo requieran

Los avances tecnológicos le han brindado a las organizaciones facilidad en la ejecución de los procesos, lo que permite que haya eficiencia, es por eso que se le recomienda a la ILC, estar actualizando la forma de llevar a cabo sus actividades, teniendo en cuenta la evolución digital; para que así pueda generar un impacto positivo e innovador; al ser una empresa que maneja 14 procesos es ideal que todas las áreas manejen y comprendan de manera correcta el uso de cada plataforma, y así estar conectados entre sí de forma eficiente.

Como se pudo evidenciar en el anterior capítulo la empresa tiene personal que no acepta la integración de nuevas herramientas digitales y por ende se apegan a formas antiguas, es decir; llevar los formatos de forma manual, pues no confían y no saben manejar muy bien los aparatos electrónicos, porque se rehúsan al cambio, y a utilizar las herramientas tecnológicas como medios de optimización. lo que ocasiona que la comunicación con las demás áreas sea demorada, además puede volver lento el acceso a la información que puedan necesitar de ese proceso, al no estar almacenado en el software de gestión documental que manejan; es por eso que es de vital importancia las capacitaciones de todo el personal, respecto al uso de computadores, herramientas ofimáticas y de internet, para que así; se sientan confiados al momento de iniciar una capacitación de los diferentes software que tiene implementado la ILC.

Dentro de las capacitaciones es primordial el compromiso de cada empleado en el aprendizaje, y que este se vea reflejado en la ejecución de sus funciones

Por otra parte es conveniente mencionar lo beneficioso que es para una empresa tener a su personal motivado, ya que es el activo más importante dentro de una organización, y si los

colaboradores se sienten felices y valorados estos se verá reflejado en su eficiencia operativa; por lo tanto tendrán resultados positivos; todo esto se puede lograr con incentivos y acompañamiento por parte de los líderes ya que; en las capacitaciones, y en la ejecución de actividades que impliquen utilizar las diferentes herramientas tecnológicas; se debe tener en cuenta que no todos los empleados van a tomar y van a desarrollar estas actividades de manera rápida y oportuna; por lo que es fundamental que los líderes de los procesos guíen a sus colaboradores para que estos sean un ejemplo a seguir y así; el personal que tomen de manera responsable sus capacitaciones. a su vez; vayan perdiendo el miedo a utilizar la tecnología, y cambiarles el chip. y que sepan de la verdadera importancia de esto.

También es de importancia que se reconozca al empleado, que vaya desarrollando dichas habilidades, para que se sienta motivado, acompañado, esto debe ser un trabajo en equipo donde se trabajen juntos con el único fin, que es el de crecer.

Por otro lado se recomienda que implementen dentro de su página web un chatbot, que tenga respuestas automáticas, así como también, el whatsapp corporativo, donde brinden respuestas automáticas y que dirija a la solución de la necesidad presentada de cada cliente invirtiendo en nueva la tecnología ya que es una parte primordial para llevar a que la empresa sea competitiva, tanto en producción como en el mejoramiento el tiempo de respuesta de la necesidad del cliente, ya que, al ser una empresa, donde sus recursos son destinados para contribuir socialmente al departamento, entre más se produzca más producción y más se ventas , más recursos podrán cubrir las necesidades sociales.

Tabla 9 Estrategias de mejoramiento

Estrategias de mejoramiento				
Estrategia	Proceso	Responsable	Entregable	
1	Capacitación y sensibilización sobre herramientas digitales, innovación y Microsoft office	Producción	Técnico Programador en sistemas y Jefe de división planeación	Avances de las capacitaciones en bitácoras, donde especifiquen los temas tratados y avances de los asistentes. Del mismo modo deberán entregar listado de asistencia.
		Control de Calidad		
		Planeación		
		Administrativa		
		Talento Humano		
		Comercialización		
		Evaluación, Control y mejoramiento		
		Jurídica		
		Financiera		
		Producción		
		Mantenimiento		
		Gestión de Calidad		
		Dirección Estratégica		
Gestión Tecnológica Para la Información.				
2	Capacitación e implementación de un plan de cultura organizacional e innovadora.	Todos los procesos	Jefe de División Administrativa y jefe de división talento humano	Avances de las capacitaciones en bitácoras, donde especifiquen los temas tratados y avances de los asistentes. Del mismo modo deberán entregar listado de asistencia.

3	<p>Motivación a los colaboradores mediante incentivos con la finalidad de lograr compromiso y sentido de pertenencia en la ejecución correcta de las nuevas tecnologías digitales.</p>	<p>Todos los procesos</p>	<p>Jefe de División talento humano</p>	<p>Informe de motivaciones e incentivos aplicados, y resultados que se obtuvieron en la actitud de los colaboradores.</p>
4	<p>Adquisición e implementación de una nueva tecnología como lo es: el chatbot dentro de la página de la ILC; así como también, WhatsApp corporativo que brinde respuestas automáticas.</p>	<p>Todos los procesos</p>	<p>Técnico Programador en sistemas y profesional en Diseño Gráfico y Profesional en Comunicación Social</p>	<p>CRM que permita tener conectado el chat de las redes como WhatsApp, Instagram, Facebook y que tenga respuesta por medio de un Software chatbot programado y funcional que brinde respuestas automáticas y permita la interacción cuando se necesite.</p>

5	Motivar y reconocer mediante incentivos, a los empleados o grupos de trabajo que aporten ideas innovadoras para mejorar los procesos, productos y/o servicios que se ofrecen.	<p>Todos los procesos</p>	Jefe de División talento humano	<p>Informe de motivaciones e incentivos aplicados, y resultados que se obtuvieron en la actitud de los colaboradores.</p>
6	Brindar cursos mediante convenios con instituciones educativas sobre innovación a los empleados.	<p>Todos los procesos</p>	Jefe de división planeación	<p>Programación de cursos escogidos con convenios, Listado de participantes</p>
7	Evaluación y control de las tecnologías ya usadas.	<p>Todos los procesos</p>	Técnico Programador en sistemas	<p>Informe de cada encargado de proceso con detalle respecto al uso de las herramientas y los avances que se tiene de cada una.</p>
<p>Se recomienda que las estrategias empiecen a implementar en el menor tiempo posible, con el fin de tener mejoras en la adaptación de las herramientas digitales.</p>				

Fuente: Capítulo V Estrategias de mejoramiento

5.1. Propuesta de programación de las estrategias para el año 2024

Ilustración 5 Diagrama de Gantt Parte 1, estrategias de mejora



Fuente: Propia

Ilustración 6 Diagrama de Gantt parte 2, estrategias de mejora



Fuente: Propia

Conclusiones

- Con respecto al objetivo general sobre Análisis del impacto sobre la eficiencia operativa, como resultado de la apropiación de herramientas digitales para la ejecución de procesos de negocio de la empresa industria licorera del cauca, se puede concluir que, cuando una empresa cuenta con una apropiación adecuada de herramientas digitales para la ejecución de procesos de negocio, se convierte en una entidad innovadora que optimiza eficientemente su actividad operacional y minimiza la utilización de sus recursos; por otro lado es importante mencionar que, gracias a esto mejora la comunicación y tiempos de respuesta entre las áreas que hacen parte de la ILC, siendo más fácil y rápido el acceso a la información que puedan necesitar.

También beneficia la comunicación y los tiempos de respuesta con los clientes que envían cartas, solicitudes, PQRS entre otros, pues al tener una herramienta como lo es Sevenet que al tener tiempos de respuesta muestra los estados de las solicitudes para que no haya retrasos a tener un control y seguimiento de los documentos que llegan a taquilla. de este modo logran dar soluciones y contestar en el tiempo estimado las solicitudes que llegan.

- De acuerdo al objetivo analizar los procesos de negocio de la empresa objeto de estudio, se puede decir que. Dentro de los procesos de negocio se logró evidenciar la estructura organizacional con la que cuenta la industria licorera del cauca, con la que intentan garantizar que haya eficiencia y eficacia de las gestiones para así, cumplir con las competencias teniendo en cuenta las ordenanzas, las leyes, estatutos internos y la constitución teniendo así una estructura de carácter funcional; del mismo se conoce su división entre empleados públicos y trabajadores oficiales. Se encuentran con áreas y

subáreas con que cuentan, las cuales se encuentran como divisiones. y dentro de esta estructura se pudo explicar la función principal dentro de la empresa, del mismo modo se encuentra la división del mapa de procesos donde explican los 14 procesos de la ILC, el área o división del cual hacen parte y el encargado; estos procesos son; Direccionamiento Institucional, Planeación, Gestión de la calidad, Producción, Comercialización, Publicidad y Comunicaciones, Financiera, Jurídica, Control Interno, Mantenimiento, Administrativo, Talento Humano, Control de Calidad, Gestión Tecnológica para la Información y la Comunicación. Del mismo modo se encontró la caracterización del mapa de procesos los cuales están actualizando poco a poco, el cual cumple con un formato PHVA, donde se especifica qué procesos hacen uso de herramientas digitales y cuáles no. Gracias a esta información suministrada por la ILC se logró identificar su razón de ser y entender de manera más específica la función con la que cuenta cada área de la empresa, para al final evidenciar que herramientas usa cada proceso.

- Teniendo en cuenta el objetivo identificar las herramientas digitales que se usan para la ejecución de los procesos de negocio. Se puede concluir que. A través de la apropiación de diferentes herramientas digitales la ILC ha logrado actualizar la forma de llevar a cabo sus procesos de negocio adquiriendo diferentes Software que permite realizar labores que abarcan funciones financieras, administrativas, productivas, comunicativas entre otras. Las cuales se pueden mencionar como principales Apoteosys, Sevenet, Heinsohn Nómina, y paquete de Office. En el Objetivo de identificar qué herramientas usaban y utilizan se logró esclarecer la función que cumple cada una dentro de la organización lo beneficioso que fue su implementación.

- Como consecuencia del objetivo estudiar la eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales, es considerable decir que, la trayectoria entre: antes durante y en la actualidad de la implementación de las herramientas digitales la ILC ha venido en constante evolución, ya que de pasar de un proceso manual, de gastar papel para llevar controles de las diferentes áreas, se logra implementar el uso en algunos de sus procesos software, como los anteriormente expuestos; Sevenet, Apoteosys, Heinsohn Nómina, Paquete microsoft Office los cuales permiten generar un impacto positivo dentro que la optimización del recurso, del tiempo; permitiendo cumplir con los objetivos planteados dentro de la organización, que si bien se sabe no se cumple a cabalidad generan que la empresa sea cada vez más competitiva y se trabaje más al pro de la constante cambio que tiene la evolución tecnológica, siendo innovadora logrando acaparar más la posición en el mercado, y que esté preparada para los constantes cambios que se pueden presentar en las diferentes situaciones cotidianas. Es importante recalcar que la ILC trabaja para buscar recursos que beneficien al departamento, es por ello que es beneficioso que cada área esté trabajando de manera enlazada, con una comunicación efectiva, maximizando la oportunidad en cada proceso.

- Para finalizar con el objetivo formular una estrategia de mejoramiento para los procesos que lo requieran, fue pertinente plantearlas, con el fin de que puedan implementarse en la ILC en pro de tener mayor avance en cuanto a la implementación y apropiación de herramientas digitales, y que esto les permita tener mayor eficiencia operativa.

Recomendaciones

- De acuerdo al objetivo analizar los procesos de negocio de la empresa objeto de estudio. Se recomienda, tener todas las caracterizaciones de procesos actualizadas, pues se identificó que, talento humano aún no cuenta con un formato en el que se especifique su caracterización. por lo que anteriormente no era un considerado un proceso, y pertenecía al administrativo. Es por ello que se conoce que algunos formatos aún están en su versión anterior y no cuentan con una nueva versión teniendo en cuenta los cambios que ya han implementado. Lo que puede ocasionar confusión en la ejecución de las funciones de los colaboradores dentro de la organización a sus colaboradores.

- Teniendo en cuenta el objetivo identificar las herramientas digitales que se usan para la ejecución de los procesos de negocio. Se recomienda trabajar en la mejora en cuanto al uso y apropiación de las herramientas digitales con las que cuenta la ILC, pues al no hacer uso del 100% de la capacidad que poseen, están perdiendo la posibilidad de optimizar mucho más la eficiencia operativa.

- Con respecto al objetivo estudiar la eficiencia operativa antes y después de la apropiación de herramientas digitales Es importante que, todo el personal esté capacitado al 100% sobre el uso de las herramientas digitales y que se le motive a hacer uso de ellas para en últimas lograr una eficiencia operacional a nivel de toda la organización.

- De acuerdo al objetivo, formular una estrategia de mejoramiento para los procesos que lo requieran. Es recomendable que trabajen y se implemente las condiciones de un uso completo de cada aplicativo para que se cumplan a cabalidad y eficientemente las funciones en los procesos, que el personal se comprometa al 100% en la aceptación de los cambios que

debe Se recomienda sean tomadas en consideración las estrategias de mejora planteadas en el capítulo V, para que en un futuro tengan mayor facilidad en cuanto a la implementación de nuevas herramientas digitales o para la capacitación de las que ya están incorporadas en la organización. Para mantenerse y ser competitiva frente a las demás.

Referencias Bibliográficas

- Carlos Eduardo Mariño Fagua, J. P. (2021). Obtenido de <https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/11278/VillamilKaren2021.pdf?sequence=1>
- Castañeda, E. (2021). Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34911/2021EdgarCasta%C3%B1eda.pdf?sequence=1>
- Diana Castellanos, M. V. (2018). Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/5a863484-2b05-4f3b-8041-6c7ebf5dab74/content>
- Empresariales, L. S. (2023). Obtenido de <https://www.rpmecatronica.com/130B1000#:~:text=Una%20herramienta%20interactiva%20para%20realizar,arrancador%20suave%20utilizando%20un%20PC.>
- Gov.co. (2017). Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83433>
- Gualda, M. (15 de Noviembre de 2022). Obtenido de <https://www.tecon.es/la-transformacion-digital-en-las-empresas/>
- HistoriaILC. (2022). *Industria Licorera del Cauca*. Obtenido de <https://ilcauca.com/la-licorera/mision-vision-y-objetivo-general>

- ILC.* (2022). Obtenido de <https://ilcauca.com/files/shares/plan%20estrategico%20tecnologicas.PDF>
- ILC.* (2022). *Insustria licorera del cauca.* Obtenido de <https://ilcauca.com/files/shares/21/PLAN%20ESTRATEGICO%202023-2026%20ILCAUCA.pdf>
- ILCnoticias.* (2023). *Industria licorera del Cauca.* Obtenido de <https://ilcauca.com/actualidad/noticias/la-ilc-comprometida-con-la-capacitacion-de-sus-colaboradores>
- Industria Licorera del cauca.* (s.f.). Obtenido de <https://ilcauca.com/files/shares/logo-CAUCANO-Resplandor.png>
- Insutria licorera del cauca.* (s.f.). Obtenido de <https://ilcauca.com/la-licorera/objetivos-y-funciones>
- IT., N.* (2023). *Nexus IT.* Obtenido de <https://www.nexus-it.es/openlis-2/#:~:text=Es%20un%20producto%20concebido%20espec%C3%ADficamente,configuraci%C3%B3n%20de%20entorno%20de%20laboratorio.>
- Juan, A.* (2014). Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11990/CabiativaCastelblanco%20Juan2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- licorera, I.* (2019). *ILC.* Obtenido de <https://ilcauca.com/files/shares/DOGE04-Estructura-administrativa.pdf>
- Maps.* (s.f.). *Google Maps.* Obtenido de <https://www.google.com/maps/@2.4386948,-76.5969045,16z?entry=ttu>
- Ortiz, J.* (s.f.). *ILC.* Obtenido de <https://ilcauca.com/noticias/industria-licorera-del-cauca-adjudica-contrato-para-la-adquisicion-de-nueva-linea-de-ensado>
- Palechor, A.* (06 de 2021). *Talento Humano.* (D. y. Maria, Entrevistador)

- Pineda, D. (2021). Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/30131/Daniela_PinedaPosada_2021.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- PowerData. (2023). *PowerData*. Obtenido de <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>
- Rosero, J. A. (2019). Obtenido de https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77839/Tesis%20MSc_Transformaci%C3%B3n%20Digital_JARG_Rev_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Santos, R. (2019). Obtenido de <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1753/437342.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alegsa, L. (2023). Herramientas digitales. Obtenido de https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas_digitaes.php#h0
- Corral, E. S. (2014). Uso, clasificación y funciones de las herramientas tecnológicas. ENPAC EAFIT. (2020). Artículo Ranking de Innovación 2020. Recuperado de <https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/emprendimiento-academico/bitacora-de-innovacion/casos-catedra-de-innovacion/Documents/Arti%CC%81culo%20Ranking%20de%20Innovacio%CC%81n%202020.pdf>
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology. MIT Sloan Management Review. <https://sloanreview.mit.edu/projects/embracing-digital-technology/>
- Guerrero, L. J. (22 de 07 de 2023). *Blog de Economía Digital*. Obtenido de Cámara Colombiana de Comercio Electrónico: <https://www.ccce.org.co/noticias/hacia-la-transformacion-digital-de-las-mipymes-en-colombia/>
- Gómez D., y Rodríguez, D., (2021) Impacto del uso de herramientas digitales y nuevas tecnologías

- en el crecimiento de pequeños negocios del sector gastronómico del norte de Bogotá, 2021. [Tesis de Pregrado, Universidad del Área Andina].
- KANE, G. C. (2017). Digital Maturity, Not Digital Transformation. Recuperado de <http://sloanreview.mit.edu/article/digital-maturity-not-digital-transformation/>
- Lapiedra, R., Devece, C., y Guiral, J. (2011). Introducción A La Gestión De Sistemas De Información En La Empresa. Castellón de la Plana: Publicacions de la Universitat
- Laudón, Kenneth C., Laudón Jane P. (2004). Sistemas de información gerencial. (8a. ed.). México: Pearson Educación.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2016). Sistemas de información gerencial. Decimocuarta edición. Pearson Educación.
- Morán Borja, Lila Maribel, Camacho Tovar, Gina Lorena, & Parreño Sánchez, Johana del Carmen. (2021). Herramientas digitales y su impacto en el desarrollo del pensamiento divergente. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 9(1), 00032. Epub 03 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860>
- O'Brien, J. A. & Marakas, G. M. (2006). Sistemas de información gerencial. Séptima edición. McGraw Hill
- Porter, ME (2001). Estrategia e Internet. Harvard Business Review, 79(3), 63-78.
- Porter, M. (2003). Ser Competitivo: Nuevas aportaciones y conclusiones. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Porter, M. E. (2006), Ventaja Competitiva (edición revisada) creación y sostenimiento de un desempeño superior. Editorial Continental, cuarta reimpresión, México 2006
- Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2010). Principios de sistemas de información: Un enfoque administrativo (9a ed.).Cengage.
- Zhu, K., Dong, S., Xu, S. and Kraemer, K. (2006) Innovation Diffusion in Global Contexts:

Determinants of Post-Adoption Digital Transformation of European Companies. *European Journal of Information Systems*, 15, 601-616.
<http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000650>.