

CONSULTORÍA

**PROPUESTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SERVICIOS DE
INTERMEDIACIÓN COMERCIAL DE FACTURAS ELECTRÓNICAS DE VENTA**

LUIS FELIPE GÓNZALEZ GALLEGO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

SANTIAGO DE CALI

2025

CONSULTORÍA

**PROPUESTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SERVICIOS DE
INTERMEDIACIÓN COMERCIAL DE FACTURAS ELECTRÓNICAS DE VENTA**

LUIS FELIPE GÓNZALEZ GALLEGO

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de Magíster en
Administración**

Director del trabajo de grado:

Andrés Fernando Fonseca Berrio

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

SANTIAGO DE CALI

2025

Santiago de Cali, 26 de enero de 2026

Doctor (a)
Fabián Fernando Osorio Tinoco
Decano
Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas
Pontificia Universidad Javeriana
La Ciudad

Por medio de la presente estoy entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es "PROPUESTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN COMERCIAL DE FACTURAS ELECTRÓNICAS DE VENTA".

Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



Luis Felipe González Gallego
CC: 1118305864

Santiago de Cali, 20 de noviembre de 2025

Doctor (a)

Fabián Osorio Tinoco

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

Cali.

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “_PROPUESTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN COMERCIAL DE FACTURAS ELECTRÓNICAS DE VENTA “, realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana nombres: LUIS FELIPE GONZÁLEZ GALLEGO, con cédula 1.118.305.864 , y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente



ANDRÉS FERNANDO FONSECA BERRIO

Director del Trabajo de Grado

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

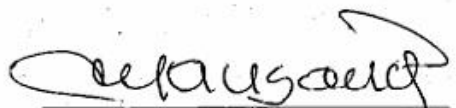
“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

"PROPUESTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN COMERCIAL DE FACTURAS ELECTRÓNICAS DE VENTA". Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Administración de Empresas.

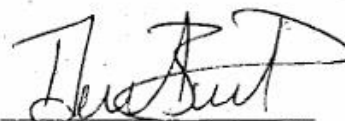


Fabian Fernando Osorio Tinoco
Decano

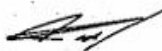
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Jenny Manzano Parra
Directora Maestría en Adm. de Empresas



Diego Alberto Báez Palencia
Jurado



Andrés Fernando Fonseca
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, 26 enero de 2025

Contenido

1. Introducción.....	11
2. Justificación.....	12
3. Análisis de interesados.....	14
3.1. Interesados clave.....	15
3.2 Identificación de las expectativas de los interesados.....	16
4. Objetivos.....	19
4.1. Objetivo General.....	19
4.2 Objetivos específicos.....	20
5. Contexto de la organización.....	20
5.1 Historia.....	20
5.2 Estructura Organizacional.....	21
5.3 Filosofía Organizacional.....	22
5.4 Cultura Organizacional.....	22
6. Fundamentación teórica.....	22
6.1 Gestión de procesos.....	23
6.2 Transformación digital.....	25
6.3 Gestión del cambio.....	28
6.4 Antecedentes y estudios relacionados.....	30
7. Modelo propuesto para la consultoría.....	32
8. Metodología para la intervención.....	34
8.1. Fase 1: Diagnóstico y mapeo del estado actual de la operación.....	34

8.2. Fase 2: Propuesta de solución conceptual para la digitalización de la operación...	36
8.3. Fase 3: Planificación de la gestión del cambio.....	40
9. Hipótesis o tendencias que se esperan comprobar en el desarrollo de la consultoría.....	41
10. Desarrollo de la metodología de intervención.....	43
10.1. Fase 1. Flujo del proceso de intermediación comercial de Sufactura S.A.....	43
10.2. Fase 2. Rediseño del proceso de intermediación comercial a través de una plataforma digital.....	54
10.3. Fase 3. Hoja de ruta para la gestión del cambio.....	74
11. Conclusiones.....	80
12. Recomendaciones.....	81
13. Referencias bibliográficas.....	82
14. Anexos.....	85
14.1. Anexo 1. Entrevistas semiestructuradas.....	85
14.2 Anexo 2. Taller de trabajo colaborativo.....	91
14.3 Anexo 3. Documentación proporcionada por Sufactura S.A.....	97

Resumen:

El presente trabajo de grado analiza el proceso de intermediación comercial en la compra y venta de facturas electrónicas que se desarrolla en Sufactura S.A., identificando los actores involucrados, sus funciones, responsabilidades y herramientas utilizadas; evidenciando a través del diagnóstico del estado actual ,problemas derivados de la dependencia de procesos manuales, como errores de digitación, duplicidad de información, reprocesos operativos y cuellos de botella en áreas clave; afectándose los tiempos de respuesta, la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

Con base en los hallazgos, se propone un rediseño del proceso mediante una plataforma digital integral que permita la vinculación automatizada de usuarios, la generación y validación de ofertas de facturas, la trazabilidad completa de las operaciones y la toma de decisiones de compra de manera eficiente e informada. Asimismo, se plantea una hoja de ruta para la gestión del cambio que incluye estrategias de comunicación, capacitación y acompañamiento a los colaboradores, asegurando la adopción efectiva de la tecnología.

Abstract:

This undergraduate thesis analyzes the commercial intermediation process involved in the purchase and sale of electronic invoices carried out at Sufactura S.A., identifying the actors involved, their functions, responsibilities, and the tools used. Through a diagnosis of the current state, it highlights problems arising from the reliance on manual processes, such as data entry errors, information duplication, operational reprocessing, and bottlenecks in key areas, which negatively affect response times, operational efficiency, and customer experience.

Based on the findings, a process redesign is proposed through a comprehensive digital platform that enables automated user onboarding, the generation and validation of invoice offers, full traceability of operations, and efficient and well-informed purchase decision-making. Additionally, a change management roadmap is presented, including communication, training, and employee support strategies to ensure the effective adoption of the technology

Palabras claves: Intermediación comercial, facturas electrónicas, transformación digital, automatización de procesos, plataforma tecnológica, gestión del cambio.

Keywords: Commercial intermediation, electronic invoices, digital transformation, process automation, technological platform, change management.

1. Introducción.

Este trabajo tiene como objetivo proponer un proceso de transformación digital de la operación de intermediación comercial que realiza la empresa Sufactura SA, a partir de la conceptualización de una plataforma tecnológica que permita mejorar la gestión de la empresa al automatizar procesos clave de la negociación de facturas, tales como la generación de la oferta por parte del vendedor y la acción de compra por parte de los adquirientes.

Esta consultoría surge ante la necesidad de mejorar la eficiencia de los procesos operativos necesarios para la negociación de facturas, reducir la dependencia de registros y gestión de documentación física, adaptarse a los cambios del mercado y fortalecer la trazabilidad, transparencia y seguridad en las transacciones financieras que se realizan.

La relevancia de este proyecto radica en que contribuye a la transformación digital del sector financiero, un ámbito que se encuentra en constante evolución, en donde la innovación tecnológica está siendo clave para mantenerse competitivo y abrir nuevas oportunidades de negocios; adicionalmente, la propuesta se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, al fomentar el crecimiento económico, la innovación, la reducción de desigualdades y el fortalecimiento de las instituciones.

El propósito de esta consultoría fue identificar los principales elementos que se necesitarían considerar para el diseño de una plataforma digital en la cual se puedan desarrollar los procesos de la intermediación comercial que realiza Sufactura SA, para lo cual se realizó un diagnóstico detallado de los procesos actuales que se llevan a cabo en la empresa en mención, identificando las principales ineficiencias y las oportunidades de mejora que se tienen; además,

se contempló un plan de gestión del cambio para asegurar la adopción efectiva de las nuevas tecnologías por parte del personal.

El alcance del proyecto incluyó el análisis exhaustivo de los flujos de trabajo relacionados con la intermediación comercial y la gestión documental, la estimación de una herramienta tecnológica de soluciones adaptada a las necesidades específicas de la empresa, teniendo en cuenta sus empleados y la experiencia de sus clientes, y un plan para la gestión de los posibles cambios propiciados por la transformación digital.

Para el desarrollo del proyecto se empleó una metodología basada en la revisión documental, entrevistas con los responsables de los procesos, construcción y mapeo de los flujos de trabajo, análisis de eficiencia operativa y diseño de la propuesta de digitalización; complementando lo anterior, con un plan de capacitación y soporte para una futura transición hacia una intermediación comercial digital.

Finalmente, los resultados obtenidos incluyen un informe de diagnóstico detallado, unas recomendaciones estratégicas para la digitalización de los procesos estimados, un esquema operativo para la nueva plataforma y un plan de gestión del cambio que garantiza una implementación exitosa y una transformación cultural en la organización.

2. Justificación.

La consultoría se desarrollará a Sufactura S.A., la cual es una empresa que pertenece al sector financiero, dedicada a la intermediación comercial de títulos valores, como facturas, pagares, órdenes de compra y contratos. Actualmente, la organización está enfrentando desafíos significativos por el uso de la documentación física en sus procesos operativos, lo cual genera ineficiencias tales como altos tiempos de respuesta a solicitudes inmediatas de diversos actores

involucrados en la operación, riesgos asociados a la pérdida o alteración de la información y su trazabilidad; por tal motivo, la relevancia de este proyecto se encuentra en su capacidad para impulsar una transformación digital que optimice la operación interna, mejore la toma de decisiones y fortalezca la seguridad y transparencia en las transacciones financieras que se realizan.

Desde un punto de vista académico, este trabajo integra conceptos avanzados de gestión de procesos, innovación tecnológica y transformación digital, aplicados en un contexto real y complejo; permitiendo aplicar y consolidar las competencias adquiridas en la maestría, como el análisis estratégico, la gestión del cambio y el diseño de soluciones tecnológicas que aporten valor tangible a la organización.

Para evidenciar la problemática y definir el alcance de la consultoría, se emplearon herramientas de análisis como el árbol de problemas y los diagramas de causa-efecto, los cuales permitieron identificar las causas principales de las ineficiencias operativas, tales como: dependencia excesiva de los registros manuales, la falta de acceso inmediato a la información para todos los actores involucrados en los procesos, los errores frecuentes en el diligenciamiento de la información y algunos procesos desarticulados de la operación; afectándose así de manera directa la competitividad de la empresa, la confianza por parte de los clientes y la calidad del servicio ofrecido.

Lo anterior como problemática, no solo limita el crecimiento económico de la organización y sus oportunidades de ganar participación de mercado o penetrar en el mismo, sino que también impacta en la inclusión financiera, al dificultarse el acceso equitativo a los servicios financieros ofrecidos al mercado; por lo tanto, la digitalización de los procesos representan una

oportunidad estratégica para mejorar el desempeño operativo, impulsar la innovación y fortalecer la posición de Sufactura S.A. en el mercado financiero colombiano.

Adicionalmente, el proyecto contribuye directamente a la consecución de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), tales como:

- ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), al promover procesos más eficientes que impulsan el crecimiento y mejoran las condiciones laborales mediante la automatización.
- ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), al fomentar la adopción de tecnologías innovadoras para la modernización operativa.
- ODS 10 (Reducción de las desigualdades), al facilitar el acceso a servicios financieros inclusivos mediante plataformas digitales.
- ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), a través de la mejora de la transparencia y trazabilidad en las operaciones financieras.
- ODS 17 (Alianzas para lograr los objetivos), mediante la colaboración entre la empresa, proveedores tecnológicos y otros actores clave para el éxito del proyecto.

En conclusión, esta consultoría representa una intervención estratégica de alto impacto que permitirá a Sufactura S.A. aprovechar las oportunidades que brinda la transformación digital para mejorar su desempeño, incrementar su competitividad y aportar a un desarrollo sostenible y responsable dentro del sector financiero.

3. Análisis de interesados.

En el desarrollo de esta consultoría se identifican los diversos grupos de participantes (stakeholders) que desempeñan un papel activo o cuyos intereses pueden verse afectados, de

manera positiva o negativa, por el avance y los resultados del proyecto; por tal motivo, comprender sus expectativas, necesidades y perspectivas, es fundamental para garantizar la adecuada identificación de los procesos, las problemáticas y sus posibles soluciones.

3.1. Interesados clave

A nivel interno:

- Gerente: es el stakeholders principal dentro de la organización, encargado y máximo responsable de la toma de decisiones estratégicas; su rol abarca la supervisión de las áreas comercial, administrativa y operativa, asegurando que todas las acciones estén alineadas con los objetivos generales de la empresa.
- Accionistas: aunque no participan directamente en la operación diaria, como propietarios de la empresa, son los principales interesados en su desempeño; teniendo influencia en la dirección general que tiene la empresa, así como la definición de las estrategias corporativas que se adopten.
- Personal de operaciones: este grupo está conformado por los colaboradores encargados de ejecutar las actividades diarias relacionadas con la gestión documental y los procesos operativos; siendo fundamentales para garantizar la continuidad del servicio, la calidad en la atención a los clientes y el cumplimiento de los procedimientos internos establecidos.
- Personal del área tecnológica: son los colaboradores responsables del diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento de las soluciones tecnológicas utilizadas por la empresa; sus funciones incluyen la gestión del hardware, los softwares, las redes y las plataformas digitales. Adicionalmente, tienen un papel crucial en la seguridad de la

información, la eficiencia de los procesos automatizados y el soporte técnico a todas las áreas de la organización.

A nivel externo:

- Proveedores de tecnología: empresas y profesionales externos, serán los responsables de dar apoyo al área de tecnología de la empresa; sus funciones están orientadas a entregar soluciones robustas, seguras y escalables a las necesidades que presenta la empresa con relación al uso de las herramientas y los equipos tecnológicos, asegurando además el soporte continuo durante los proyectos del área, así como los relacionados con la continuidad de la operación del negocio.
- Clientes: son personas naturales o jurídicas interesadas en realizar negociaciones de compraventa de títulos valores dentro de la plataforma, por lo cual son el stakeholders de mayor importancia, ya que serían los usuarios principales del proceso de negociación, por lo cual se verán impactados directamente por una experiencia digital.
- Auditores externos y reguladores: son las instituciones gubernamentales que velan por el cumplimiento de las normativas legales y los estándares de seguridad, la protección de los datos y las regulaciones financieras.

Esta identificación de grupos de interés es fundamental para alinear los objetivos del proyecto con los actores que se van a ver involucrados en el mismo; así mismo, se facilita la anticipación a posibles resistencias y el diseño de las estrategias que permitirán acceder y organizar la información que será recopilada, a fin de maximizar el impacto positivo que puede llegar a tener la consultoría en la organización.

3.2 Identificación de las expectativas de los interesados:

Con la finalidad de identificar, comprender y gestionar las expectativas de los grupos interesados en este proyecto, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas las cuales permitieron obtener perspectivas diferentes y detalladas sobre las necesidades, las problemáticas y los desafíos que evidencia cada grupo frente a los procesos y las operaciones que se realizan dentro de la empresa; logrando tener un panorama más amplio e integral de la empresa, su operación y las oportunidades que se tiene en relación a la transformación digital.

A continuación, se presentan las principales expectativas clasificadas en orden numérico para cada grupo de interesados:

A nivel interno:

• **Gerente:**

1. Requiere una mayor transparencia y trazabilidad sobre los procesos comerciales realizados por la empresa.
2. Espera una mejora significativa en la eficiencia operativa a través de la automatización y digitalización de los procesos.
3. Necesita disponer de la información en tiempo real, a fin de que se le facilite la toma de decisiones estratégicas rápida y acertadamente.

• **Personal Operativo:**

1. Buscan reducir la carga de trabajo manual asociada con la gestión documental y la entrada de datos.
2. Necesitan una plataforma intuitiva que facilite el registro y consulta de transacciones, mejorando la productividad y minimizando los errores.

3. Desean una mejor organización de la información para agilizar el acceso y procesamiento de los datos.

- **Personal del área tecnológica:**

1. Necesitan especificaciones claras y precisas sobre los requerimientos técnicos para desarrollar una plataforma robusta, segura y escalable.

2. Requieren estimaciones reales de los plazos de entrega de las soluciones propuestas, a fin de garantizar una implementación sin contratiempos.

3. Solicitan tener las herramientas tecnológicas y el apoyo necesario para el desarrollo y el soporte técnico que se requiera durante y después de la puesta en marcha de los proyectos tecnológicos.

A nivel externo:

- **Proveedores de Tecnología:**

1. Requieren un entendimiento claro de las necesidades y expectativas que tiene la empresa, a fin de que puedan entender su participación y responsabilidades.

2. Solicitan una comunicación continua con los administradores o empleados de la empresa, para ajustar alcances de los servicios prestados y posibles factores que limiten los mismos.

3. Desean acompañar todos los procesos relacionados al área de tecnología a fin de que estos puedan ser sostenibles y escalables en el tiempo.

- **Clientes:**

1. Quieren acceder a una plataforma que les brinde toda la información relevante para tomar decisiones fundamentadas según su rol.
2. Esperan que los procesos sean rápidos, sencillos y seguros.
3. Requieren garantías en la protección y privacidad de sus datos personales y financieros.

- **Audidores externos y reguladores:**

1. Exigen que la plataforma cumpla rigurosamente con las normativas vigentes en seguridad, protección de datos y regulación financiera.
2. Requieren acceso a reportes detallados y auditables que faciliten los procesos de revisión y verificación.
3. Necesitan asegurar la integridad y autenticidad de todas las transacciones realizadas.

Con la identificación de las expectativas y las necesidades que perciben los interesados relacionados, se logró un entendimiento más profundo de las problemáticas que consideran y la ponderación que le asignan; procurando con lo anterior, diseñar una estrategia que abarque cada una de las perspectivas que se tienen acerca de la organización en relación con sus procesos, pretendiendo de esta forma que la consultoría pueda aportar un valor significativo y sostenible para Sufactura S.A.

4. Objetivos.

4.1. Objetivo General:

Desarrollar una propuesta para la transformación digital de los servicios de intermediación comercial de facturas electrónicas de venta como título valor, que permita mejorar la experiencia del cliente, optimizar la eficiencia operativa, y garantizar la trazabilidad y la transparencia de las operaciones.

4.2. Objetivos Específicos:

- Detallar el estado actual del flujo de la operación y las ineficiencias que se presentan en los procesos comerciales, mediante la recopilación y análisis de información documental.
- Identificar las oportunidades de mejora a través de la digitalización e innovación en los procesos, diseñando un esquema optimizado del nuevo flujo operativo.
- Diseñar un plan de gestión del cambio que incluya estrategias de comunicación, capacitación y apoyo a los usuarios para facilitar la transición hacia los nuevos procesos digitales.

5. Contexto de la organización.

5.1. Historia.

Sufactura S.A. es una empresa fundada en el año 2001 con el propósito de ofrecer servicios financieros especializados en intermediación de compra y venta de títulos valores tales como facturas, pagares, órdenes de compra y contratos; consistiendo su rol en conectar pequeñas y medianas empresas que estén interesadas en vender dichos títulos al descuento con personas jurídicas o naturales interesadas en adquirirlos, esperar el plazo de pago y obtener una rentabilidad; sin embargo, en cumplimiento a lo mencionado y a lo largo de su trayectoria, la empresa ha enfrentado diversos desafíos relacionados con la gestión manual de sus procesos, la

falta de automatización y la necesidad de adaptarse a un entorno financiero cada vez más digitalizado.

En respuesta a lo anterior, Sufactura S.A. ha adoptado diversas estrategias para mejorar su eficiencia operativa y fortalecer su posición en el mercado, destacándose así por su desempeño profesional en la intermediación comercial que ofrece; sin embargo, este proyecto de consultoría le representa una oportunidad para que la empresa avance hacia la transformación digital y fortalezca su competitividad futura.

5.2. Estructura Organizacional.

La estructura organizacional de Sufactura S.A. está organizada de manera jerárquica y funcional, teniendo como máxima autoridad a la Junta Directiva, quien es la responsable del seguimiento y control de las estrategias, la gestión y el buen funcionamiento de la empresa; seguidamente se encuentra el gerente, quien es el máximo responsable de la toma de decisiones y tiene bajo su supervisión a todas las áreas de la empresa, tales como la administrativa, la operativa, la tecnológica y la comercial.

En el área administrativa se encuentra el personal encargado de la gestión, planificación, dirección y control de los recursos para alcanzar los objetivos de la organización; así mismo, el personal operativo se encarga de la ejecución diaria de los procesos de intermediación comercial y gestión documental. Además, la empresa cuenta con un equipo especializado en tecnología que colabora en la implementación y mantenimiento de las herramientas digitales, facilitando la integración de nuevas soluciones en los procesos internos. Finalmente se cuenta con el área comercial, quienes son los colaboradores que tienen como objetivo identificar y conectar con los clientes para llevar a cabo los procesos de intermediación que se ofrecen.

5.3 Filosofía Organizacional.

La misión de Sufactura S.A. es brindar soluciones financieras eficientes y accesibles, que impulsen el crecimiento de sus clientes y contribuyan al desarrollo económico del sector. Su visión es ser reconocida como una empresa líder en innovación financiera, caracterizada por la excelencia en sus procesos y la satisfacción de sus clientes. Los valores que guían a la organización incluyen la transparencia, la responsabilidad, la innovación y el compromiso con la calidad. Estos principios fundamentan la forma en que se relacionan con sus clientes, colaboradores y socios estratégicos.

5.4 Cultura Organizacional.

La cultura organizacional de Sufactura S.A. se caracteriza por un ambiente colaborativo y orientado a la mejora continua; en donde todos los empleados comparten un compromiso con la eficiencia y la calidad en la prestación del servicio de corretaje; además, la organización promueve una actitud abierta hacia el aprendizaje y la adopción de nuevas tecnologías, reconociendo la necesidad de gestionar adecuadamente la resistencia al cambio. Es así como la cultura organizacional de la empresa constituye un elemento clave para el éxito de la transformación digital planteada en este proyecto de consultoría, ya que fomenta la participación y el desarrollo de competencias necesarias para la innovación.

6. Fundamentación teórica.

La consultoría propuesta se basa en un marco teórico que integra conceptos fundamentales sobre la gestión de procesos, la transformación digital y la gestión del cambio, aplicados especialmente al contexto financiero; por lo cual, el marco teórico estimado permite

comprender el fenómeno de la digitalización de los servicios financieros y su impacto en la eficiencia operativa y la competitividad empresarial.

6.1. Gestión de procesos.

El concepto de proceso es definido según Miguel Mallar (2010) como el “conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (inputs: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (outputs)” (p. 7). Esta visión es complementada por Juan Carrasco (2001), quien plantea que un proceso “es una unidad en sí que cumple un objetivo completo, un ciclo de actividades que se inicia y termina con un cliente o un usuario interno” (p. 20). Estando ambos enfoques orientados a describir los procesos con una naturaleza cíclica, los cuales son dirigidos al cliente, y con propósitos definidos.

En concordancia con lo anterior, la gestión de procesos se presenta como una metodología sistémica que permite identificar, comprender y optimizar los procesos de una organización, con el fin de alinear sus operaciones con la estrategia empresarial y aumentar el nivel de satisfacción del cliente, permitiendo elevar la productividad y mejorar variables clave como el tiempo, la calidad y el costo, gracias a un mayor control sobre las actividades internas (Carrasco, 2001).

Además, la gestión de procesos proporciona un marco integral que facilita la identificación, medición, descripción y relación entre los distintos procesos organizacionales. A partir de ello, se abren múltiples posibilidades de intervención, tales como la mejora continua, la comparación con referentes del sector o el rediseño de procesos críticos; lo cual exige considerar aspectos fundamentales como la administración del cambio, la responsabilidad social, la gestión

de riesgos y la integración entre estrategia, estructura, personas, procesos y tecnología (Carrasco, 2001, pp. 21-22).

Adicionalmente, la gestión de procesos es una disciplina que busca la optimización y mejora continua de los flujos operativos para maximizar la eficiencia y calidad en la entrega de productos o servicios (Davenport, 1993); evolucionando hacia el Business Process Management (BPM) el cual es una metodología que orienta los esfuerzos para la optimación de los procesos de la empresa, en busca de mejorar la eficiencia y la eficacia por medio de la gestión sistemática de los mismos, en donde los procesos deben ser modelados, automatizados, integrados, monitoreados y optimizados de forma continua (Díaz, 2008).

Por otra parte es ampliamente reconocida otra metodología que se orienta a repensarse y reconstruir las actividades comerciales de una empresa para aumentar la eficiencia, reducir costos y mejorar la calidad del producto o servicio, conocida como la Business Process Reengineering (BPR) la cual consiste en “la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costes, calidad, servicio y rapidez” (Hammer & Champy, 1993, p.32).

Es así como el BPR implica una reevaluación fundamental de los procesos de negocio, con el objetivo de identificar e implementar cambios que agilicen las operaciones, eliminen actividades redundantes o innecesarias y creen una organización más ágil y flexible, implicando un análisis exhaustivo de los procesos existentes, trazando su funcionamiento e identificando áreas donde se pueden realizar mejoras, apuntando a ofrecer productos o servicios que satisfagan las necesidades de los clientes de la manera más eficiente y efectiva posible (Escobar, B & González, J.M. 2004).

En el contexto específico de Sufactura S.A., la aplicación de estos conceptos teóricos de gestión de procesos, como el BPM y el BPR, cobra gran importancia al estar la empresa enfrentada a la necesidad de optimizar sus procesos de intermediación comercial de facturas electrónicas; por tal motivo, la identificación y mapeo detallado de sus procesos actuales permitirá realizar un análisis que visibilice las actividades que agregan valor y aquellas que representan cuellos de botella o reprocesos, lo que facilitará un enfoque sistemático y analítico para su rediseño. Adicionalmente, este enfoque teórico-práctico orienta a una propuesta de digitalización conceptual para Sufactura S.A., en dirección a los objetivos de las metodologías estimadas.

6.2. Transformación digital.

La transformación digital es entendida como una estrategia organizacional integral que va más allá de la simple adopción de tecnologías, e incluye cambios en estructuras, cultura, procesos y modelos de negocio; se trata de un proceso sistémico que implica no solo digitalizar operaciones, sino repensar cómo la empresa entrega valor, se relaciona con sus clientes y se adapta a entornos competitivos y cambiantes (Miranda-Torrez, 2023).

La transformación digital se analiza comúnmente bajo tres dimensiones: *Tecnología*, *Organización* y *Entorno* (TOE), las cuales interactúan para facilitar o dificultar su implementación, permitiendo identificar tanto los impulsores como los obstáculos de la transformación digital en empresas de distintos sectores (Toscano Jara et al., 2024). Así mismo, una transformación digital exitosa debe incorporar la cultura organizacional como elemento clave, no basta con tecnología; se requiere liderazgo, formación, mentalidad innovadora y adaptación cultural para que los empleados adopten los nuevos procesos y para que las estructuras soporten los cambios (Miranda-Torrez, 2023).

Otra perspectiva sobre la transformación digital, la define como los procesos de reinención empresarial mediante tecnologías digitales que permiten mejorar el desempeño organizacional, optimizar los procesos operativos, y aumentar tanto la productividad como la competitividad; favoreciendo una mejor experiencia para el cliente al posibilitar servicios más personalizados y ágiles, y permitiendo que las organizaciones puedan adaptarse más rápidamente a cambios del entorno económico o tecnológico (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2021). No obstante, actualmente las organizaciones contemporáneas atraviesan procesos de transformación que redefinen profundamente los modelos de liderazgo, las dinámicas productivas y las formas de interacción social; por lo cual se exige que las organizaciones sean ágiles, innovadoras, éticas y sostenibles, donde la innovación ha dejado de ser un valor agregado para convertirse en una capacidad organizacional crítica (Prieto Pulido, 2024).

En concordancia con todo lo anterior, la transformación digital para los servicios financieros se presenta como un cambio estratégico que mejora tanto la experiencia del cliente como la operación interna de las entidades; por ejemplo, según PwC Colombia, las instituciones financieras deben ajustar sus operaciones actuales para adaptarse al cliente "omni-digital", que valora la conveniencia, el acceso fácil y una experiencia fluida; quienes no lo hagan, pueden quedar desplazados ante nuevos competidores quienes a partir de replantearse sus modelos de negocio, ajustan sus capacidades internas y ofrecen servicios más ágiles y sostenibles. (PwC Colombia, s. f.)

Además, el estudio *Servicios Financieros Digitales en Colombia: Una caracterización y análisis de riesgos potenciales* revela que los servicios financieros digitales han avanzado en plataformas de crédito y pagos, contribuyendo a la inclusión financiera de poblaciones

tradicionalmente excluidas; sin embargo, este progreso no está exento de riesgos, tales como ciberseguridad o protección de datos, pero los beneficios incluyen la eficiencia operativa, menores costos transaccionales y mayor accesibilidad del servicio para los usuarios finales (Bran-Guevara, Hernández-Ávila & McAllister-Harker, 2022).

Es así como la transformación digital en los servicios financieros no solo implica la adopción tecnológica, sino una verdadera reconfiguración estratégica y cultural de las instituciones; como lo señalan Guzmán Mira y Romo Melo aquellas entidades que logran adaptar su infraestructura, replantear sus estrategias digitales y alinear su operación con las necesidades del usuario digital logran obtener una ventaja competitiva sostenible, diferenciándose en mercados cada vez más exigentes (2020).

Adicional a lo anterior, en Colombia la transformación digital de los servicios financieros no solo se da por la innovación tecnológica per se, sino en respuesta al conjunto de iniciativas regulatorias y estratégicas que promueven el uso efectivo de los datos, la supervisión digital y los estándares de seguridad; por tales motivos, la Superintendencia Financiera ha definido el fortalecimiento de capacidades tecnológicas y la gobernanza de la información como prioridades, promoviendo modelos como finanzas abiertas, intercambio seguro de datos y esquemas de supervisión digital como Smart supervisión, lo que evidencia un marco regulatorio activo para impulsar la adopción tecnológica en el sector. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2022)

En el caso de Sufactura S.A., la transformación digital se presenta como una oportunidad estratégica para reconfigurar sus operaciones de intermediación de facturas electrónicas, adaptándose a las demandas de un cliente cada vez más digital y exigente; así mismo, la adopción de tecnologías digitales, junto con la transformación cultural y organizacional que ello implicaría, permitiría a la empresa optimizar sus procesos internos y mejorar la experiencia del

usuario, garantizando mayor agilidad, seguridad y transparencia en las transacciones. Finalmente, teniendo en cuenta el contexto regulatorio colombiano, con su énfasis en la gobernanza tecnológica y la supervisión digital, se presenta un marco propicio para que la empresa integre estas innovaciones con confianza y cumpla con los estándares del sector financiero, posicionándose como un actor competitivo y confiable en el mercado.

6.3. Gestión del cambio.

La gestión del cambio es considerada como un proceso estructurado que busca acompañar integralmente la transición organizacional, asegurando que los empleados reciban apoyo, capacitación y comunicación clara, y que los procesos internos se gestionen de tal manera que minimicen la resistencia al cambio y faciliten la adopción de nuevas herramientas y prácticas (IBM, 2024). En palabras de Codina (2021), es una disciplina empresarial para facilitar y conseguir la implementación exitosa de los procesos de transformación de la organización trabajando con y para las personas; a fin de que se consigan los beneficios o el impacto que se pretende a través del proyecto o iniciativa de cambio. Siendo así la gestión del cambio considerada como un componente fundamental en los procesos de transformación empresarial, al considerar la apropiación que tendrán los stakeholders que se verán impactados por dichos cambios en los procesos (Función Pública de Colombia, 2017).

En cuanto a los procesos de transformación digital, la gestión del cambio emerge como un elemento clave para asegurar la aceptación de las nuevas tecnologías en las organizaciones; por tal motivo, se exige que se tenga un enfoque estratégico, colaborativo y transversal, donde la cultura organizacional y los procesos de gestión de servicios se alineen para facilitar la adopción tecnológica, destacándose que la digitalización centrada en el cliente incorpora cambios en las

prácticas de liderazgo, comunicación interna y capacitación para los equipos, lo cual redundará en una transición más fluida hacia modelos operativos digitales. (Andía Valencia et al., 2025)

Con relación a lo anterior, la gestión del cambio se convierte en un factor crítico en la transformación digital, dado que permite mitigar la resistencia interna y favorecer la aceptación de nuevas dinámicas de trabajo; por tal motivo, al implementar tecnologías nuevas, las organizaciones deben diseñar estrategias de gestión del cambio que permitan adecuarse de manera integral, haciendo sostenibles los cambios y mejorando permanentemente sus servicios (Lanos Torres, 2020).

Por otra parte, Carbajo Lara señala que uno de los principales retos en los procesos de transformación son los relacionados con la cultura organizacional, pues, aunque las operaciones se digitalicen, sin una cultura que apoye la innovación y la adaptación al cambio, los beneficios se diluyen; es así como gestionar el cambio incluye estrategias de comunicación interna, capacitación del personal y liderazgo activo para modelar la aceptación de nuevas formas de trabajo (Carbajo Lara, 2024).

En conclusión, la gestión del cambio en la transformación digital de los servicios financieros no solo implica adoptar nuevas tecnologías, sino asegurar que la experiencia del usuario, la cultura organizacional y las competencias del personal estén alineadas con los objetivos estratégicos de la entidad, destacándose también que la satisfacción del cliente se fortalece cuando las entidades mejoran su atención, agilizan los procesos digitales y personalizan sus servicios, lo cual solo es posible si el cambio es gestionado adecuadamente (Jiménez Cardozo et al., 2024).

Ahora bien, en el contexto de Sufactura S.A., la gestión del cambio cobra especial relevancia dado que la posible implementación de una plataforma digital implicaría modificaciones significativas en las rutinas de trabajo y en la interacción entre empleados, proveedores y clientes; por tal motivo y teniendo en cuenta que la resistencia al cambio puede presentarse por temor a lo desconocido o falta de competencias tecnológicas, se refuerza la necesidad de un plan de comunicación claro, formación continua y liderazgo activo para facilitar la adopción de nuevas herramientas. Por lo anterior, se presenta la necesidad de discurrir acciones prácticas y adaptadas a la realidad de la empresa, que consideren una futura evolución cultural que garantice nuevas formas de la prestación de los servicios de intermediación comercial que desarrolla la empresa.

6.4. Antecedentes y estudios relacionados.

Los procesos de transformación digital en el sector financiero han sido objeto de varias investigaciones que evidencian los impactos positivos en diferentes ámbitos de las empresas, tales como en la eficiencia operativa, la calidad del servicio y la experiencia del cliente; dado que tal y como lo plantea Gartner (2020), la adopción de tecnologías digitales en entidades financieras no solo contribuye a la reducción de costos operativos, sino que también mejora la trazabilidad y la precisión de los datos, elementos cruciales para la toma de decisiones estratégicas y la gestión del riesgo.

Adicional a lo anterior, un informe de McKinsey & Company señala que las instituciones financieras que invierten en plataformas digitales avanzadas pueden lograr incrementos en la productividad operativa de hasta un 30%, mediante la automatización de procesos rutinarios y la integración de sistemas que permiten una gestión más ágil y precisa de las transacciones, traduciéndose esta mejora operativa en una reducción de errores humanos y en una mayor

rapidez en la atención al cliente, aspectos fundamentales para mantener la competitividad en un mercado cada vez más digitalizado (2019).

En Colombia se han desarrollado diferentes estudios que resaltan lo mencionado, tales como el realizado por Largo-Llanez et al., (2024) en el cual se analiza el impacto de la digitalización en el sector bancario colombiano; encontrando que la adopción de tecnologías digitales ha facilitado transacciones más eficientes, ha expandido el acceso a servicios y ha promovido la inclusión financiera sostenible; teniendo en cuenta en dicho estudio, que la pandemia del COVID-19 aceleró la adopción de servicios bancarios en línea, aumentando el uso de la nube para almacenar información de clientes. Así mismo, otro estudio realizado por Cardona y Muñiz Luna (2025) explora las estrategias de transformación digital aplicadas en la auditoría financiera de empresas colombianas, centrándose en variables clave como la automatización de procesos, el análisis de datos y el uso de tecnologías emergentes y gestión del talento humano; obteniendo unos resultados que indican que la digitalización en los procesos de auditoría financiera incrementa la eficiencia, reduce la carga de trabajo manual y mejora la toma de decisiones.

Otros estudios se han centrado en los aportes que la transformación digital ofrece de cara a los usuarios, como es el caso del realizado por Guzmán Mira y Romo Melo (2021) quienes encuentran que la transformación digital en el sector bancario colombiano ha demostrado ser un factor clave para fortalecer el valor de marca de las entidades financieras, dado que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también contribuye significativamente a la percepción positiva de los clientes sobre la marca bancaria, permitiendo a los bancos adaptarse a las demandas del entorno digital y fortalecer su posición competitiva en el mercado.

Finalmente, también se ha estimado la transformación que está teniendo todo el sector financiero a partir del uso de sistemas tecnológicos para ofrecer los servicios, como se evidencia en el trabajo realizado por Barón Bayona, J. A., & Forero Barón, L. A. (2022), en el que plantean que los cambios constantes en los hábitos de los consumidores financieros requieren que los procesos en este campo sean digitalmente eficientes y en el menor tiempo posible; por lo cual se ha dado una evolución de las entidades financieras tradicionales hacia las Fintech, a fin de ofrecer un abanico de servicios que buscan satisfacer las necesidades de los consumidores financieros.

7. Modelo propuesto para la Consultoría.

El modelo metodológico para el desarrollo de la consultoría en Sufactura S.A. consiste en detallar el flujo actual de su operación, identificando los procesos claves y las oportunidades de optimización; seguidamente, respondiendo directamente a las problemáticas detectadas y a las expectativas de los grupos de interés, se desarrolla una solución conceptual de digitalización de su operación, la cual permita a la empresa visualizar de forma clara cómo podría ser una plataforma digital futura, sin incluir la implementación técnica de la misma por la naturaleza y el alcance de este trabajo de grado; finalmente, para procurar una transición exitosa a un posible proceso de transformación, se propone una guía de la gestión del cambio para los stakeholders.

Este modelo propuesto se sustenta en la combinación de los principios de la gestión de procesos empresariales (BPM), la transformación digital y la gestión del cambio organizacional, tal y como se desarrolló en la fundamentación teórica; así mismo, para garantizar que este modelo metodológico sea efectivo y basado en evidencia sólida, se adopta un enfoque metodológico mixto que combina técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa; así como

un enfoque exploratorio y descriptivo, procurando un análisis integral, tanto de los procesos actuales como de las necesidades organizacionales.

Según lo anterior, para el desarrollo de la consultoría se utilizará:

- Investigación descriptiva: se busca proporcionar una descripción detallada y precisa de los procesos actuales en la empresa, identificando las áreas que pueden ser optimizadas y documentando los cambios que podrían mejorar la eficiencia.
- Investigación aplicada: se procura la aplicación de conocimientos teóricos para resolver problemas concretos dentro de la empresa, buscando una mejora en los procesos operativos mediante la digitalización.

Los métodos de investigación estimados son:

- Cuantitativo: se tendrán en cuenta métricas de desempeño y análisis de datos operativos para medir la eficiencia de los procesos, los tiempos de respuesta, errores y otros indicadores clave.
- Cualitativo: a través de entrevistas, análisis de expectativas y mapeo de flujos de trabajo, se obtendrán insights sobre las percepciones de los empleados y clientes, y sobre los aspectos organizacionales y culturales que pueden afectar la implementación de la digitalización.

A partir del desarrollo de la consultoría se esperaría que Sufactura S.A. contará con un modelo de digitalización conceptual, que le permitirá visualizar cómo serían sus procesos y operaciones en una plataforma digital integrada, alineada a sus necesidades y expectativas.

Además, la organización habrá comprendido los pasos necesarios para gestionar eficazmente el cambio, asegurando una adopción exitosa de la tecnología a largo plazo. Así mismo, este modelo

metodológico ayudará a Sufactura S.A. a tomar decisiones informadas sobre cómo proceder con la transformación digital de sus servicios de intermediación de facturas electrónicas; y al mismo tiempo, les permitirá abordar de forma eficiente los desafíos internos y externos relacionados con la adopción tecnológica y la resistencia al cambio.

8. Metodología para la intervención.

La metodología para el desarrollo de la consultoría se estructura a través de fases interconectadas, las cuales se abordarán a partir del marco teórico estimado; teniendo cada fase actividades específicas y orientadas a alcanzar los resultados esperados. A continuación, se describen las etapas, actividades y tareas involucradas en cada fase del modelo metodológico.

8.1. Fase 1: Diagnóstico y mapeo del estado actual de la operación.

El objetivo de esta fase es obtener una visión detallada y precisa de los procesos actuales de Sufactura S.A., identificar ineficiencias y detectar áreas críticas que pueden ser optimizadas mediante la digitalización.

1. Instrumentos y criterios metodológicos:

Para la recolección de información se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas a los líderes y participantes de los grupos de interés identificados; por tal motivo, se realizarán al menos 6 entrevistas con los actores claves de los procesos, tales como a: el gerente general, los colaboradores operativos, al responsable de tecnología, a proveedores estratégicos y a un cliente frecuente de la empresa; seleccionando estos participantes de forma intencional, considerando su conocimiento y experiencia en el desempeño de sus roles y responsabilidades, buscando con ello capturar cada una de las perspectivas sobre los procesos que se realizan en la empresa.

Se estima que cada entrevista tenga una duración de 45 min aproximadamente, y se seguirá una guía temática basada en los ejes del análisis del marco teórico (eficiencia operativa, transformación digital y gestión del cambio). Las entrevistas serán grabadas en audio con previa autorización para posteriormente procesar la información mediante análisis de contenido cualitativo, identificando patrones, temas recurrentes y relaciones clave entre los conceptos, lo que permitirá estructurar hallazgos concretos para la formulación de la propuesta de transformación.

Adicional a lo anterior, se recopilarán y analizarán documentos internos como manuales de procedimientos, flujogramas y reportes de gestión, procurando con esto realizar una revisión y análisis que permitirá comprender el diseño actual de los procesos, identificar posibles inconsistencias entre lo documentado y lo ejecutado, y contrastar dicha información con los hallazgos obtenidos en las entrevistas y observaciones directas; los documentos serán solicitados formalmente a los líderes de los procesos, y su análisis se realizará mediante matrices de categorización para extraer información relevante sobre eficiencia, trazabilidad y puntos de fricción en la operación.

2. Actividades de ejecución:

1. Recolección de información:

- Entrevistas y encuestas con los diferentes grupos de interés.
- Revisión de documentación interna sobre los procesos comerciales y operativos.
- Observación directa y análisis de los flujos de trabajo actuales.

2. Análisis de procesos clave:

- Identificación y mapeo de los procesos críticos de la operación actual usando herramientas de modelado para detallar los procesos.
- Análisis de los puntos de fricción y las ineficiencias que afectan la productividad y la calidad de los servicios.

Como resultado se tendrá un informe detallado del flujo del proceso actual de la intermediación comercial que realiza la empresa, con la identificación de los puntos críticos y los cuellos de botella que generan fricción en los procesos.

8.2. Fase 2: Propuesta de solución conceptual para la digitalización de la operación.

En esta fase se desarrollará una propuesta conceptual para digitalizar los procesos identificados en la fase anterior, teniendo como objetivo establecer que procesos deben ser digitalizados y como deben ser rediseñados, centrándose en la creación de una solución que optimice el flujo operativo, sin entrar en detalles técnicos de desarrollo ni implementación por el alcance de la consultoría.

1. Instrumentos y criterios metodológicos:

Esta fase se sustentará en los hallazgos obtenidos en la fase anterior, por lo que se aplicará un análisis comparativo entre el estado actual de los procesos y las mejores prácticas en transformación digital documentadas en la literatura y casos de estudio del sector. Para ello, se utilizará el análisis de valor agregado (AVA), que permitirá identificar las actividades que generan mayor valor en los procesos y aquellas susceptibles de eliminación o mejora; adicionalmente, se emplearán herramientas de diseño de experiencia de usuario como Lovable, para estructurar una propuesta de solución centrada en la experiencia del usuario.

2. Actividades de ejecución:

1. Rediseño de procesos:

- Se realizará una propuesta de plataforma digital a nivel conceptual, con un diseño centrado en el usuario (para clientes, empleados y proveedores); procurando un flujo de trabajo más eficiente a partir del uso de una plataforma digital intuitiva, segura, y adaptable a las necesidades de la empresa.
- Se detallarán las funcionalidades clave de la plataforma tales como la automatización de tareas repetitivas (entrada de datos, gestión de documentos, etc.), la mejora en la trazabilidad de las transacciones y el acceso a información en tiempo real.

2. Impacto esperado:

- Se estimarán los beneficios que se esperan obtener con la digitalización, a partir de la estimación de indicadores claves que permitirían evaluar el impacto de la propuesta de transformación digital, estando cada uno de estos alineado con los objetivos del proyecto, siendo así la base para futuras evaluaciones frente a un posible escenario de desarrollo y ejecución del modelo propuesto.

Tabla 1. KPIs de medición e impacto.

Resultados esperados - Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs)						
Indicador	Definición	Fórmula	Unidad de Medida	Meta Estimada	Fuente	Referencia
Eficiencia Operativa	Mide la relación entre recursos utilizados y resultados obtenidos en la operación.	$(\text{Producción o procesos completados}) / (\text{Recursos utilizados})$	% o índice	Incremento del 20% en eficiencia operativa	Reportes internos y análisis de procesos	Mahboub et al. (2023)
Tiempo Promedio de Proceso	Promedio de tiempo requerido para completar el proceso de intermediación comercial.	Tiempo total de proceso / número de procesos	Minutos u horas	Reducción del 30% en el tiempo promedio	Sistema de gestión operativa y entrevistas	Mahboub et al. (2023)
Satisfacción del Usuario	Nivel de satisfacción de clientes y empleados respecto a la plataforma y procesos.	Índice basado en encuestas de satisfacción	Escala de 1 a 5	Alcanzar una puntuación mínima de 4.5 / 90% satisfacción	Encuestas internas y feedback directo	Mahboub et al. (2023)
Tasa de Reducción de Errores	Porcentaje de disminución de errores operativos detectados en la intermediación.	$(\text{Errores antes} - \text{Errores después}) / \text{Errores antes} \times 100$	%	Reducción del 40% en errores	Reportes de calidad y auditorías internas	Mahboub et al. (2023)
Nivel de Adopción Digital	Porcentaje de usuarios (empleados y clientes) que utilizan la plataforma digital.	$\text{Usuarios activos} / \text{usuarios totales} \times 100$	%	Lograr una adopción del 80% en el primer año	Sistema de monitoreo de la plataforma	Mahboub et al. (2023)

Fuente: Elaboración propia

- Eficiencia Operativa.

Este indicador permitirá evaluar si los recursos utilizados en la intermediación comercial (tiempo, personal, herramientas) están generando los resultados esperados. Un aumento en este indicador reflejará que la digitalización de los procesos mejora la productividad y reduce desperdicios, alineándose con el objetivo general de optimizar la eficiencia operativa.

- Tiempo Promedio de Proceso.

Con este indicador se busca medir el tiempo promedio requerido para completar las operaciones de intermediación, dado que reducir este tiempo es un reflejo directo de la optimización de los flujos operativos y la automatización de tareas repetitivas, contribuyendo a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia global de la empresa.

- Satisfacción del Usuario.

Este indicador permitirá medir la percepción de los clientes y empleados sobre la calidad de la operación y la plataforma digital propuesta. Una alta satisfacción indicará que los procesos rediseñados y digitalizados cumplen con las expectativas de los usuarios y fortalecen la competitividad de la empresa, cumpliendo con los objetivos de experiencia y servicio al usuario.

- Tasa de Reducción de Errores.

Se espera que con este indicador se identifique el impacto en la disminución de errores en las transacciones y procesos internos tras la digitalización. La reducción de errores será un reflejo de mayor trazabilidad, control y confiabilidad de la operación, vinculándose con los objetivos de eficiencia, calidad y transparencia.

- Nivel de Adopción Digital.

Este indicador mostrará el porcentaje de usuarios (internos y externos) que adoptan activamente la plataforma digital. Un nivel elevado de adopción garantiza que los beneficios de la transformación digital sean aprovechados, y que los cambios sean sostenibles en el tiempo, apoyando la gestión del cambio y el cumplimiento de los objetivos de transformación tecnológica.

Sin embargo, por el alcance y las limitaciones de la consultoría, los indicadores considerados se tendrán como las metas proyectadas que servirán como base para futuras evaluaciones si la propuesta de esta consultoría es implementada; estando alineados con las mejores prácticas en transformación digital para pequeñas y mediana empresas (pymes).

Se tendrá como entregable de esta fase, un documento del rediseño del proceso de intermediación comercial, acompañado de un esquema conceptual y visual de una plataforma tecnológica, que contenga las necesidades y especificaciones funcionales identificadas, y una justificación basada en criterios de valor agregado.

8.3. Fase 3: Planificación de la gestión del cambio.

1. Instrumentos y criterios metodológicos:

Para esta última fase se utilizarán herramientas de análisis organizacional como el mapeo de stakeholders y matrices de evaluación del riesgo al cambio, categorizando las preocupaciones frecuentes, nivel de apertura al cambio y alineación con los objetivos de cambio estratégicos; con el fin de diseñar un plan de acción focalizado y adaptable a los diferentes públicos internos de la organización.

1. Identificación de los stakeholders clave:

- Determinación de los grupos afectados por el cambio (internos y externos) y análisis de su disposición hacia la transformación digital.

2. Estrategias de comunicación:

- Desarrollo de un plan de comunicación interna para informar a los empleados sobre los beneficios de la digitalización, los cambios esperados y cómo se gestionará el proceso.

3. Capacitación y formación:

- Diseño de programas de capacitación y formación para el personal operativo y los usuarios clave de la plataforma digital.

2. Actividades de ejecución:

Debido a que la digitalización de procesos puede generar resistencias y barreras dentro de la organización, es crucial contar con un plan estructurado de gestión del cambio para facilitar la transición hacia el uso de nuevas tecnologías, por tal motivo se tiene como ultimo objetivo facilitar la adopción de nuevas herramientas tecnológicas.

Como resultado se tendrá un documento para la gestión del cambio que contenga programas de capacitación y planes de comunicación interna, con estrategias específicas para fomentar la participación y adopción ante un posible desarrollo futuro de una plataforma digital.

9. Hipótesis o tendencias que se esperan comprobar en el desarrollo de la consultoría.

La consultoría propuesta para Sufactura S.A. se ha establecido a partir de un marco teórico y metodológico que integra la gestión de procesos, la transformación digital y la gestión del cambio, adaptándolos a las particularidades de la actividad económica de la empresa; por lo tanto, se espera que la aplicación de la combinación de este marco permita a la empresa visualizar una propuesta de plataforma digital conceptual que propenda a la optimización de la operación de intermediación comercial, y a su vez, se promuevan los objetivos que desde la teoría y los casos de aplicación se presentan, tales como: mayor eficiencia, reducción de errores y mejor experiencia del usuario.

Por lo anterior, para el desarrollo de este trabajo se parte con la premisa de que la digitalización en Sufactura S.A. no solo representa una mejora tecnológica, sino una oportunidad para repensar y rediseñar sus procesos, fortaleciendo su competitividad en un mercado cada vez más exigente.

Por otra parte, en el desarrollo de la consultoría para Sufactura S.A. se plantean las siguientes hipótesis a comprobar:

- Los procesos de intermediación comercial contienen actividades que pueden ser optimizadas mediante un rediseño apoyado en una plataforma digital conceptual.
- El diseño conceptual de una plataforma digital centrada en el usuario permite identificar funcionalidades clave y criterios de valor agregado, ofreciendo lineamientos claros para la optimización de los procesos internos y sirviendo como guía estratégica para una futura implementación tecnológica alineada con las expectativas de los grupos de interés.
- La identificación de estrategias de gestión del cambio estructurada, con énfasis en capacitación y comunicación interna, permitirá anticipar posibles resistencias culturales y generar lineamientos que faciliten la futura adopción de procesos digitales.

Las anteriores hipótesis se usarán como guía para el desarrollo final del proyecto, aportando una base para futuras evaluaciones y decisiones estratégicas en la transformación digital de Sufactura S.A.

Finalmente, para el desarrollo de cada una de las etapas consideradas, se tiene en cuenta que, aunque no se realizará la implementación técnica, se generará el insumo necesario para que, en el futuro, la empresa pueda llevar adelante el desarrollo de una plataforma tecnológica con un menor grado de incertidumbre. Así mismo, la metodología garantiza que los entregables sean tangibles: informes y diagramas de procesos, especificaciones funcionales y roadmap de la plataforma tecnológica, así como un plan de adopción a los cambios; siendo todo lo anterior necesario y suficiente para evaluar el costo-beneficio, los riesgos y la viabilidad del proyecto futuro.

10. Desarrollo de la metodología de intervención.

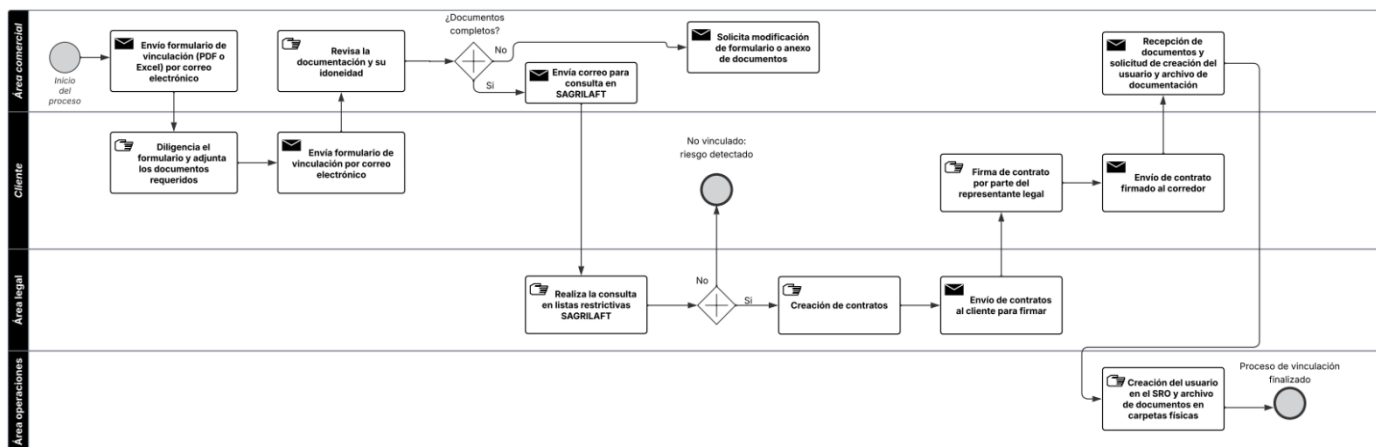
10.1. Fase 1. Flujo del proceso de intermediación comercial de Sufactura S.A.

Para el desarrollo de esta fase, se definió un alcance en los procesos de mayor relevancia dentro de la operación de Sufactura S.A., específicamente los relacionados a la interacción con los clientes, los cuales son la vinculación de usuarios y la negociación de facturas electrónicas; no obstante, si bien se reconoce que la empresa realiza otras actividades complementarias para el desarrollo de su objeto social, estos procesos seleccionados representan los puntos críticos que determinan la eficiencia operativa y la satisfacción de los clientes. Es así como la decisión de concentrar el análisis en estas áreas se sustenta en que representan la mayor carga de trabajo, generan la mayor interacción con los clientes y presentan oportunidades significativas para la reducción de errores y tiempos de operación a través de la digitalización.

El análisis se llevó a cabo mediante la recopilación de información de diversas fuentes, incluyendo entrevistas semiestructuradas con los distintos actores involucrados, talleres participativos con el personal clave, revisión de la documentación interna de los procesos y observación directa de las actividades operativas. Esta combinación de métodos permitió construir una representación detallada del flujo operativo actual, identificar a los actores que intervienen, sus responsabilidades y funciones, los sistemas que utilizan y los tiempos de respuesta asociados a cada actividad; asimismo, esta fase posibilita detectar cuellos de botella, ineficiencias y puntos críticos que afectan directamente la productividad y calidad del servicio ofrecido.

A continuación, se presentan los flujogramas de los procesos seleccionados, detallando la participación de cada actor, las herramientas utilizadas y los aspectos más relevantes de cada etapa del flujo operativo, garantizando así la claridad y comprensión del análisis realizado.

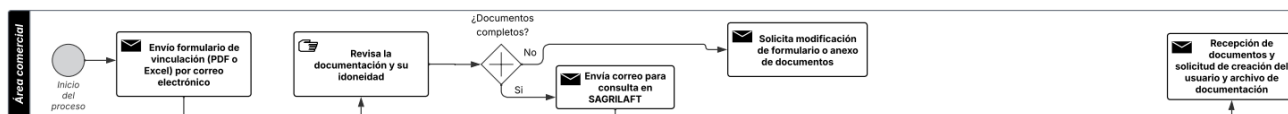
Figura 1. Flujograma del proceso de vinculación de usuarios.



Fuente: elaboración propia

Como paso previo y obligatorio al proceso de negociación, las empresas vendedoras de facturas y los potenciales adquirentes de las mismas, deben vincularse a Sufactura SA siguiendo el mismo flujo de proceso, con el fin de tener una identificación y conocimiento al detalle de los clientes y tramitar todos los documentos relacionados a los términos contractuales en que incurrirán las partes.

Figura 2. El rol del Área comercial.



Fuente: elaboración propia.

El corredor es el actor que inicia el proceso de vinculación al contactarse con los clientes potenciales que están interesados en iniciar una negociación de compra-venta de facturas electrónicas; para tal propósito, envía un formulario de vinculación en formato digital a través de

correo electrónico, con el fin de que sea diligenciado por parte del cliente, una vez recibe los documentos y valida que la información está completa, procede a enviarlos al oficial de cumplimiento para la consulta SAGRILAF. Finalmente, su participación termina cuando el cliente ha avanzado en el flujo y recibe la documentación de vinculación diligenciada y firmada, procediendo a solicitar al área de operaciones que se cree el usuario en el sistema interno y se archiven los documentos físicos en una carpeta.

Aspectos destacados: el conocimiento inicial del cliente por parte del corredor es el factor más importante que tiene la empresa para ampliar su participación en el mercado; siendo así la única base de crecimiento que se tiene, respondiendo esto a la naturaleza y los objetivos estratégicos que se han establecido. Por otra parte, tanto el envío como las características del primer acercamiento por parte del corredor hacia el cliente, queda sujeto a las particularidades y la relación comercial entre los participantes, utilizándose varios canales de comunicación para tal propósito, cómo pueden ser una llamada telefónica, un mensaje de texto, el correo electrónico o a través de encuentros presenciales.

Figura 3. El rol del cliente.



Fuente: elaboración propia.

Es el actor principal del proceso de vinculación y el de mayor número de responsabilidades y funciones a realizar; partiendo por la recepción del formulario de vinculación y diligenciamiento de este a través de herramientas de texto digitales. Una vez ha diligenciado toda la información de manera satisfactoria, el cliente recibirá un documento vía correo electrónico o físico en el cual se detallan las condiciones contractuales para la negociación

de facturas a través de la intermediación de Sufactura S.A. si está de acuerdo, firmará el documento y enviará el mismo para finalizar el proceso, si encuentra alguna inconformidad, lo devolverá para revisión y terminación del proceso de vinculación.

Aspectos destacados: dependiendo de las características del cliente, este formulario puede ser diligenciado por la persona que directamente va a representar los intereses del cliente o por terceros; por ejemplo, por parte de una empresa vendedora, puede ser directamente el representante legal quien diligencie el formulario de vinculación o puede ser un asistente administrativo quien realice las funciones iniciales de su proceso y finalmente sea el representante legal quien lo culmine con la firma del contrato. Adicionalmente, los tiempos de respuesta dependen estrictamente de las particularidades del usuario y su interés o necesidad de culminar el proceso de manera satisfactoria.

Figura 4. El rol del área legal.

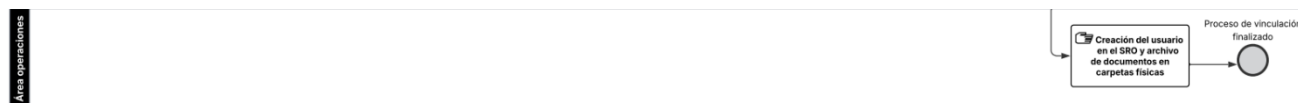


Fuente: elaboración propia.

Como máximo responsable del cumplimiento en la empresa, debe realizar y garantizar la debida diligencia a todos clientes con los cuales Sufactura SA realice alguna operación comercial, por tal motivo, es el eje de control de todas las vinculaciones que realiza la empresa, teniendo su participación la tarea de aceptar o rechazar a los usuarios a partir de los hallazgos identificados en las listas restrictivas; es así como el área legal analiza y determina si un cliente, desde el ámbito jurídico, es apto para hacer operaciones a través de la empresa. Una vez se identifica que el cliente es idóneo, se procede a crear los contratos y los envían al cliente para su firma y finalización del proceso.

Aspectos destacados: la principal herramienta de consulta es la plataforma de Informa Colombia, la cual les permite hacer la consulta SAGRILAFI en más de 200 listados internacionales; así mismo, se consultan listados a nivel nacional como lo son el de la Policía Nacional, la Procuraduría y la Rama Judicial, realizando este proceso de manera manual y con el previo consentimiento de las personas investigadas.

Figura 5. El rol del área de operaciones.



Fuente: elaboración propia.

Teniendo una acotada participación en el proceso de vinculación de los usuarios, su única función es recibir la documentación diligenciada y firmada por las partes anteriormente descritas y transcribir los datos principales del usuario en el sistema interno de la empresa. Finalmente, deben recopilar toda la documentación en formato físico y archivarla en carpetas dispuestas para tal objetivo.

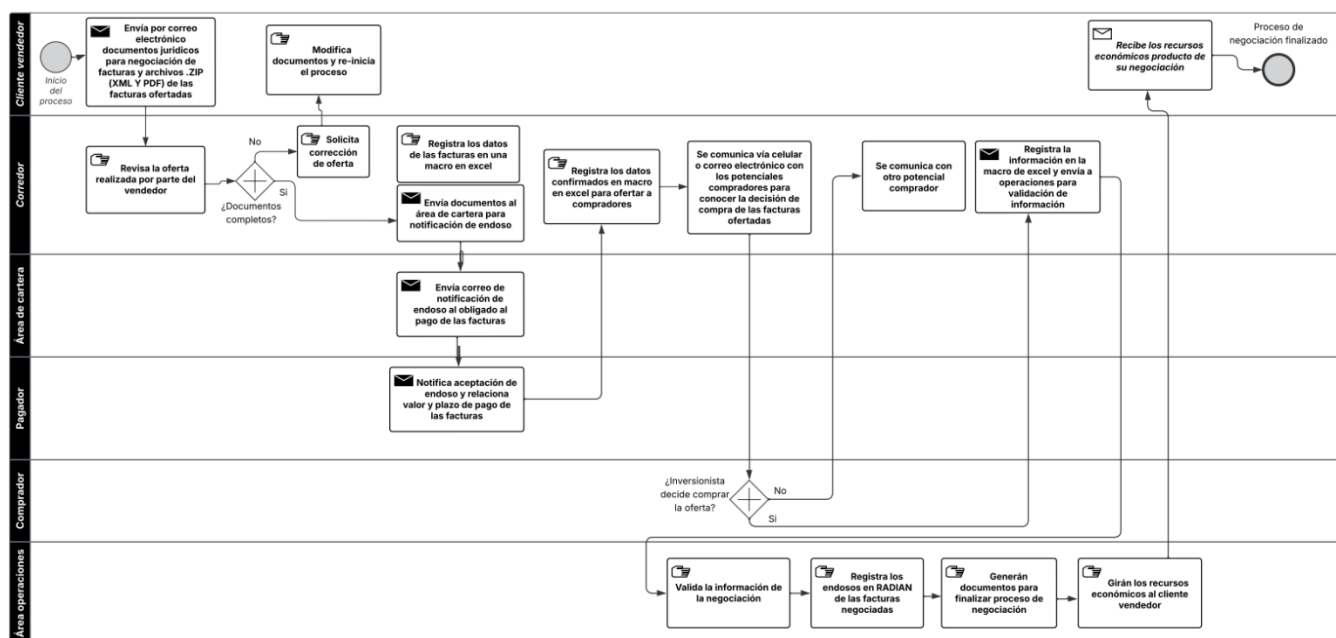
Aspectos destacados: son el actor que finaliza el proceso al crear al usuario en los sistemas internos, pero desconocen los detalles anteriores a su participación, teniendo como responsabilidad, la correcta transcripción manual de la documentación suministrada por el cliente.

Consideraciones finales:

Los tiempos observados de la vinculación varían en función de las características y las necesidades del cliente, quien es el actor que tiene la mayor carga operativa en este flujo al tener que diligenciar el formulario; es así como se observó que hay procesos de vinculación que pueden tardar 6 horas desde su inicio hasta su finalización, como hay otros que pueden tardar 3 o

más días en ser terminados; lo anterior en gran parte responde a la ausencia de una estandarización en el proceso y la dependencia del manejo de las particularidades que desde el área comercial se le dan a los clientes. Por último, se destaca la labor que debe realizar el área comercial de manera interna en la empresa para poder tramitar las solicitudes, realizándose de manera presencial o telefónica ante la falta de sistemas automatizados que permitan ordenar y clasificar las tareas en función de criterios preestablecidos.

Figura 6. Flujograma del proceso de negociación de facturas.



Fuente: elaboración propia

Posterior a la finalización del proceso de vinculación, los clientes pueden iniciar con las operaciones para la negociación de facturas, en donde se generan y tramitan las condiciones necesarias para poder efectuar una compra y venta de títulos valores. A continuación, y de manera detallada, se desglosan cada uno de los actores involucrados en el proceso, así como sus principales funciones y responsabilidades.

Figura 7. El rol del cliente vendedor.

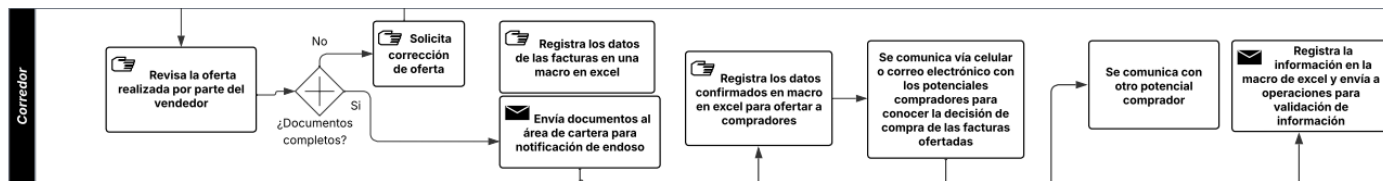


Fuente: elaboración propia.

Su participación consiste en generar la oferta de negociación, la cual inicia al diligenciar internamente las plantillas de los documentos jurídicos estándar que se tienen para la negociación de facturas, tales como: documento anexo, anexo al contrato de corretaje y certificación bancaria, relacionando en estos la información de las facturas a ofertar, tales como: el valor, su plazo de pago y el obligado al pago. Seguidamente, el cliente envía estos documentos por correo electrónico a su corredor relacionado, notificándole así que está interesado en que las facturas sean ofrecidas a los compradores con los cuales Sufactura S.A. tiene relación comercial.

Aspectos destacados: se usan principalmente herramientas ofimáticas procesadoras de texto como WORD y el canal de comunicación es el correo electrónico. Los tiempos de diligenciamiento y envío de la información dependen de los procesos internos de cada cliente. El mayor factor de errores está relacionado al diligenciamiento manual de la información relacionada a las facturas en los documentos soporte de la oferta.

Figura 8. El rol del área comercial.



Fuente: elaboración propia.

Es el actor principal y transversal de todo el proceso de negociación, su participación inicia al recibir por correo electrónico las ofertas que realizan los clientes vendedores; una vez recibe dicha oferta, se encarga de revisar que la documentación esté bien relacionada, verificando

que la totalidad de documentos se hayan enviado, a fin de proceder a extender la oferta a las demás áreas involucradas en la empresa. Después de lo anterior, y una vez el corredor ya tiene la certeza de la continuidad de la operación, procede a registrar en una macro en Excel los datos de las facturas que se están ofreciendo tales como el nombre del emisor, nombre del receptor, número de facturas, plazo de pago y tasa de descuento.

Una vez se tiene lo anterior, el corredor se comunica por celular o correo electrónico con potenciales compradores a fin de conocer su disposición de compra frente a la oferta realizada; registrando en la misma macro los datos de los compradores que aceptan adquirir los títulos en cuestión; finalmente, cuando tiene la totalidad del valor de la operación comprada, procede a enviar la información al área de operaciones para la verificación de lo registrado; si hay errores en su proceso de digitación, le será regresada la documentación de operación para modificación de datos, si todo es correcto, termina su participación en el proceso.

Aspectos destacados: sus principales herramientas para la intermediación comercial son el correo electrónico, la macro en Excel y las aplicaciones de chat del celular. Su proceso de registro de la operación depende principalmente de la extensión del número de facturas, el monto total de la oferta y la facilidad de conectar a los compradores, lo cual puede tomar pocos minutos y hasta varias horas en ser realizado. Su principal factor de error está relacionado al diligenciamiento manual de la información, lo que repercute en el aumento de los reprocesos internos en Sufactura S.A. y al aumento de los tiempos que se tarda en finalizar el proceso de negociación.

Figura 9. El rol del área de cartera.

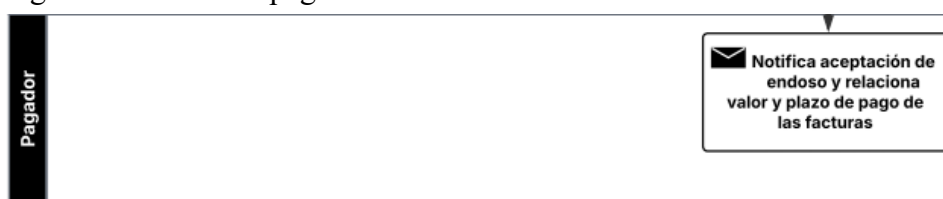


Fuente: elaboración propia.

Su actuación en el proceso de negociación de las facturas consiste en enviar un correo de notificación de endoso a la empresa obligada al pago, en donde se dé cuenta de los títulos que están siendo negociados a través de endoso y el cambio de su legítimo tenedor, a fin de que el receptor reciba y se notifique acerca de dicha negociación y cambie su proveedor de pago en sus sistemas de control interno.

Aspectos destacados: se usa exclusivamente el correo electrónico para el desarrollo de sus procesos de notificación y Excel para registro de sus actividades; dependiendo de la destreza del profesional encargado para lograr el cumplimiento de las responsabilidades del cargo.

Figura 10. El rol del pagador.



Fuente: elaboración propia.

Como empresa o entidad a la cual el cliente vendedor le proveyó los bienes o servicios facturados, su participación consiste en recibir el correo de notificación de endoso enviado por el área de cartera y darse por notificado de la negociación, confirmando y relacionando en la mayoría de los casos, el valor y plazo de pago de las facturas negociadas.

Aspectos destacados: al no tener una participación directa en el proceso de negociación, se limita a darse por comunicado de la operación financiera vía correo electrónico. Se encuentran limitantes en la dependencia que se tiene de las políticas y prácticas empresariales de la empresa pagadora, siendo posible que en ocasiones no contesten el correo de notificación enviado.

Figura 11. El rol del comprador.



Fuente: Elaboración propia.

Como actor adquiriente de los títulos negociados, su participación consiste en recibir a través del corredor, y por medio de una llamada, mensaje de celular o correo electrónico la oferta de venta, y tomar la decisión de compra de dicha oferta.

Aspectos destacados: su principal medio de comunicación son las aplicaciones de chat del celular y las llamadas telefónicas. Su participación consiste en la aceptación o rechazo de la oferta que se les extiende a través de los corredores, siendo los tiempos de respuesta a las mismas muy variados, teniendo un rango amplio de pocos minutos a horas en ser atendidos y finalizar su proceso.

Figura 12. El rol del área de operaciones.



Fuente: elaboración propia.

Son los encargados de validar todos los movimientos operativos y de tratamiento de datos que se registran producto de la negociación de facturas entre vendedores y compradores, teniendo así un rol preponderante en el proceso de negociación. Inicialmente, su papel consiste

en la revisión de la información suministrada por el corredor, tales como los documentos de la negociación y la operación registrada en la macro de Excel; una vez es confirmada la información, se procede con el registro de los endosos en el RADIAN de las facturas negociadas, cambiando el legítimo tenedor de estas en la plataforma de la DIAN; seguidamente, se generan internamente los documentos físicos resultantes de la negociación, tales como el resumen de la operación y los valores de giro, para finalmente girar los recursos al vendedor producto de la negociación de las facturas.

Aspectos destacados: es el participante a cargo de los procesos más extensos y de mayor carga en el tratamiento de la información, usando para sus labores diarias archivos de Excel y el correo electrónico. Su principal responsabilidad es identificar inconsistencias en la información y registrar las operaciones en los sistemas internos de la empresa. Como factores generadores de errores se encuentran la omisión de validaciones en el proceso y el registro manual de la información relacionada a la operación.

Consideraciones finales:

La característica generalizada que tienen todas las funciones de los distintos actores que participan en el proceso de negociación, es la dependencia de los procesos manuales, repercutiendo en el error de mayor incidencia, relacionado a la digitación de la información de las facturas electrónicas, identificando que en el periodo de negociación que comprende desde el 1 de agosto del 2025 al 31 de agosto del 2025, de cada 10 ofertas realizadas por los vendedores, 1 contenía errores de digitación, motivo por el cual se generaban reprocesos de solicitud, envió y tratamiento de los documentos relacionados a la operación, alargando los tiempos de respuesta a las solicitudes de los clientes y aumentando el volumen operativo tanto para clientes como para el personal interno de Sufactura S.A.

Por otra parte, el principal cuello de botella identificado se encuentra en el área de operaciones, cuando al depender de un proceso manual del corredor, se tiene la tendencia a generarse unos mayores flujos de información en momentos específicos del día, por lo cual se crean valles y picos de actividad operativa durante la jornada laboral, aumentándose con ello las probabilidades de generación e incidencia de errores tanto por parte del área comercial como del área operativa.

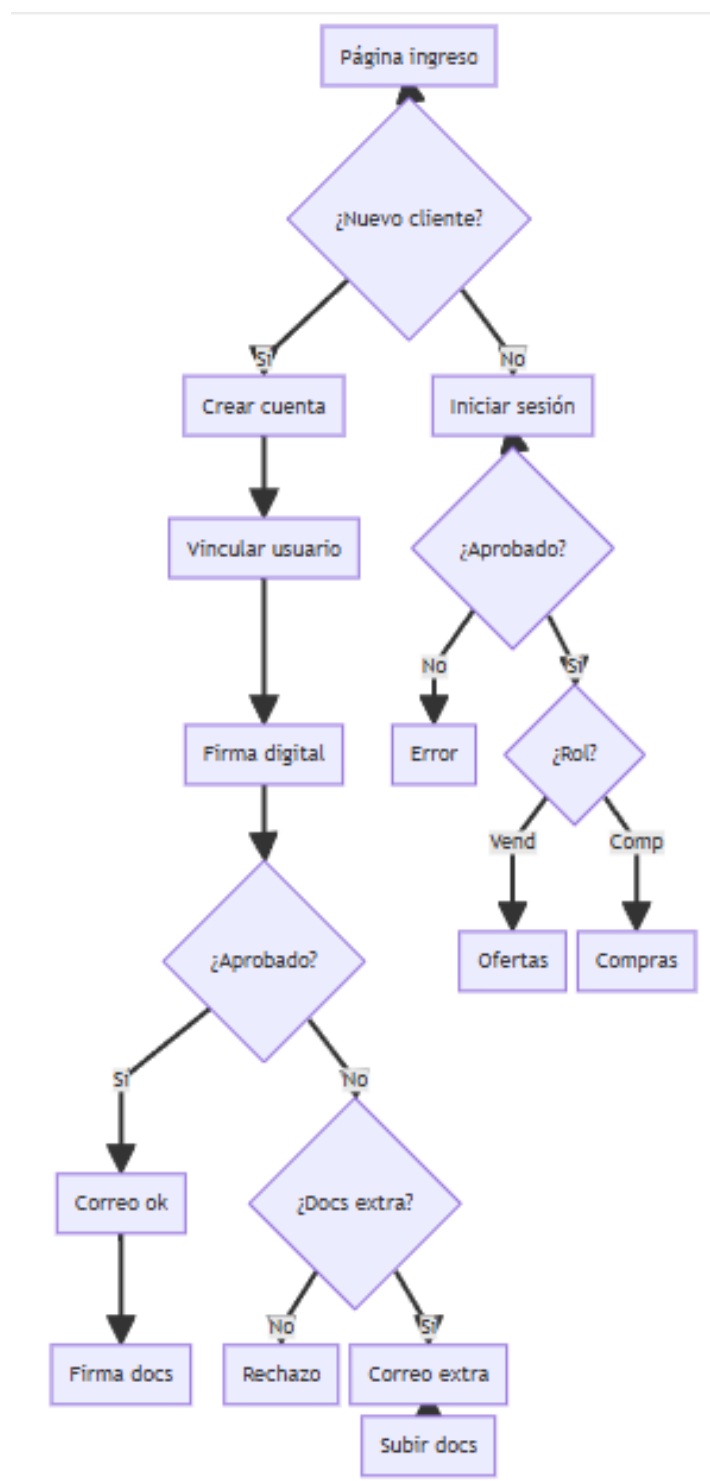
Finalmente, por la naturaleza del proceso de negociación y la multiplicidad de los actores que intervienen, se destaca una tendencia a generarse diversas fuentes de información, aun cuando esta tenga el mismo origen, dando lugar a un aumento significativo en el volumen de documentos y tramites que se realizan al interior de la empresa.

10.2. Fase 2. Rediseño del proceso de intermediación comercial a través de una plataforma digital.

A partir de la identificación del flujo operativo con el cual Sufactura S.A. desarrolla su actividad económica y el análisis de los aspectos principales del proceso, tales como los actores, sus funciones, responsabilidades, herramientas y demás particularidades, se propone conceptualmente un rediseño del proceso a través de una plataforma digital que permita aumentar la satisfacción de los clientes y optimizar los procesos operativos internos de la empresa.

A continuación, se plantea el rediseño de los procesos clave en la negociación de facturas, justificados en criterios de valor agregado.

Figura 13. Proceso de vinculación.



Inicialmente se plantea un rediseño al proceso de vinculación de los usuarios en el cual a través de una plataforma digital los clientes inicien el proceso creando un usuario con la dirección de su correo electrónico y contraseña, seguidamente ingresen y diligencien los datos personales en un formulario de vinculación digital; y finalmente, firmen el documento a través de un software de firma electrónica, teniendo la posibilidad de realizar de manera ininterrumpida todo el proceso de su vinculación a la empresa.

Fuente: elaboración propia.

Para garantizar la fidelidad y consistencia de la información registrada por los usuarios, la plataforma considerará mecanismos automáticos de validación de los datos ingresados, tales como verificación de formatos de identificación, validación de correos electrónicos por medio de tokens y controles frente a duplicidades o inconsistencias en la información suministrada; así mismo, el uso de softwares de firmas electrónicas permitiría la validación de los usuarios al momento de firmar los documentos de vinculación y negociación. Adicionalmente, el área de operaciones de Sufactura S.A. podrá realizar revisiones puntuales sobre los registros para asegurar que los datos cumplen con los requisitos legales y regulatorios (SAGRILAFT), asegurando así que la vinculación de los usuarios sea confiable y segura para el desarrollo de la operación comercial.

Por otra parte, también se plantea de manera conceptual, que el sistema pueda generar alertas o indicadores sobre información incompleta o potencialmente errónea, permitiendo que los responsables identifiquen rápidamente los casos que requieren atención. De esta manera, se busca que la curación de los datos no solo sea automática sino también supervisada, manteniendo la integridad y trazabilidad de la información desde la creación del usuario hasta su participación en los procesos de negociación de facturas.

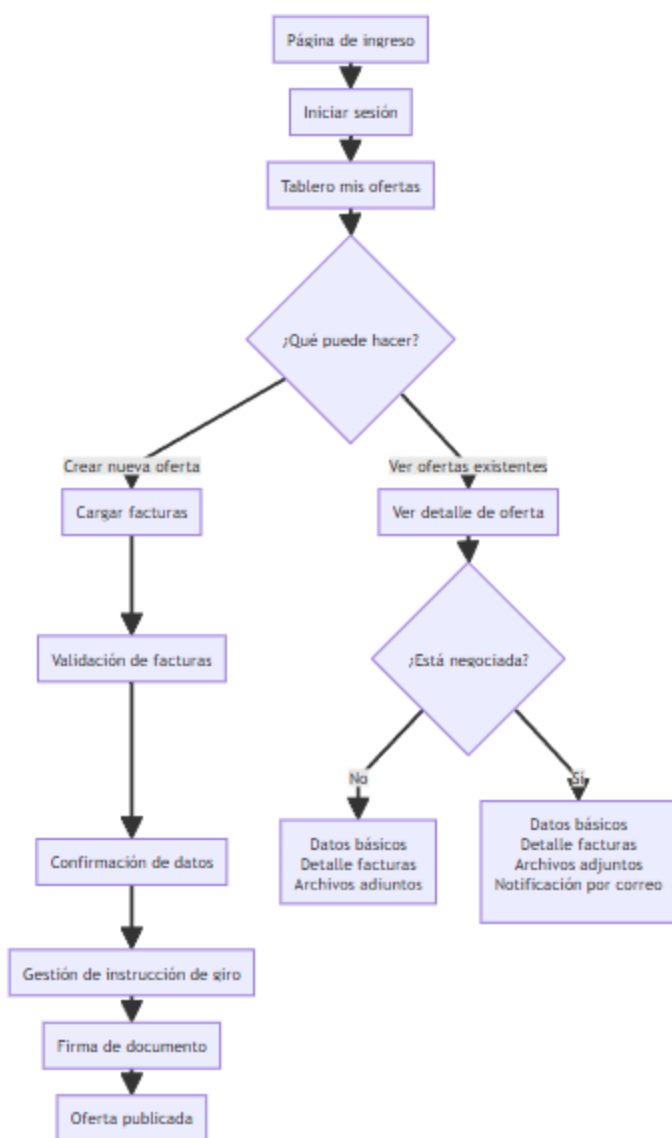
Análisis de valor agregado e impacto esperado:

El análisis del valor agregado e impacto esperado se realizó considerando criterios de eficiencia operativa, reducción de errores, mejora en la experiencia del usuario, y cumplimiento de requisitos legales y regulatorios (SAGRILAFT). Estos atributos permiten establecer de manera objetiva cómo el rediseño digital del proceso contribuye tanto a los usuarios como a la empresa, asegurando que los beneficios identificados no sean solo percibidos, sino medibles en términos de tiempo, confiabilidad y trazabilidad de la información.

Para clientes: a partir del nuevo flujo del proceso, los clientes potenciales podrán vincularse a la empresa de manera directa, aprovechando los medios digitales que ofrecen flujos más intuitivos y adaptables a sus necesidades. La eliminación de barreras presentes en los canales tradicionales —como correos electrónicos o mensajes de celular— reducirá significativamente los tiempos de respuesta y mejorará la claridad sobre los pasos necesarios para completar el proceso. La experiencia del usuario se optimiza al tener un proceso guiado y continuo, donde se garantiza que los datos ingresados sean consistentes y verificados automáticamente, aumentando la confianza y seguridad en la interacción con la plataforma.

Para la empresa: internamente, la vinculación digital permitirá disminuir la carga operativa de las áreas comercial y de operaciones, al estandarizar el proceso y enfocar la participación interna en la verificación de la información registrada. Se eliminarán tareas manuales de digitación y envío de documentación, mientras que se creará un repositorio centralizado accesible para todos los actores involucrados, evitando duplicaciones de información y la necesidad de manejar carpetas físicas. Esto aumenta la eficiencia operativa, mejora la trazabilidad de la información y fortalece la capacidad de control y supervisión de los procesos de vinculación, asegurando la confiabilidad de los datos y la alineación con los estándares regulatorios.

Figura 14. Proceso de creación de oferta.



digitalmente y sea publicada la oferta de negociación.

Fuente: elaboración propia.

Adicional a lo anterior, existiría una ruta en la cual los usuarios puedan visualizar el histórico de sus actividades y accedan a la documentación que cada oferta les ha generado.

Análisis de valor agregado e impacto esperado:

El rediseño del proceso de creación de oferta se plantea a través de un flujo en el cual el usuario externo, quien para este caso sería el vendedor de las facturas, una vez ha ingresado a la plataforma, encuentra un módulo para crear ofertas, seguidamente carga los archivos de las facturas a negociar, valida la información de las facturas, confirma los datos relacionados, construye la instrucción de giro y finalmente se generan automáticamente los documentos de la negociación, para que a través de un software de firma electrónica, puedan ser firmados

Para clientes: reconvertidos en usuarios de una plataforma tecnológica, tendrían a disposición un sistema electrónico de negociación que les permita de manera intuitiva y ágil, perfeccionar su participación en el proceso de generación de ofertas, reemplazando la generación actual de documentos de manera manual y envío de correos electrónicos, a un sistema digital integral que, a partir del cargue de facturas, les dé la facilidad de continuar de manera autónoma y eficiente hasta la creación de los documentos de negociación, en donde el usuario tendrá la completa trazabilidad y responsabilidad del progreso y finalización de su participación en la negociación.

Adicionalmente, al plantearse la carga de los archivos originales de las facturas a la plataforma y su lectura a través de sistemas digitales, se reduciría el margen de error relacionado al tratamiento de la documentación y una disminución en los tiempos operativos que se le dedican al proceso de oferta, logrando así una mejor experiencia de usuario que garantice a su vez la validez de la información y una mayor satisfacción por parte del cliente.

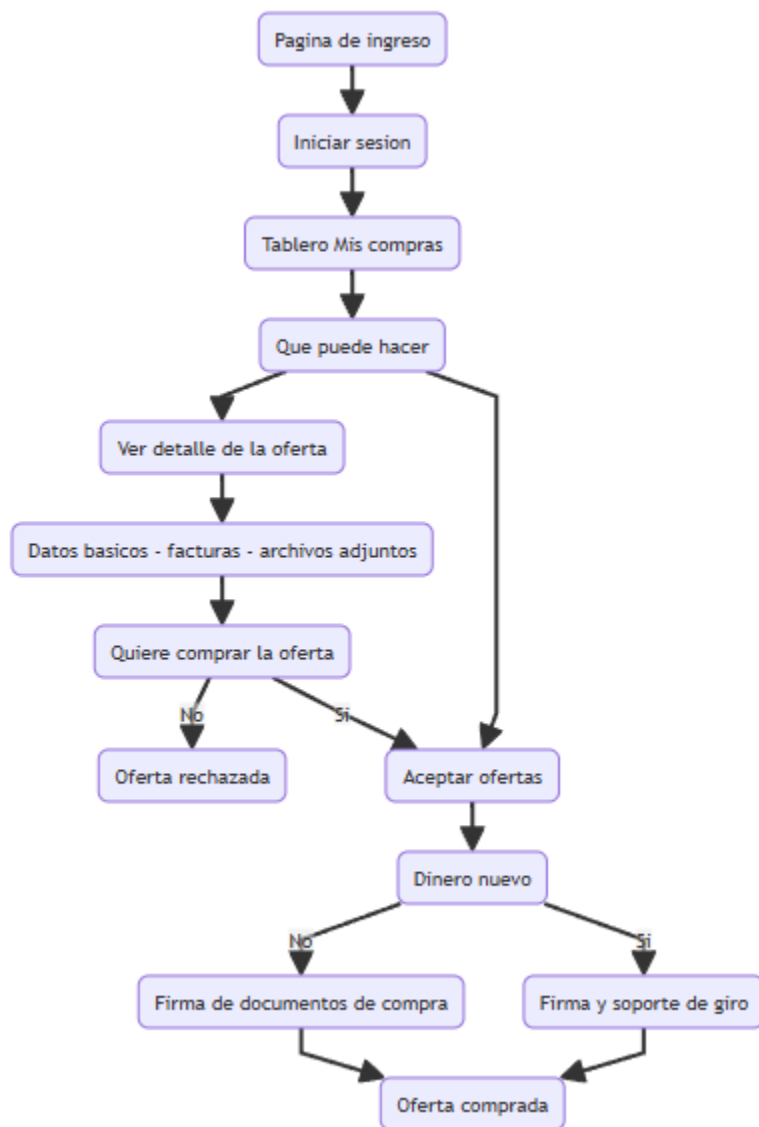
Para empresa: el uso de una plataforma para la realización de las ofertas por parte de los vendedores, disminuiría la carga operativa de la empresa en cuanto a seguimiento y revisión de la documentación diligenciada, dado que la plataforma garantizaría la idoneidad de la información; al incluir mecanismos de curaduría de datos, tales como la validación automática de los documentos cargados por los usuarios, tales como los archivos XML de las facturas electrónicas, la detección de inconsistencias o errores en los formatos de las facturas, y alertas sobre posibles duplicidades o datos faltantes; estando así la información disponible y de manera integral para que la negociación sea confiable y verificable, permitiendo tanto a los usuarios como a la empresa tomar decisiones fundamentadas y seguras.

Desde la perspectiva de valor agregado, esta curaduría fortalece la experiencia del cliente al reducir errores que podrían retrasar la negociación, aumentando la confianza en el sistema; para la empresa, asegura que las decisiones operativas y comerciales se basen en información correcta y completa, optimizando el uso de los recursos y el seguimiento de las ofertas generadas.

por tal motivo, se reconvertirían las funciones y se enfocarían en actividades que se integren al nuevo sistema, tales como el análisis y control de las operaciones y actividades de los vendedores en la plataforma, así como en el manejo de indicadores de rendimiento y satisfacción que presentan los usuarios.

Adicional a lo anterior, el actor dentro de la empresa que se verá más impactado será el área comercial, la cual ya tendrá un proceso estandarizado para la presentación de ofertas a través del sistema, logrando con ello más tiempo para dedicarse a las labores comerciales, al no tener que diligenciar documentos de manera manual, ni tener que solicitar a otras áreas dentro de la empresa la revisión de estos para poder extender la oferta a los potenciales compradores de facturas.

Figura 14. Proceso de compra.



Fuente: elaboración propia.

Análisis de valor agregado e impacto esperado:

Para clientes: contarán con una plataforma que les permita visualizar toda la información necesaria para una toma de decisión informada; además, tendrán la facilidad de manifestar de manera directa y personal su decisión de compra o rechazo de una oferta generada, ganando

Para perfeccionar el proceso de adquirir las facturas por parte de los usuarios compradores, se plantea un flujo en el cual ingresen a una plataforma digital con sus credenciales de usuario y se le presente la oferta disponible que tienen para la compra con dos opciones, aceptar o rechazar las mismas, si la rechazan termina el proceso, si la aceptan se genera un documento de compra y se finaliza su participación en el proceso de negociación.

autonomía y poder de decisión. Adicionalmente, su experiencia de usuario se verá transformada, al tener una relación más cercana con el producto de inversión que están adquiriendo y mayor seguridad en la trazabilidad y seguimiento de las operaciones que están realizando a través de la empresa.

Para empresa: su principal impacto será en la mejora de la trazabilidad de la información, dado que si bien no es posible garantizar que los usuarios actúen completamente de manera independiente, el diseño conceptual de la plataforma permite implementar mecanismos que fortalezcan la autenticidad de la participación de cada usuario, tales como: verificación de identidad (usuario y credenciales), controles de consistencia de la información ingresada, y registros históricos de cada acción realizada dentro de la plataforma. Teniendo en cuenta que estos mecanismos no evitan que un tercero influya en la decisión del comprador, pero sí aseguran que cada transacción quede correctamente registrada y auditada, reduciendo riesgos asociados a errores operativos o duplicidades en los documentos.

Consideraciones finales:

A partir del rediseño de los flujos operativos de los procesos que realiza la empresa en desarrollo de su actividad de intermediación comercial, y bajo la premisa de que el uso de una plataforma digital que integre a los actores involucrados permitiría una mejora y optimización de los procesos de negociación; y, de acuerdo con el alcance estimado de este trabajo de consultoría, a continuación se presenta de manera conceptual, una representación gráfica del prototipo inicial de la plataforma digital y los requerimientos necesarios en cuanto a funcionalidad.

Esquema visual de la plataforma tecnológica.

Figura 15. Página de inicio.



Fuente: elaboración propia.

Como página inicial se espera que, de manera clara y concisa, exhiba al usuario toda la información necesaria para que se identifique la actividad económica que se desarrolla dentro de la plataforma y las funcionalidades que se integran, dando cuenta de las bondades y facilidades que se tienen para el desarrollo del objeto comercial. Es así como se plantea una página inicial donde el usuario pueda documentarse más sobre el proceso de negociación de facturas o cree e inicie su sesión si es un usuario habilitado.

Figura 16. Página de inicio 2.



Fuente: elaboración propia.

Adicional a la página anterior, se da cuenta de las integraciones y facilidades que tendría la negociación de facturas a través de la plataforma digital, tales como una gestión documental digitalizada, en donde los usuarios tendría un repositorio de la información que se tramita y diligencia dentro de la plataforma, un software de firma electrónica de modo que se facilite la firma de los documentos generados, así como un seguimiento en tiempo real a las operaciones, aumentando los controles y la transparencia por parte de los usuarios, un acceso al histórico de las operaciones tranzadas; y finalmente, una función de notificaciones sobre acciones realizadas dentro de la plataforma.

Figura 17. Página de inicio 3.

Sufactura Inicio Cómo Funciona Contacto Iniciar Sesión [Comenzar](#)

¿Cómo Funciona?

Un proceso simple y transparente de principio a fin

- 1. Carga tu Factura**
 Los vendedores cargan facturas electrónicas de forma rápida y segura a la plataforma.
- 2. Validación Automática**
 El sistema valida y verifica automáticamente la información de cada documento.
- 3. Firma y Publicación**
 Firma digitalmente los documentos y publica tu oferta en el marketplace.
- 4. Negociación y Compra**
 Los compradores revisan ofertas, negocian y completan la transacción de forma segura.

Sufactura
 Plataforma líder en intermediación comercial de facturas electrónicas. Conectamos compradores y vendedores de forma segura y eficiente.
contacto@sufactura.com

Plataforma Cómo Funciona Características Seguridad	Empresa Nosotros Contacto Términos y Condiciones
--	--

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en esta última parte de la pantalla inicial, se exhibe con claridad el funcionamiento de la plataforma, principalmente para los usuarios nuevos que no tienen conocimientos previos sobre el proceso de negociación, dando cuenta del paso a paso que se tendría que realizar si se perfila el usuario como vendedor de facturas; tales como: cargue de facturas en formato específico, validación automática de la información, creación de documentación automática por parte de la plataforma para creación de oferta y, finalmente, firma de la documentación por parte del representante legal de la empresa vendedor y publicación de la oferta en la plataforma digital.

Figura 18. Creación y perfilamiento de usuario.

Sufactura

Crear Cuenta

Completa el formulario para vincularte a la plataforma

Tipo de Usuario

Vendedor
Quiero vender facturas

Comprador
Quiero comprar facturas

Nombre

Apellido

Correo Electrónico

Teléfono

Empresa

NIT

Contraseña

Confirmar Contraseña

Crear Cuenta

[¿Ya tienes cuenta? Inicia sesión](#)

Fuente: elaboración propia.

Una vez se ha ingresado a la plataforma a través del botón comenzar, se enrutaría al usuario a la creación de su cuenta, siendo importante el perfilamiento que tendría dentro de la plataforma, ya sea como vendedor de facturas o comprador de las mismas; seguidamente se pedirían unos datos para el crear el usuario y posteriormente diligenciar el proceso de vinculación con la empresa.

Figura 19. Inicio de sesión con usuario.



Sufactura

Iniciar Sesión

Ingresa tus credenciales para acceder a la plataforma

Correo Electrónico

Contraseña

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

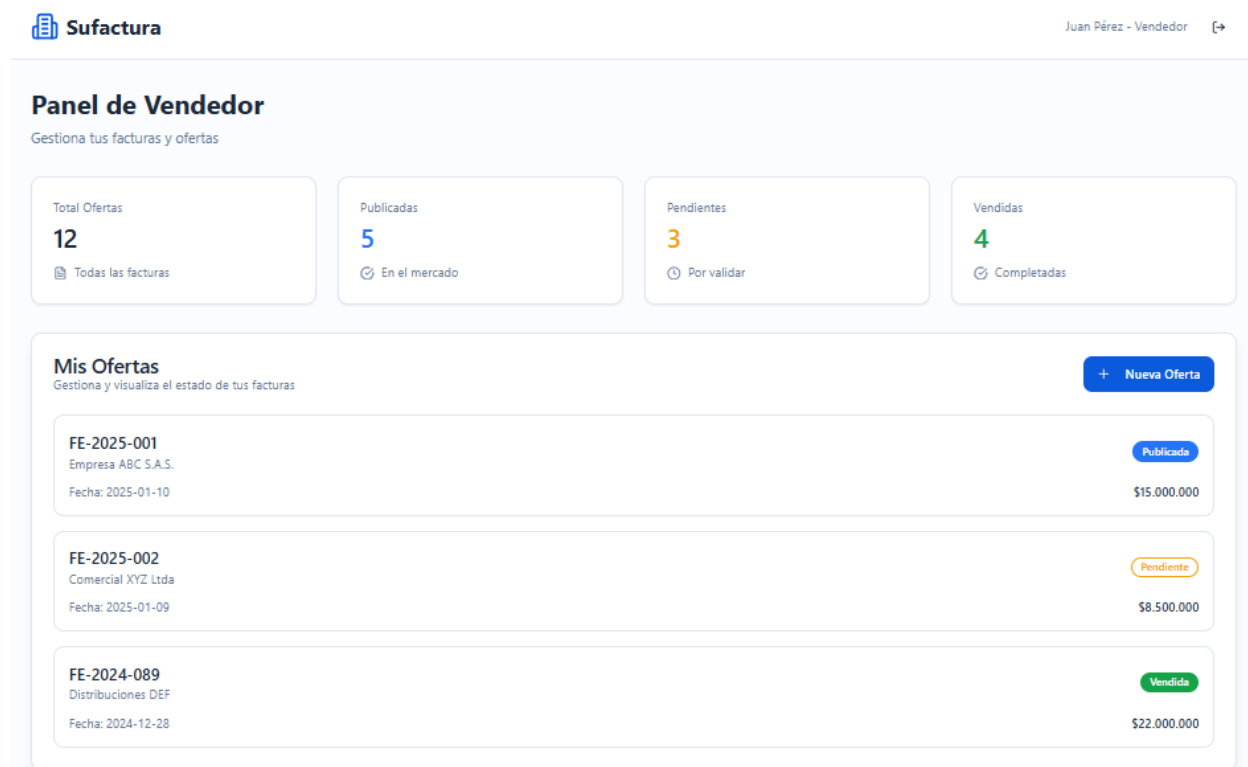
Ingresar

[¿No tienes cuenta? Regístrate aquí](#)

Fuente: elaboración propia.

Una vez se ha creado el usuario, este podría ingresar a los módulos al cual su perfil tiene acceso, ingresando por la ventana iniciar sesión y diligenciando los campos con las credenciales personales que utilizó en la creación de cuenta.

Figura 20. Panel del vendedor.



Fuente: elaboración propia.

Para el caso del usuario vendedor, este tendría dos funcionalidades principales en su panel de control, la primera poder visualizar el histórico de sus ofertas realizadas y el estado en el que se encuentran, tales como podrían ser publicadas o vendidas, así como el total de sus ofertas realizadas y el detalle de estas, como valor de negociación, número de facturas integradas y fechas de publicación. La segunda funcionalidad sería la de generar una nueva oferta, la cual le permitiría iniciar el proceso para la creación de nuevas ofertas de negociación.

Figura 21. Creación de oferta – carga de documentos.

← Volver al Dashboard

Crear Nueva Oferta

Paso 1 de 3

1 Carga 2 Validación 3 Confirmación

Paso 1: Cargar Factura
Sube el archivo XML o PDF de tu factura electrónica

Haz clic para seleccionar o arrastra el archivo aquí

Continuar

Fuente: elaboración propia.

Para crear una nueva oferta de negociación, el usuario vendedor tendría que inicialmente cargar los archivos .ZIP de las facturas electrónicas a fin de que el sistema pueda leer los XML de las facturas, los cuales están organizados en un formato UBL que tendría que leer la plataforma para poder visualizar los datos necesarios para continuar con el proceso y generar los documentos finales de la negociación; en este sentido, en este primer paso se harían validaciones del formato de los documentos a negociar y extracción de la información de los mismos.

Figura 22. Creación de oferta – validación de información.

← Volver al Dashboard

Crear Nueva Oferta

Paso 2 de 3

1 Carga — 2 Validación — 3 Confirmación

Paso 2: Validar Información

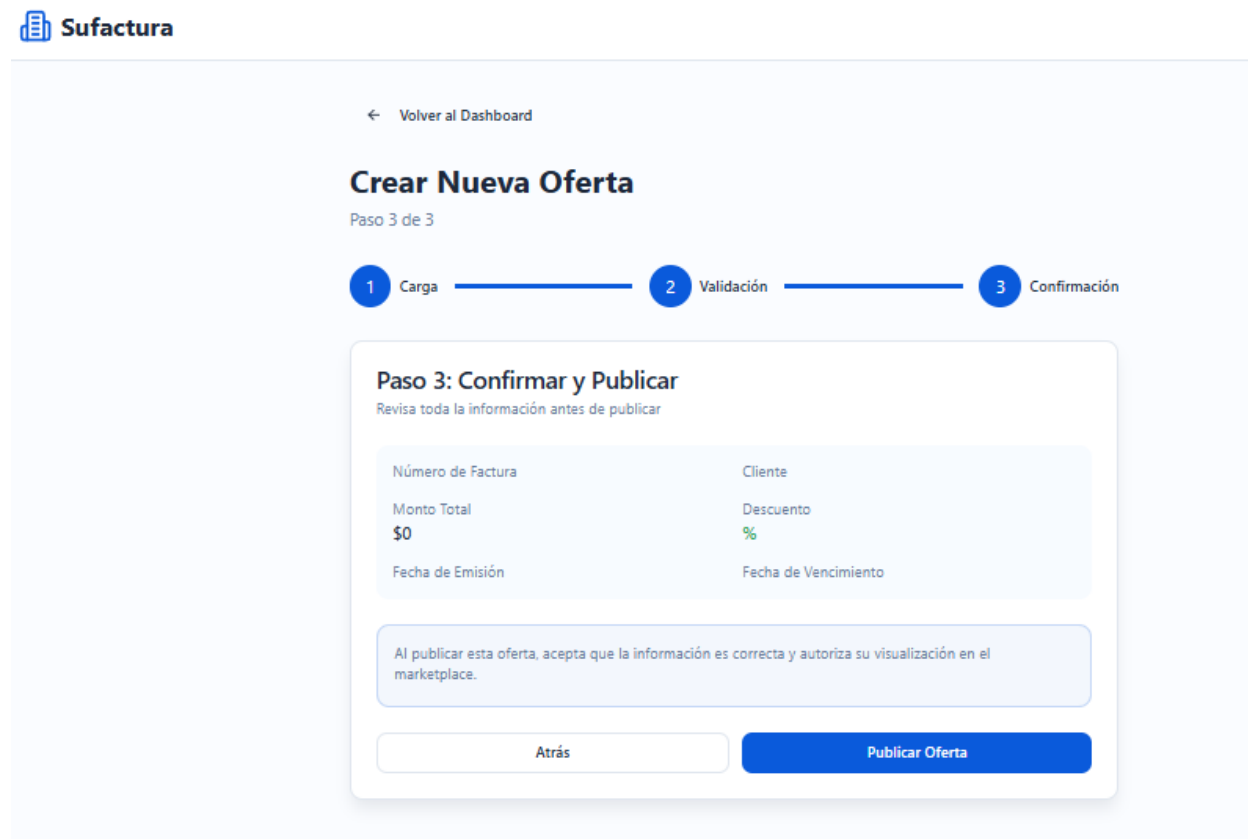
Revisa y completa los datos de la factura

Número de Factura	Cliente
<input type="text" value="FE-2025-001"/>	<input type="text" value="Nombre del cliente"/>
Monto Total	Descuento Propuesto (%)
<input type="text" value="15000000"/>	<input type="text" value="5.5"/>
Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento
<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>	<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>
Descripción (Opcional)	
<input type="text" value="Detalles adicionales sobre la factura..."/>	
<input type="button" value="Atrás"/>	<input type="button" value="Continuar"/>

Fuente: elaboración propia.

En el paso número 2, tendiente a la validación de la información, una vez la plataforma ha leído los archivos cargados, esta le exhibirá al usuario vendedor la información relacionada a cada factura, con la finalidad de que el usuario pueda ampliar o modificar la información para la negociación, tales como fechas de pago, valor de pago, descuento propuesto y descripciones opcionales si así lo ve necesario.

Figura 23. Creación de oferta – confirmación de información.



← Volver al Dashboard

Crear Nueva Oferta

Paso 3 de 3

1 Carga — 2 Validación — 3 Confirmación

Paso 3: Confirmar y Publicar

Revisa toda la información antes de publicar

Número de Factura	Cliente
Monto Total \$0	Descuento %
Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento

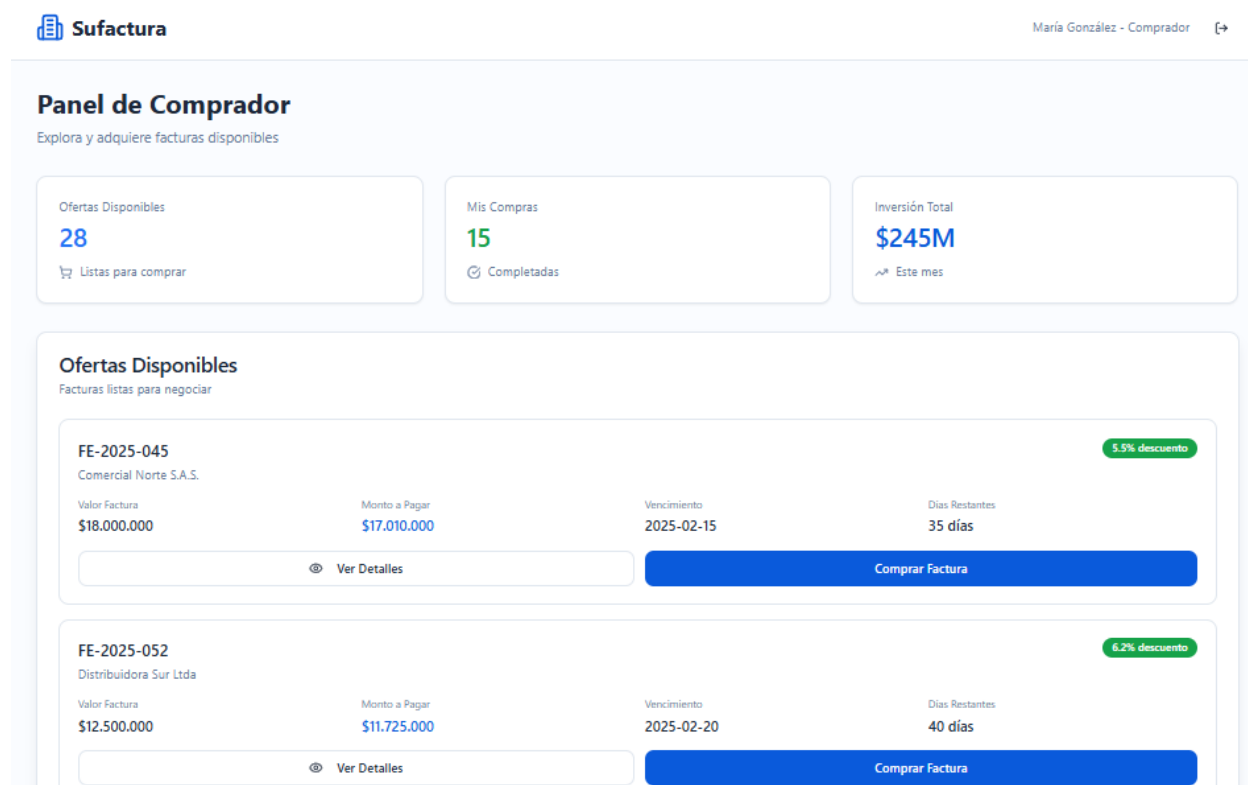
Al publicar esta oferta, acepta que la información es correcta y autoriza su visualización en el marketplace.

Atrás **Publicar Oferta**

Fuente: elaboración propia.

Para finalizar el proceso de generación de oferta, el usuario realizaría una confirmación de datos relacionados a la oferta por publicar, tales como instrucción de giro del descuento de las facturas; así mismo, la plataforma con la lectura de los documentos y unas plantillas preestablecidas, generaría los documentos de la negociación para que estos, integrados a un software de firma electrónica, sean revisados y validados por el usuario vendedor, quien finalmente los firmaría digitalmente y la oferta sería publicada en la plataforma digital, quedando en el registro historio del panel de ofertas del vendedor.

Figura 24. Panel del comprador.



Fuente: elaboración propia.

Una vez una oferta ha sido publicada por parte de un vendedor, el usuario comprador de la plataforma podrá visualizarla en sus ofertas disponibles, teniendo la funcionalidad de comprar la facturas con la información relacionada a la misma, tal como sería quien es el vendedor, el pagador, el plazo de pago y la rentabilidad de la compra estimada; así mismo, tendría en su panel de control el histórico de sus ofertas aceptadas, el valor de las mismas, los rendimientos obtenidos, y más información relacionada a su participación en la negociación de facturas.

Consideraciones finales:

A partir de la representación gráfica del prototipo inicial de la plataforma digital, en donde usuarios vendedores y compradores de facturas se conectarían para llevar a cabo sus operaciones financieras, se identifican y detallan los requerimientos necesarios en cuanto a

funcionalidades para una plataforma de negociación. Es así como se considera indispensable dividir la plataforma en 3 módulos, en donde el primero se enfoque en la vinculación de los usuarios los cuales puedan crear su cuenta en la plataforma, diligencien el formulario de vinculación, se validen automáticamente sus requisitos legales (SAGRILAF), y se generen automáticamente los documentos legales para ser firmados y finalmente vinculados a la plataforma.

Un segundo modulo para el usuario vendedor, en donde a partir de un paso a paso pueda generar su oferta de negociación, estando constituido este proceso en un cargue inicial de archivos de las facturas, una validación de los datos de la operación, una creación de la instrucción de giro y una generación automática de los documentos jurídicos de la oferta para la posterior firma y publicación de la oferta generada.

Un tercer y último modulo seria lo relativo a la participación del usuario comprador, en el cual pueda tomar de manera informada la decisión de compra y quede el registro y la trazabilidad de su decisión. Así mismo, se tienen en cuenta funcionalidades transversales a la plataforma, tales como la visualización en tiempo real de las operaciones en curso, el histórico de las operaciones realizadas en la plataforma, una gestión documental centralizada y notificaciones automáticas en respuesta a las acciones de los usuarios dentro de la plataforma.

Finalmente, partiendo del hecho de que la anterior representación de la plataforma es un prototipado inicial con el que se pretende visualizar lo que sería un sistema electrónico que permita el desarrollo del objeto social de la intermediación comercial en la compra y venta de facturas electrónicas, se destaca la necesidad de que esta sea escalable en cuanto al requerimiento de funcionalidades, dado que se consideraron los puntos críticos identificados en el flujo actual

de la operación, pero se pueden integrar muchas más funcionalidades relacionadas a otros procesos anexos, como sería el cobro y recaudo de la cartera.

10.3. Fase 3. Hoja de ruta para la gestión del cambio.

Con la premisa de que los procesos de transformación digital traen consigo cambios sustanciales en la empresa, tanto a nivel operativo, como la experiencia que tienen los usuarios en el proceso de negociación, se plantea una hoja de ruta que considera algunos aspectos relevantes y necesarios para fortalecer el proceso y fomentar la participación y adopción ante un posible escenario de desarrollo de una plataforma digital.

En cumplimiento a lo anterior, inicialmente se identifican cuáles serían los actores claves que se verían involucrados o afectados directamente por la transformación digital, a fin de entender sus inquietudes, motivaciones y disposición a nuevas formas de trabajo.

Figura 25. Mapeo de actores relacionados a la operación.

Stakeholder	Rol en la empresa	Nivel de conocimiento tecnológico	Influencia en la operación	Posible actitud hacia el cambio	Principales preocupaciones
Gerente General	Liderazgo estratégico y toma de decisiones	Bajo	Baja	Promotor - Apoyo activo	Impacto en resultados, alineación estratégica
Colaboradores operativos	Ejecución diaria de procesos	Medio-Bajo	Alta	Resistencia moderada - Necesitan apoyo	Adaptación, miedo a lo desconocido, capacitación
Responsable de Tecnología	Gestión y soporte técnico	Alto	Media	Promotor - Facilitador	Disponibilidad tecnológica y soporte técnico
Proveedores estratégicos	Proveeduría de insumos y servicios	Alto	Media	Neutral - Facilitador	Cambios en procesos y relaciones comerciales
Clientes	Usuarios del servicio	Bajo-Medio	Alta	Neutral / Con expectativas positivas	Facilidad de uso, continuidad y seguridad

Fuente: Elaboración propia

Análisis de actores:

Para la elaboración de la hoja de ruta se realizó un análisis de actores, tomando como base la metodología de identificación y clasificación de stakeholders, considerando su nivel de

influencia, grado de impacto y relación directa con los procesos operativos y tecnológicos de la empresa. Es así como este análisis se apoyó en la revisión de la estructura organizacional, la observación de los procesos internos y la experiencia operativa del caso de estudio, lo que permitió identificar a los actores clave que intervienen o se ven afectados por la transformación digital.

Adicional a lo anterior, las conclusiones obtenidas para cada actor responden al grado de participación que mantienen en la operación diaria, su capacidad de toma de decisiones y el impacto que la implementación de una plataforma digital tendría sobre sus funciones, responsabilidades y experiencia de uso.

Gerente General: es un aliado clave dentro de la empresa para impulsar el cambio; por tal motivo, debe estar informado y comprometido con cada etapa del proceso. Sin su compromiso, la viabilidad del proyecto se vería anulada.

Colaboradores operativos: podrían mostrar resistencia al cambio por temor a perder habilidades o enfrentar nuevas herramientas, llegando incluso a considerar que sus funciones sean remplazadas; no obstante, su acompañamiento mediante la etapa de formación y comunicación será fundamental, dado que son los que conocen con exactitud los procesos internos y las necesidades que deben ser atendidas.

Responsables de tecnología: son un actor estratégico para el proceso de modelado y desarrollo de una plataforma digital, garantizando que los recursos tecnológicos estén disponibles y que los sistemas funcionen adecuadamente con respecto a los requerimientos que se tengan.

Proveedores estratégicos: aunque no siempre están directamente involucrados, los cambios en los procesos internos en la empresa pueden afectar sus operaciones, por lo que se debe mantener una comunicación clara y constante acerca de las nuevas necesidades o expectativas que tiene la empresa de cara a la transformación tecnológica.

Clientes frecuentes: aunque externos, su experiencia como usuario final es fundamental, dado que serán el actor que más se vería impactado por el uso de una plataforma para la negociación; por tal motivo, cualquier cambio debe contemplar las consideraciones de los clientes, y debe propender a la mejora continua de la usabilidad y la satisfacción general que estos presenten.

10.3.1. Estrategias de Comunicación:

Con base a la identificación de los actores, se plantean los principales pilares de una estrategia de comunicación que acompañe el proceso de transformación digital, entendiendo la comunicación como un pilar fundamental para garantizar una transición exitosa hacia la construcción y el desarrollo de nuevos procesos y flujos operativos en Sufactura S.A. Es así como se propone el siguiente plan de comunicación interno, pretendiendo que sea claro, constante y cercano a todos los actores, a fin de que estos comprendan los beneficios y los propósitos de una futura digitalización de la operación.

10.3.2. Objetivos del Plan de Comunicación:

- Informar de manera transparente y oportuna sobre los cambios en los procesos y la implementación de la plataforma digital.
- Generar compromiso y sentido de pertenencia en los colaboradores para facilitar la aceptación del cambio.

- Resolver dudas y mitigar temores a través de un canal abierto y receptivo.
- Fomentar la participación y la retroalimentación continua.

Para lograr los objetivos propuestos y asegurar que la información fluya de manera eficiente y efectiva, se proponen diversos canales de comunicación interna, adaptados a las necesidades de los diferentes públicos dentro de la empresa.

Figura 16. Canales de comunicación.

Canal de Comunicación	Objetivo	Frecuencia
Reuniones presenciales y virtuales	Facilitar la interacción directa y resolución de dudas	Mensuales / Quincenales
Boletines electrónicos internos	Actualizar a todos sobre el progreso y próximos pasos	Mensuales
Tableros informativos	Recordatorios visibles sobre el proceso de cambio	Semanal
Encuestas y buzón de sugerencias	Recibir retroalimentación y mejorar el proceso	Continuo

Fuente: elaboración propia.

10.3.3. Canales y actividades del plan de comunicación:

- Reuniones presenciales y virtuales:

Se proponen sesiones donde se podrán compartir avances, aclarar dudas y escuchar a los colaboradores sobre sus inquietudes y expectativas. Adicionalmente, la flexibilidad de las reuniones virtuales garantizará que todos puedan participar, sin importar su ubicación, con una frecuencia de al menos una reunión mensual o quincenal con los grupos clave de cada área de la empresa.

- Boletines electrónicos internos:

Los boletines electrónicos se enviarían a través del correo interno, con un enfoque claro en los avances de la implementación digital, casos de éxito en empresas similares, y los

próximos pasos en el proceso, con una frecuencia mensual, y con actualizaciones breves y directas.

- Tableros informativos:

En áreas comunes se colocarían tableros informativos, con mensajes clave y recordatorios visuales sobre el proceso de digitalización; estando estos tableros en puntos de referencia donde los colaboradores pueden encontrar información clave. La frecuencia del cambio sería mensual, con actualizaciones en función de las fases del proceso.

- Encuestas y buzón de sugerencias:

Se habilitaría un buzón de sugerencias para que los colaboradores puedan expresar sus opiniones sobre el proceso de digitalización y posibles mejoras; usando encuestas que medirían el grado de aceptación al cambio, ayudando a identificar áreas donde es necesario enfocar más esfuerzos, siendo su frecuencia de manera continua, con evaluación cada trimestre para adaptar el plan según el feedback recibido.

Adicional a lo anterior, el proceso de gestión del cambio se acompañará constantemente de mensajes claves que enfoquen y centralicen los valores y esfuerzos realizados por la empresa hacia los trabajadores, tales como:

- La digitalización facilitará nuestras tareas diarias y reducirá la frecuencia y la cantidad de errores.

El cual se usaría para reforzar la idea de que la digitalización no solo mejorará los procesos, sino que aliviará cargas operativas innecesarias dentro de la empresa.

- El cambio es una oportunidad para aprender y crecer profesionalmente.

Procurando con este mensaje transformar cualquier temor hacia lo desconocido en una oportunidad de desarrollo personal y profesional.

- Estamos comprometidos con apoyarte en esta transición mediante formación y acompañamiento.

Siendo fundamental que los colaboradores sientan que no están solos en el proceso del cambio y asegurándoles que recibirán formación continua, siendo el soporte clave para que se sientan tranquilos durante el proceso de transformación

Por otra parte, el plan de comunicación no solo debe ser implementado, sino que también debe ser evaluado y ajustado según las necesidades de la organización en un momento dado; para ello, se deberán realizar sesiones de retroalimentación periódicas, en donde se analicen los resultados de las encuestas, la participación en reuniones y el feedback general recibido; procurando ajustar el enfoque y los canales de comunicación, a fin de asegurar que la información esté llegando de manera efectiva y que los colaboradores estén comprometidos con el proceso.

Finalmente, tal y como se mencionó al inicio, este plan de comunicación sería el eje central para garantizar una transición exitosa hacia la digitalización de los procesos operativos de Sufactura S.A. Por tal motivo, la clave para su éxito radicará en mantener una comunicación abierta, constante y clara, que no solo informe, sino que también motive y prepare a los colaboradores para los cambios que se tendrían. Además, la participación y el feedback constante, permitirían ajustar las estrategias conforme avanza la implementación, asegurando así un proceso de adopción digital efectivo y sostenible para la empresa.

11. Conclusiones.

La operación de intermediación comercial en la compra y venta de títulos valores que realiza Sufactura S.A. muestra un flujo de procesos en el cual los roles y responsabilidades de los actores involucrados están claramente definidos; sin embargo, se presentan variaciones dependiendo de las características particulares de cada actor, debido principalmente a la dependencia de canales tradicionales para la generación y envío de la información. Adicionalmente, se destaca la ausencia de un sistema centralizado y estandarizado para el manejo de la documentación, lo cual dificulta la interacción directa entre los participantes y provoca una duplicación de esfuerzos, aumento de errores y la necesidad de reprocesos frecuentes.

Por lo anterior, una reingeniería de procesos que contemple la integración de una plataforma digital es una solución clave para los desafíos que presenta la empresa; ya que se estima que una digitalización del proceso permitiría integrar de manera eficiente a todos los actores involucrados en la negociación de facturas, mejorando tanto la experiencia de los clientes internos como externos. Además, esta transformación no solo optimizaría los flujos operativos, sino que también reduciría las cargas operativas dentro de la empresa, lo que tendría un impacto positivo en la productividad y en la satisfacción general de los involucrados.

Por último, la gestión adecuada del cambio es esencial para asegurar el éxito en la transición hacia una operación digitalizada, siendo fundamental que la empresa se enfoque en un acompañamiento continuo y en una participación constante de todos los actores clave en el proceso de transformación; además, se debe contar con una estrategia de comunicación clara y una formación adecuada para los colaboradores, a fin de que se puedan superar las posibles

resistencias al cambio, procurando el desarrollo e implementación de manera exitosa de una plataforma digital que permita alcanzar los objetivos estratégicos de la organización.

12. Recomendaciones.

Desarrollar una plataforma digital centralizada y accesible.

Es fundamental que en Sufactura S.A. se considere el desarrollo y la implementación de una plataforma digital integral que centralice toda la información relacionada con la compra y venta de títulos valores; siendo esta herramienta no solo accesible para todos los actores involucrados en la operación, sino también fácil de usar y adaptada a las necesidades específicas de cada perfil de clientes que se tiene. Adicionalmente, se esperaría que la integración de los procesos en un solo sistema permita mejorar la trazabilidad de las transacciones, reduzca la recurrencia de errores humanos de digitación y elimine la duplicidad de tareas, tales como la replicación manual de datos; optimizándose así de manera significativa el flujo de trabajo, mejorando la eficiencia operativa y la calidad del servicio que se brinda.

Iniciar un proceso de reingeniería de procesos internos.

Se recomienda que la empresa lleve a cabo una reingeniería de los procesos operativos actuales, a fin de adaptarlos a un modelo más ágil y eficiente, que se acomode mejor al entorno digital y a la competitividad que se está presentando en el sector de las fintech; lo cual implica una revisión detallada de los procedimientos actuales, identificando los puntos críticos y las áreas susceptibles de mejora, como la automatización de tareas repetitivas y la estandarización de procesos.

Fomentar la participación y un acompañamiento constante en la gestión del cambio.

La transición hacia una operación digital requiere que los colaboradores de Sufactura S.A. se sientan parte del proceso y perciban el cambio como una oportunidad de crecimiento

profesional; por ello, es esencial que la empresa implemente un plan de gestión del cambio que incluya comunicación continua, programas de capacitación y espacios para la retroalimentación. Además, debe haber un acompañamiento constante durante el desarrollo y la implementación de una plataforma digital, permitiendo resolver dudas, reducir resistencias y facilitar la adaptación al nuevo entorno de trabajo.

13. Referencias bibliográficas.

- Andía Valencia, W., Malca Pérez, F., Santos Jiménez, N., & Andía Salazar, L. (2025). *La transformación digital: perspectiva desde el modelo de gestión de servicios y el mapa de procesos*. Revista de Investigación Hatun Yachay Wasi, 4(2), 20-32.
- Bran-Guevara, J. G., Hernández-Ávila, L. F., & McAllister-Harker, D. (2022, febrero). *Servicios Financieros Digitales en Colombia: Una caracterización y análisis de riesgos potenciales* (Borrador de economía No. 1193). Banco de la República.
- Carbajo Lara, B. Y. (2024). *La transformación digital y su aporte en los procesos de gestión empresarial*. Revista Gestión en el Tercer Milenio, 27(54).
- CARRASCO, J. B. (2001). Gestión de Procesos. Santiago, Chile, Ed. Evolución S. A.
- Codina, Joan. C. (2021, 22 de enero). *Qué es y qué no es la Gestión del Cambio*. Blog Economía & Empresa, UOC. Recuperado de: <https://blogs.uoc.edu/economia-empresa/es/que-es-y-que-no-es-la-gestion-del-cambio/>
- Davenport, T. H. (1993). Process innovation: Reengineering work through information technology. Harvard Business School Press.
- Díaz Piraquive, F. N. (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial: ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial? Universidad & Empresa, 7(15), 151–176.
- Escobar, B; González, J.M. (2004) Reingeniería de procesos de negocio: análisis y discusión de factores críticos a través de un estudio de caso. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 16, núm. 3. (2007) pp. 93-114
- Función Pública de Colombia. (2017, 20 de octubre). *Guía de la Transformación Digital*. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/red/publicaciones/gu%C3%ADa-de-la-transformaci%C3%B3n-digital>
- Gartner, Inc. (2020). *Top 10 strategic technology trends for 2020*. Recuperado de <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2020>

- Gutiérrez, J. A. (2022). *Transformación digital en el sector financiero: Un estudio de caso en Colombia*. Universidad Tecnológico de Antioquia. Recuperado de <https://dspace.tdea.edu.co/entities/publication/dd802315-7bb4-4a98-97d6-46d0a37f4ef0>
- Guzmán Mira, V. H., & Romo-Melo, L. (2020). *Estrategias de transformación digital en el sector financiero*. Revista Eficiencia, 1(2).
- Guzmán Mira, V., & Romo Melo, L. M. (2021). Relación de la transformación digital y del valor de marca en el sector bancario. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 27(2), 1-18. Recuperado de <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/cuaderlam/article/view/4286/3657>
- Hammer, M; Champy, J. (1993): *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Nueva York: Harper Collins.
- IBM. (2024, 4 de julio). *¿Qué es la gestión de cambios?* IBM México. Recuperado de: <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/change-management>
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. (2021, junio). *Transformación digital en su empresa: ¿por qué tomar la decisión?* Recuperado de <https://incp.org.co/publicaciones/infoincp-publicaciones/2021/06/transformacion-digital-en-su-empresa-por-que-tomar-la-decision>
- Jiménez Cardozo, M. S., Morales Maya, L., Robledo Gómez, D., & Velandia Vargas, J. J. (2024). *Transformación digital: la experiencia del usuario en el sector financiero* (Tesis de especialización). Universidad de los Andes.
- Lanos Torres, C. (2020). *Propuesta para la gestión del cambio en el proceso de transformación digital de la Dirección Digital de la Dirección Distrital de Impuestos de Bogotá* (Tesis de Maestría). Universidad Externado de Colombia.
- Largo-Llenez, C. P., Borja-Roncancio, M. L., Escobar-León, V., & Botero, J. C. (2024). Digitalización del sector financiero: una revisión de literatura. *Interfaces*, 7(1). <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/interfaces/article/view/12053>
- Mahboub, H. Sados, H., Chehri, A., & Saadane, R. (2023). Measuring the Digital Transformation: A Key Performance Indicators Literature Review. *Procedia Computer Science*, 225. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050923016137>
- Mallar, Miguel Ángel LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE Revista Científica "Visión de Futuro", vol. 13, núm. 1, enero-junio, 2010 Universidad Nacional de Misiones, Argentina
- McKinsey & Company. (2019). *Digital disruption in financial services: What's new and what's next?* Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/next-gen-technology-transformation-in-financial-services>

- Miranda-Torrez, J. (2023). La transformación digital: estrategia generadora de cambios en las organizaciones. *Revista Estrategia Organizacional*, 12(2). Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.
- Prieto Pulido, R. (2024). *Editorial: "Transformación organizacional: liderazgo, innovación y sostenibilidad en la era digital"*. *Revista Liderazgo Estratégico*, 14(1).
- PwC Colombia. (s. f.). *La transformación digital en servicios financieros*. Recuperado de <https://www.pwc.com/co/es/el-camino-para-transformacion-digital-en-servicios-financieros.html>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2022). Servicios Financieros Digitales en Colombia: Una caracterización y análisis de riesgos potenciales. *En Análisis especiales del informe actualidad del sistema financiero colombiano 2022*. Superintendencia Financiera de Colombia
- Toscano Jara, J., Loza Aguirre, E., Segura Morales, M., & Franco Crespo, A. (2024). *Digital Transformation: A Systematic Literature Review from the Theoretical Lenses of the TOE Framework*. *Innovar*, 34(93).

14. Anexos.

En esta sección se incluyen los documentos, herramientas y materiales complementarios que apoyan y enriquecen el desarrollo del trabajo de grado, pero que por su extensión o formato no se incorporan en el cuerpo principal del documento.

14.1. Anexo 1. Entrevistas semiestructuradas.

Guía temática para entrevistas.

Introducción:

- Presentación breve del propósito de la entrevista.
- Explicación sobre la confidencialidad y uso de la información.
- Duración aproximada: 45 minutos.
- Solicitar permiso para grabar la entrevista.

Bloque 1: Eficiencia operativa.

1. ¿Cómo describiría los procesos actuales de intermediación de facturas electrónicas en la empresa?
2. ¿Cuáles considera que son los principales retos o ineficiencias en los procesos que afectan la productividad o calidad del servicio?
3. ¿Existen actividades repetitivas o tareas que consumen mucho tiempo y podrían optimizarse?
4. ¿Cómo se gestionan actualmente los errores o incidencias en las operaciones?
5. ¿Qué indicadores o métricas utilizan para medir la eficiencia y calidad de los procesos?

Bloque 2: Transformación digital.

6. ¿Qué nivel de adopción tecnológica tiene la empresa en sus operaciones diarias?
7. ¿Qué herramientas o sistemas digitales utilizan actualmente en la intermediación de facturas electrónicas?
8. ¿Cuáles cree que son las principales oportunidades que ofrece la digitalización para mejorar los procesos de la empresa?
9. ¿Qué funcionalidades o características esperaría ver en una plataforma digital para optimizar la operación?

10. ¿Qué riesgos o desafíos anticipa en la implementación de tecnologías digitales en la empresa?

Bloque 3: Gestión del cambio.

11. ¿Cómo cree que la organización afronta los procesos de cambio, especialmente en temas tecnológicos?

12. ¿Qué tipo de resistencias o barreras internas cree que podrían presentarse ante la adopción de nuevas tecnologías?

13. ¿Qué estrategias o acciones considera fundamentales para facilitar la aceptación y adaptación de los empleados a la digitalización?

14. ¿Qué tipo de capacitación o acompañamiento considera necesario para que el personal se adapte al nuevo sistema digital?

15. ¿Cómo debería ser la comunicación interna para apoyar este proceso de transformación?

Cierre

- ¿Hay algún otro comentario o sugerencia que quisiera aportar para mejorar los procesos o la adopción tecnológica en la empresa?

Listado de Participación en Entrevistas Semiestructuradas

Proyecto: Diagnóstico de oportunidades de transformación digital en procesos de intermediación de facturas electrónicas en Sufactura S.A.

Objetivo de la entrevista: Recoger información cualitativa sobre la eficiencia operativa, el nivel de transformación digital y la gestión del cambio dentro de los procesos de intermediación de facturas electrónicas en la empresa Sufactura S.A., como parte de una investigación aplicada para la mejora de procesos.

Modalidad: Entrevista semiestructurada.

Duración estimada: 45 minutos.

Consentimiento:

Declaro que he sido informado(a) del objetivo de la entrevista, que mi participación es voluntaria y que la información recolectada será utilizada únicamente para fines académicos y de diagnóstico organizacional. Autorizo el uso de mi testimonio en los análisis del proyecto, garantizando el respeto a la confidencialidad cuando sea requerido.

N.º	Nombre del participante	Cargo	Fecha	Firma
1	Maria Alejandra Arreda	Profesional de APOYO	11-08-2025	M ^a Alejandra Arreda
2	Wisa Botes	Corredor	11-08-2025	Wisa Botes
3	Andrés Giraldo V.	Proveedor tecnológico	12-08-2025	Andrés Giraldo V.
4	José Argeles Botes	Corredor	13-08-2025	José Argeles Botes
5	Jennifer Bustillos	Ing. de Desarrollo	13-08-2025	Jennifer Bustillos
6	Michell Castro Escobar	Ing. QA	14-08-2025	Michell Castro Escobar

Informe de principales hallazgos en entrevistas.

Entrevistas Semiestructuradas – Sufactura S.A.

Fecha: 15/08/2025

Elaborado por: Luis Felipe González Gallego.

Introducción

Este informe presenta los principales hallazgos obtenidos en las entrevistas realizadas a seis actores clave dentro de Sufactura S.A., con el fin de identificar cuáles son los retos, las oportunidades y las diferentes percepciones que tienen sobre los procesos operativos actuales, la adopción tecnológica y la gestión del cambio en la empresa; por tal motivo y según se estructuraron, las entrevistas abordaron temas de eficiencia operativa, transformación digital y gestión del cambio, considerando el contexto particular del negocio y de cada uno de los procesos que desarrollan los entrevistados.

Hallazgos:

1. Sobre la eficiencia operativa:

Los entrevistados coincidieron en que los procesos de intermediación de facturas están bien establecidos y son conocidos por todos los involucrados, pero se realizan de manera manual y con alta dependencia de documentos físicos y hojas de cálculo en Excel; describiendo el inicio del flujo desde la vinculación comercial, pasando por la oferta, negociación, validación, giro y posterior recaudo.

Principales retos e ineficiencias para los involucrados:

- La mayor fuente de error identificada es el diligenciamiento manual de la macro en Excel por parte de los corredores; lo cual genera inconsistencias en los datos que luego deben ser revisados y corregidos por el área de operaciones, lo que retrasa y aumenta la carga operativa; a su vez, los tiempos de respuesta ante las solicitudes de los clientes.

- La comunicación entre áreas, especialmente entre corredores, operaciones y cartera, es percibida con una tendencia hacia la duplicidad de la información, tales como correos electrónicos, documentos impresos y archivos en Excel, generando reprocesos manuales y aumentando el volumen de la información a tratar.
- La gestión de los errores e incidencias se describen como reactivos y manuales; careciéndose de un sistema estructurado que permita registrar y analizar estos errores, a fin de implementar mejoras y poder evaluarlas.
- Un reto identificado es la ausencia de indicadores o métricas formales para medir la eficiencia, calidad del servicio y los tiempos de respuesta, lo que dificulta la gestión basada en datos y la evaluación de posibles mejoras a implementar.
- Teniendo en cuenta que en promedio se registran 10 operaciones diarias, con un volumen promedio de 10 facturas por operación, se identifica este proceso como la base de la carga operativa que tiene la empresa y el mayor flujo con las necesidades y oportunidades para la optimización.

2. Transformación Digital

Nivel de adopción tecnológica:

La empresa utiliza un sistema interno desarrollado en Visual Basic conectado a una base de datos en SQL Server, que con la ayuda de macros en Excel, se utiliza para registrar las operaciones comerciales; sin embargo, esta solución es vista como limitada y poco escalable, es así que no existe una plataforma digital integrada que conecte a todos los actores involucrados en el proceso de negociación de las facturas, dependiendo la mayoría de los procesos de documentos físicos, correos electrónicos y comunicaciones por teléfono o vía WhatsApp.

Principales oportunidades y expectativas:

- Los entrevistados ven una oportunidad importante en implementar una plataforma digital que permita la automatización de la captura y validación de datos, con alertas y control en tiempo real para reducir los errores cotidianos que se presentan en la operación.
- Sus expectativas van orientadas a que una posible plataforma digital facilite la comunicación interna, el acceso a la información en tiempo real y la generación automática de reportes para seguimiento y control.
- Se espera que una digitalización permita agilizar los procesos de confirmación y validación, reduciendo tiempos y mejorando la experiencia tanto para compradores como para vendedores.
- Las expectativas ante un cambio en los procesos y sistemas utilizados por la empresa están limitadas por el cumplimiento de las necesidades que les representan los procesos y herramientas que actualmente se utilizan.

3. Gestión del Cambio

Actitud organizacional:

Dado que la empresa tiene una larga trayectoria usando los mismos sistemas y realizando los mismos procesos para la intermediación de la negociación de factura, tienden a mantener y tomar una postura defensiva frente a sus formas tradicionales de trabajo, representando esto una barrera cultural para la innovación tecnológica.

Principales posturas frente a los cambios:

- De manera significativa se identifican resistencias frente a perder el control de la operación o a la dificultad que representaría el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas.

- Los entrevistados esperan que una gestión del cambio integre una comunicación clara y continua sobre los beneficios de la digitalización, involucrando a los empleados desde etapas tempranas.
- Requieren que se realicen capacitaciones con ejercicios prácticos y con el acompañamiento continuo, para que los usuarios de las herramientas y los principales responsables de los procesos ganen confianza y participación posibles nuevos escenarios propuestos.
- Se identifica la necesidad del establecimiento de un equipo de soporte interno para resolver dudas y dar seguimiento a posibles problemas o dificultades que se generen durante una transición o adopción a otras herramientas tecnológicas.

4. Percepciones y Propuestas de los Entrevistados:

Corredores: requieren una herramienta que minimice la carga de diligenciamiento manual y errores, con formularios digitales claros y validaciones automáticas para evitar inconsistencias.

Jefes de operaciones: sugieren sistemas con acceso en tiempo real para validar operaciones, que integren controles y permitan seguimiento más eficiente sin depender de múltiples documentos físicos o correos electrónicos.

Auxiliares: consideran fundamental un sistema que permita optimizar los procesos manuales, reducir los errores en el tratamiento de la información y una mejora en la gestión documental digital, a fin de evitar pérdidas o retrasos en los procesos.

Conclusiones.

Las entrevistas realizadas reflejan que en Sufactura S.A. se cuentan con procesos definidos y con una amplia experiencia en el negocio, pero enfrentan retos importantes en cuanto a la eficiencia operativa, sobre todo debido a la dependencia de tareas manuales, errores en el ingreso

de los datos y la falta de indicadores de gestión; por lo anterior, en la empresa se considera con buena perspectiva que la transformación digital puede mejorar significativamente los procesos, pero existe una resistencia cultural que debe ser abordada con un plan integral de comunicación, formación y acompañamiento.

En suma, la propuesta de construcción, desarrollo y uso de una plataforma digital integrada a todos los actores involucrados en el proceso de negociación de facturas, que automatice la captura y validación de datos, mejore la comunicación interna y genere reportes útiles para la toma de decisiones, es una oportunidad clave para optimizar la operación y fortalecer la posición competitiva de la empresa en el mercado.

14.2. Anexo 2. Taller de trabajo colaborativo.

1. Planificación y temario del taller a realizar con el equipo interno.

Objetivo general:

Facilitar la participación del equipo interno de Sufactura S.A. para identificar oportunidades de mejora en los procesos, promover la cultura digital y fortalecer la gestión del cambio.

Duración:

Aproximadamente 4 horas.

Metodología:

Taller participativo con actividades grupales, dinámicas de lluvia de ideas y análisis de casos.

Temario:

Duración	Tema	Actividad	Objetivo específico
20 min	Introducción a la transformación digital	Presentación y discusión sobre conceptos clave	Alinear el equipo sobre el contexto y objetivos del proyecto
1h:40 min	Diagnóstico de procesos actuales	Mapeo colaborativo de procesos y puntos críticos	Identificar ineficiencias y oportunidades de mejora
descanso 15 min			
1h:40 min	Diseño conceptual de plataforma digital	Taller de co-creación para definir funcionalidades y experiencia de usuario	Recoger ideas y validar requerimientos funcionales
20 min	Gestión del cambio	Dinámica sobre resistencias y propuestas de comunicación	Definir estrategias para facilitar la adopción tecnológica

2. Objetivos del taller:

- **Diagnóstico del proceso:**
Identificar los principales cuellos de botella en la gestión manual de los procesos y la falta de trazabilidad en algunas de sus etapas.
- **Ideas para la plataforma digital:**
Identificar prioridades en la automatización de tareas repetitivas, mejora en la comunicación en tiempo real con clientes, y acceso centralizado a documentos.
- **Gestión del cambio:**
Reconocer la necesidad de una comunicación clara y continua, y determinar las mejores estrategias para el desarrollo de capacitaciones adaptadas a los distintos perfiles dentro de la empresa.

3. Listado de participantes:

Taller de identificación de procesos y funcionalidades en negociación de facturas.

Proyecto: Diagnóstico de oportunidades de transformación digital en procesos de intermediación de facturas electrónicas en Sufactura S.A.

Objetivo general:

Identificar los roles, las responsabilidades y las oportunidades de mejora en el proceso de negociación de facturas electrónicas en Sufactura S.A.

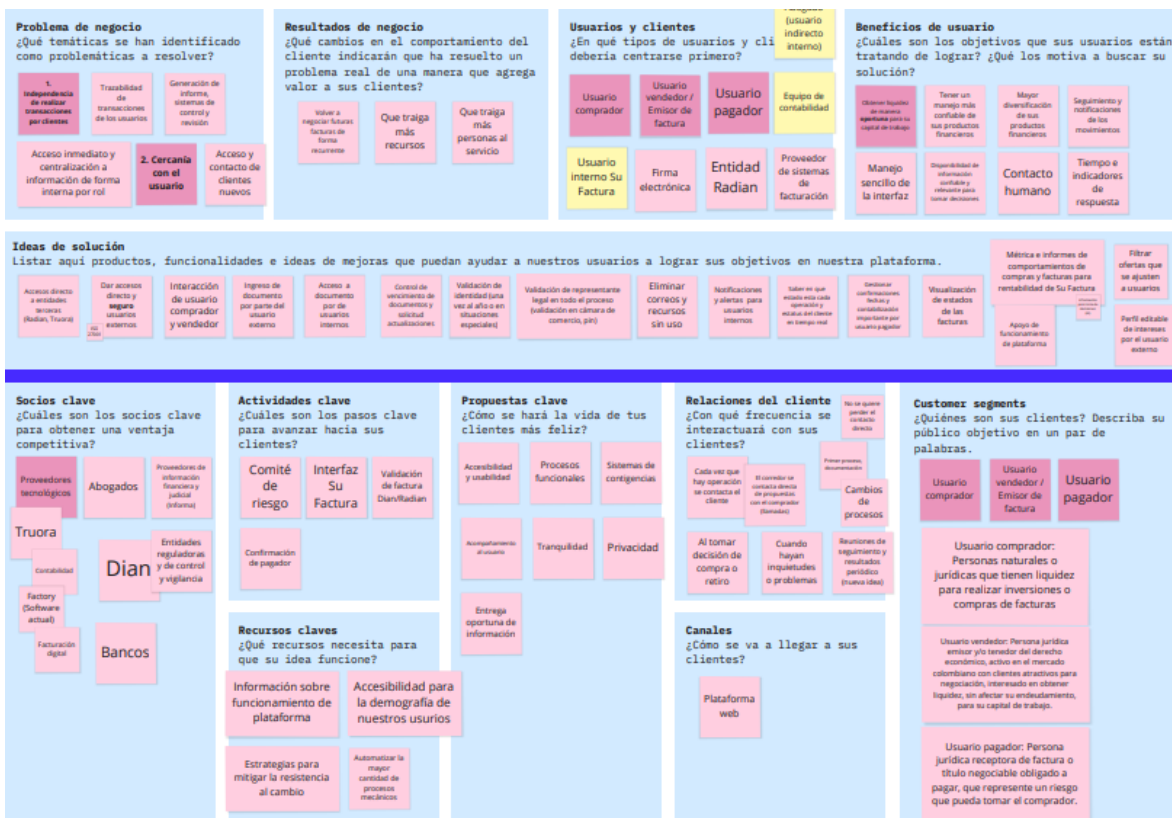
Duración: aproximadamente 4 horas.

Metodología: Taller participativo con actividades grupales, dinámicas de lluvia de ideas y análisis de casos.

Listado de participantes:

N.	Nombre del participante	Cargo	Fecha	Firma
1	Michell Castro Escobar	Ing. QA	02-09-2025	Michell Castro Escobar
2	Jennifer Bustillos Buitrago	Ing -de Desarrollo	02-09-2025	JEB
3	Jessy Polo	P. Apoyo	02-09-2025	JEP
4	Jos Angeles Bobaris	Comercio	02-09-25	A.
5	Maria Alejandra Anzola	Profesional de Apoyo	02-09-2025	Maria Alejandra Anzola
6	Wendy Pate	Comercio	02-09-25	Wendy Pate

4. Producto del taller participativo:



Principales Hallazgos del Taller de Trabajo Colaborativo.

Fecha: 01/09/2025

Objetivo del Taller:

El objetivo del taller fue involucrar al equipo interno de Sufactura S.A. en la identificación de oportunidades de mejora en los procesos actuales de la empresa, promoviendo la cultura digital y fortaleciendo la gestión del cambio; es así como el taller buscó diagnosticar los puntos débiles de los procesos manuales, explorar ideas para la plataforma digital y definir las estrategias necesarias para una gestión de cambio efectiva.

Metodología:

El taller se desarrolló bajo una metodología participativa, utilizando actividades grupales y dinámicas como lluvias de ideas y análisis de casos. Los participantes compartieron sus

experiencias, identificaron problemas en los procesos actuales y propusieron soluciones concretas para avanzar hacia una mayor digitalización y optimización de los recursos.

Principales Hallazgos:

1. Procesos manuales y falta de trazabilidad:

- Los participantes coincidieron en que los procesos manuales generan múltiples cuellos de botella, tales como la revisión de los documentos de las operaciones y la validación de los datos diligenciados en la macro de Excel; siendo lo anterior, motivos de generación de errores humanos, lo cual dificulta y aumento los tiempos de diligenciamiento y tratamiento de la información en los procesos operativos.
- La falta de un sistema en el cual se concentre toda la información y a la cual todos los actores involucrados puedan acceder, genera incertidumbre en los procesos de recepción y tratamiento de la información, especialmente cuando hay múltiples personas involucradas en diferentes fases, lo que está afectando la eficiencia operativa.

2. Propuestas para la creación de una plataforma tecnológica.

- Los colaboradores reconocen la necesidad de un sistema que permita la comunicación entre los diferentes actores involucrados en el proceso de negociación de facturas, especialmente con respecto a los procesos de compra y venta, a fin de asegurar la fluidez y la rapidez en la gestión de la información y la eficiencia en los procesos.
- Los colaboradores de la parte operativa y comercial coinciden en que la automatización de tareas como la validación de facturas, el cálculo de plazos de pago y la generación de documentos, deberían ser una de las primeras acciones a considerar, dado que son las tareas a las cuales les dedican más el tiempo y generan mayores reprocesos.

3. Resistencia al cambio y falta de adaptación digital:

- La mayor dificultad mencionada por los participantes fue la resistencia al cambio, derivada de la cultura organizacional arraigada y la falta de experiencia previa con nuevas tecnologías; estando los colaboradores con tendencias hacia la prevención de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, dado que se considera que pueden generar más problemas de los que soluciona, lo cual se traduce en una desconfianza hacia la digitalización.
- Existen dudas sobre la respuesta efectiva que puedan dar las herramientas digitales a las necesidades que tiene la empresa, ya que la empresa y los empleados confían en lo que tradicionalmente les ha funcionado y temen hacer los procesos de una forma diferente y no contar con el apoyo necesario para aprender a ejecutarlo de forma efectiva.
- Los participantes señalaron que la capacitación constante es clave para garantizar el éxito de la transición digital; sin embargo, se destacó que la capacitación no puede ser uniforme, dado que algunos perfiles dentro de la empresa, como los encargados de la parte operativa, necesitan programas de formación más técnicos, mientras que otros perfiles como los comerciales, requieren formación más centrada en el uso de las herramientas de comunicación y gestión de clientes.

Conclusiones del Taller:

1. Digitalización como Prioridad:

- Los participantes coincidieron en la urgencia de digitalizar los procesos, especialmente en áreas clave como la validación de documentos, la trazabilidad de las operaciones y la gestión de la comunicación interna; siendo la digitalización de tareas repetitivas como la carga de datos y la validación de facturas, una de las principales oportunidades de mejora;

previando que al automatizar estas tareas, no solo se reducirían los errores humanos, sino que también permitirá que el equipo se enfoque en actividades de mayor valor.

2. Funcionalidades de un sistema eficiente:

- Se reconoce la importancia de un sistema que permita compartir información de manera ágil y accesible, dado que será clave para mejorar la eficiencia y reducir errores de interpretación de datos. Por lo anterior, los participantes proponen que el uso de una plataforma digital les permita a los diferentes equipos (comercial, operaciones, y administración) acceder a información en tiempo real y centralizada.

3. Gestión del Cambio Estructurada:

- Se establece que la gestión del cambio debe basarse en una comunicación clara y continua, tanto para los equipos internos como para los clientes; por tal motivo, se reconoce la importancia de la existencia de un plan de comunicación interna, con el cual la empresa informe sobre las modificaciones que se implementen, asegurando que todos los miembros del equipo estén alineados y comprometidos con el proceso de transformación digital.

4. Experiencia del usuario.

- Durante el proceso de diagnóstico, los participantes resaltaron que una de las claves del éxito de la futura plataforma tecnológica será garantizar una experiencia de usuario intuitiva, simple y adaptada a los distintos perfiles que interactúan con los procesos; por tal motivo se enfatizó la necesidad de interfaces claras, con flujos lógicos y funciones visibles, que reduzcan la curva de aprendizaje y minimicen la dependencia del soporte técnico.

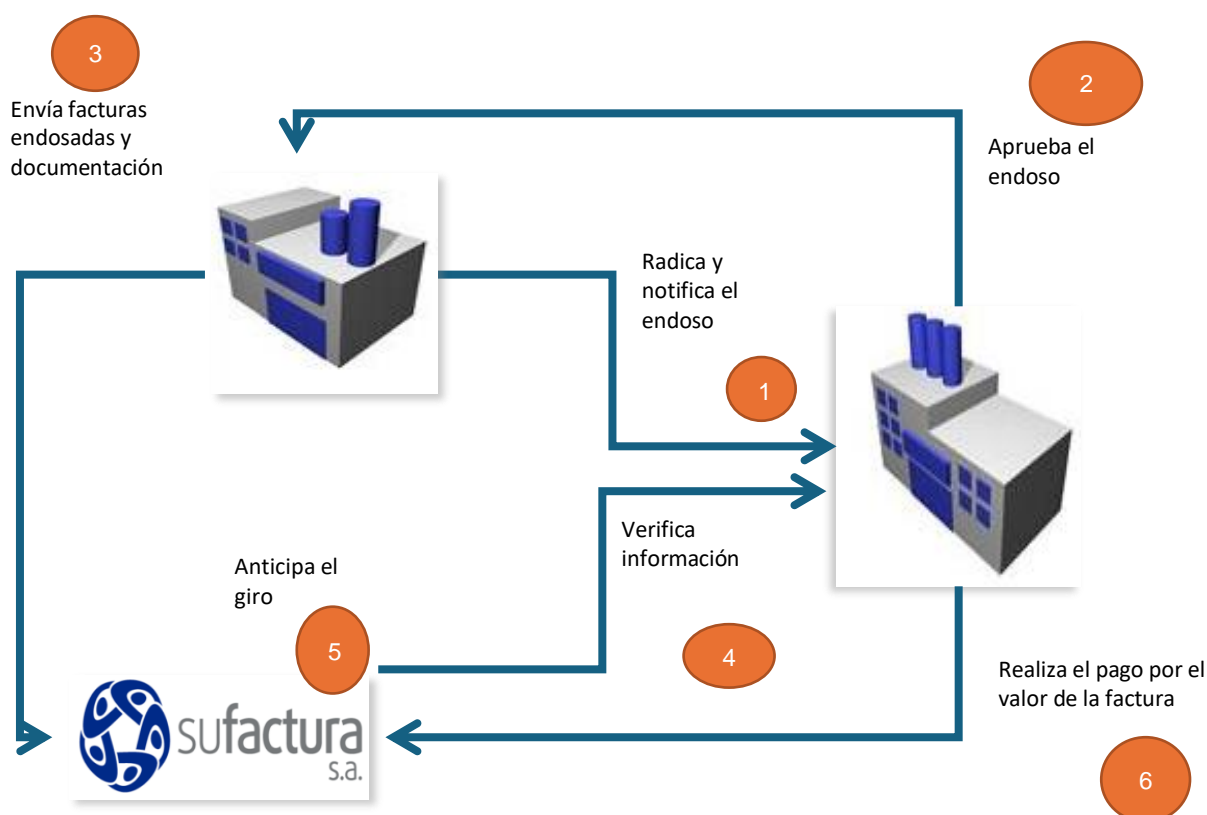
Finalmente, este informe resume las conclusiones más relevantes obtenidas durante el taller de trabajo colaborativo con el equipo interno de Sufactura S.A. los hallazgos identificados en las dinámicas reflejan áreas críticas que requieren atención, como la generación de la oferta, la

validación de los datos, la falta de trazabilidad y la necesidad de mejorar la comunicación interna. Es así como las propuestas de los participantes ofrecen una guía clara para avanzar hacia una mayor digitalización y eficiencia en los procesos internos, y son fundamentales para una formulación de propuesta de transformación exitosa que de soluciones a las necesidades reales de la empresa.

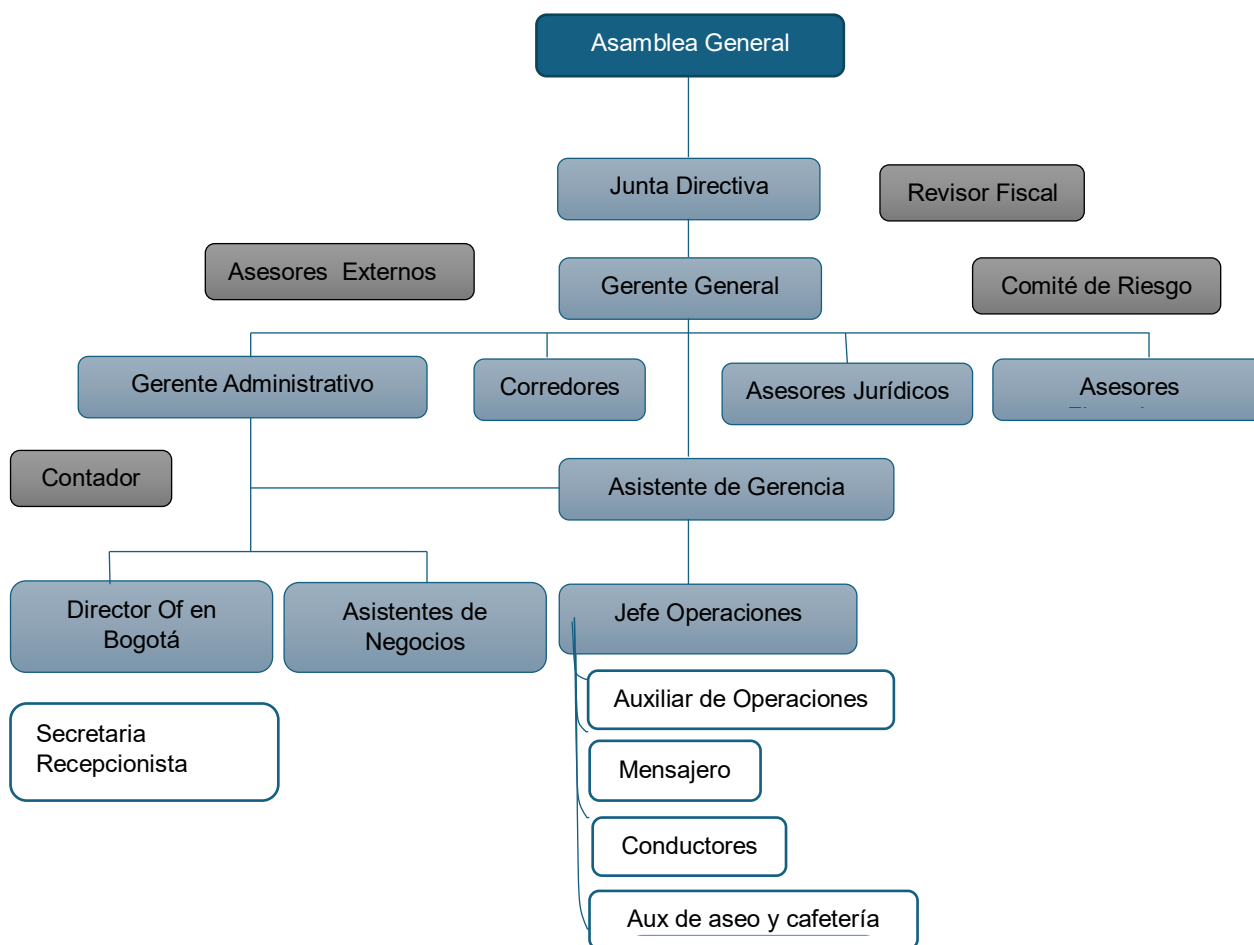
14.3. Anexo 3. Documentación proporcionada por Sufactura S.A.

1. MODELO DE NEGOCIO.

1.1 Diagrama modelo de negocio.

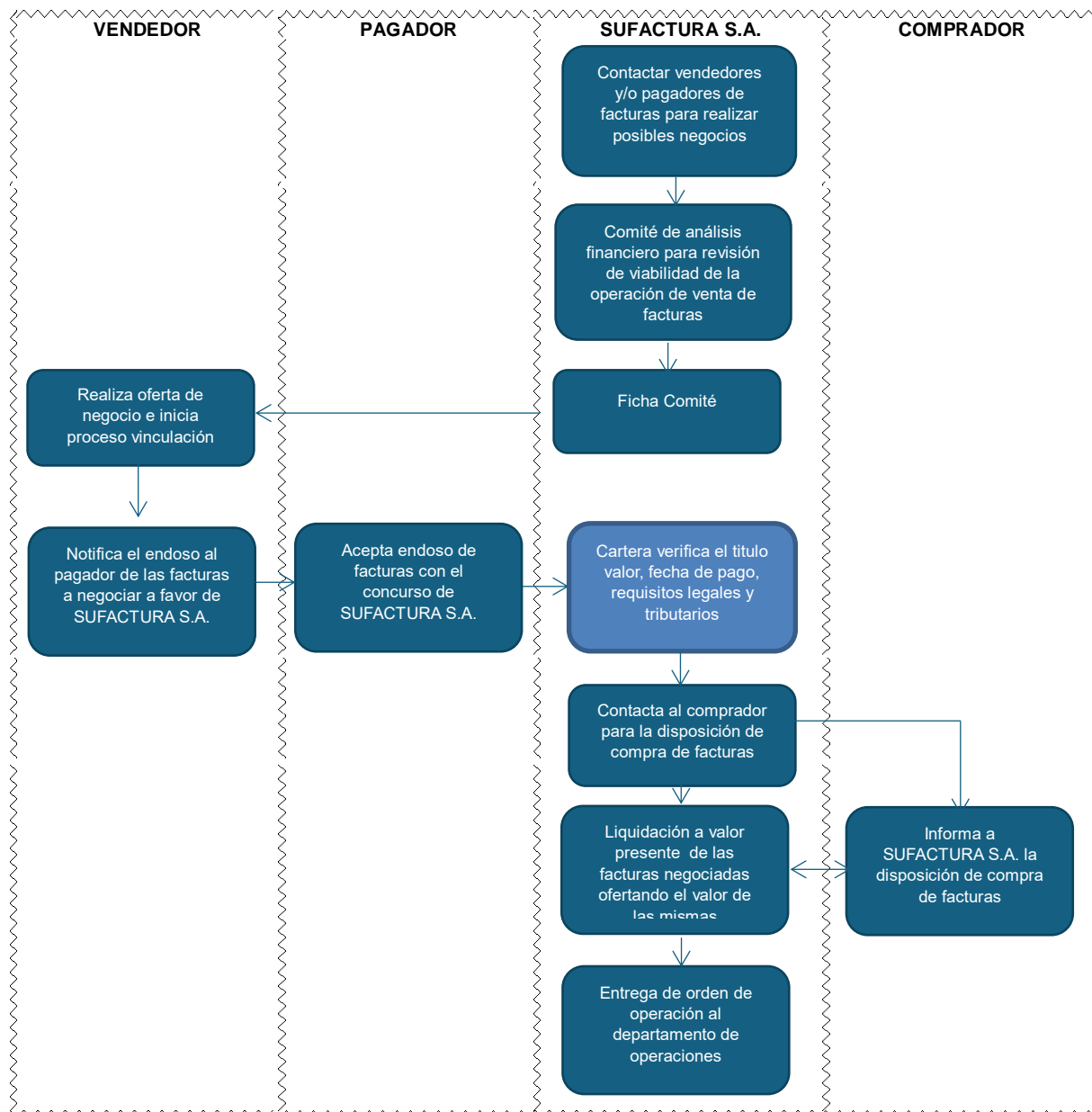


2. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN.



3. PROCEDIMIENTO NEGOCIACION DE FACTURAS

3.1. Diagrama de Actividades



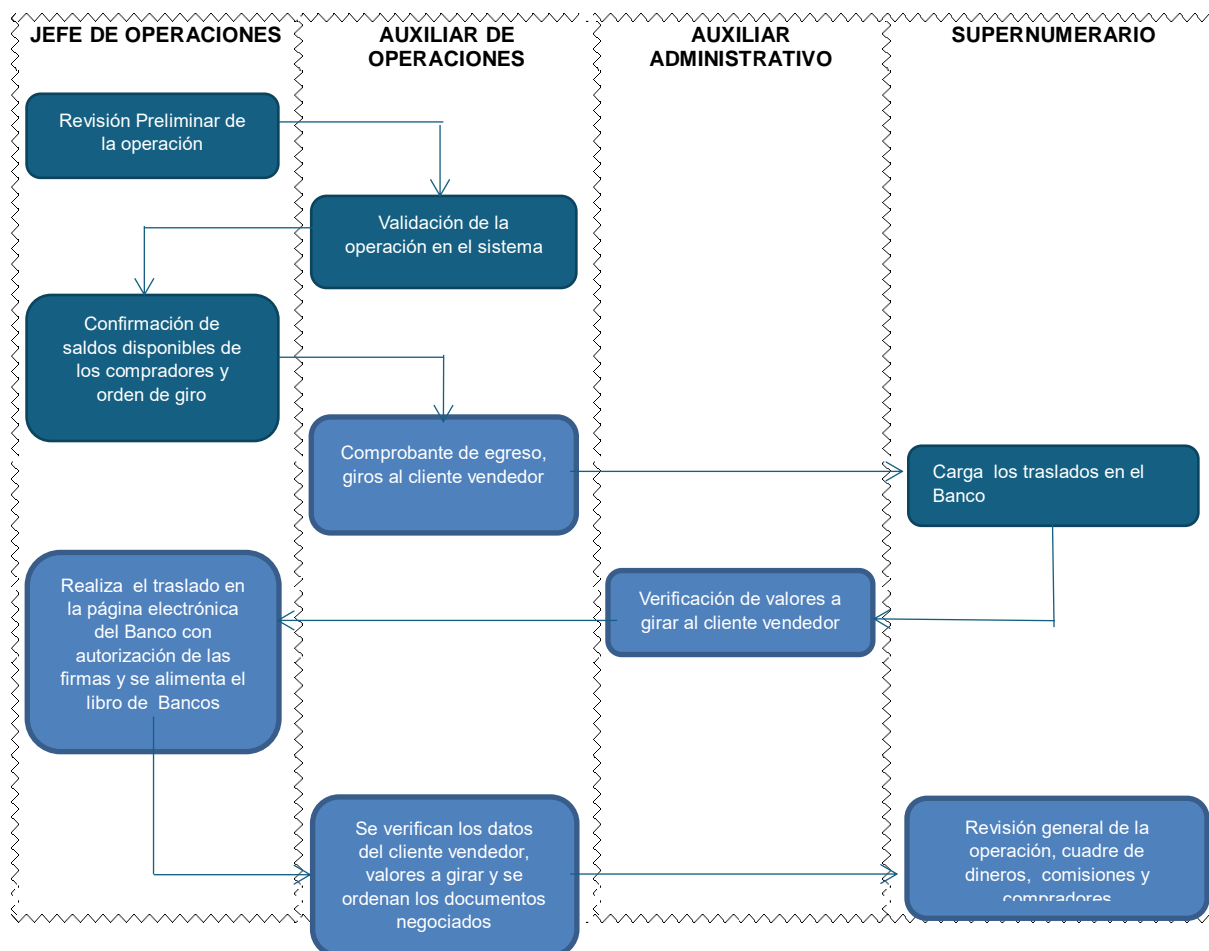
3.2. Descripción de Actividades.

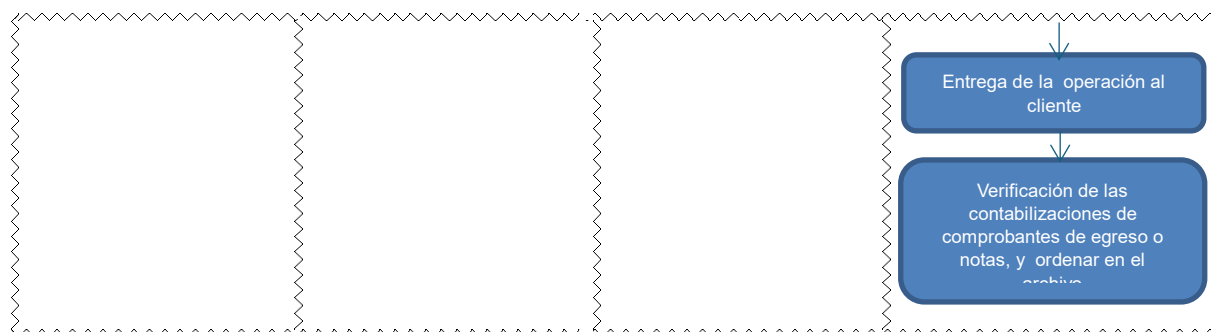
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA	VARIABLE A CONTROLAR	DOCUMENTO REFERENCIA	REGISTRO
Contactar vendedores y/o pagadores de facturas para realizar posibles negocios	Corredor	Diario	Viable financieramente, No ley de insolvencia, Origen de fondos, Tradición de socios y junta directiva, SARLAFT (ver definiciones) OFAC (ver definiciones)	Estados financieros de las compañías: Balance general, estados de resultados, cámara y comercio, Rut, composición accionaria, fotocopia de la cédula ciudadanía del representante legal, informe de títulos	N/A
Comité de análisis financiero para revisión de viabilidad de la operación de venta de facturas	Corredor, Asesores externos, Asistentes de negocios, Jefe de operaciones	Martes 2:30 pm con posibilidad de sesión extra		Estados financieros de las compañías: balance general, estados de resultados, cámara y comercio, Rut, composición accionaria, fotocopia de la cédula ciudadanía del representante legal, informe de títulos, organigrama	Cuadro síntesis de la información relevante de las compañías. Ficha del negocio
Ficha de Comité	Asistente de negocios	Días de comité	Resultado de comité de negociación; aprobación de éste con cupo definido y condiciones del negocio	Documentos presentados en el comité	Ficha de comité registrada en la base de datos (ver anexo 10.1)
El vendedor realiza oferta de negocio e inicia proceso de vinculación	Corredor, Vendedor	Días hábiles laborales	Elaboración de los documentos pertinentes para la vinculación	Oferta (ver anexo 10.2), contrato (ver anexo 10.3), pagaré, carta de instrucción del pagaré (ver anexo 10.5)	Carpeta documentos cliente
El vendedor notifica el endoso al pagador de las facturas a negociar a favor de SUFACTURA S.A.	Corredor, Vendedor	Días hábiles laborales	Radicación de documentos originales en la empresa pagadora	Carta de notificación de endoso (ver anexo 10.6), facturas originales	Carpeta documentos cliente
Entrega de facturas a cartera por parte del corredor para verificación del título valor, fecha de pago y requisitos legales y tributarios de la negociación	Corredor	Según número de operaciones diarias	Validación y control de datos: factura endosada, carta de endoso, anexo número 1, valores, fechas e impuestos	Cuadro confirmación de facturas	Informe en Excel Control de Operaciones, bitácora de pagadores AZ
Auxiliar de cartera confirma los títulos con el pagador: fecha de pago, valores a negociar, requisitos tributarios y documentos necesarios	Auxiliar de cartera	Según número de operaciones diarias	Cuadro confirmación de facturas (ver anexo 10.8)	Cuadro confirmación de facturas	Informe en Excel Control de Operaciones
Cartera retorna al corredor o asistente de negocios los documentos con la confirmación de facturas	Auxiliar de cartera	Según número de operaciones diarias	Cuadro confirmación de facturas	Carta de endoso, facturas originales, cuadro confirmación de facturas e instrucción de giro	

Corredor contacta compradores para la disposición de compra de facturas	Compradores de facturas, Corredor	N/A		Presentación de SUFACTURA SA Cédula de ciudadanía Certificado de ingresos Origen de fondos	Crear un registro en la BD (ver en siglas)
Liquidación a valor presente de las facturas negociadas ofertando el valor de las mismas	Corredor y/o Asistente de negocios	Días hábiles laborares	Aprobación del comité y confirmación del pagador dando cumplimiento a las condiciones aprobadas por el comité, que se encuentran en la respectiva ficha del negocio	Ficha del comité y facturas endosadas, cuadro confirmación de facturas	Liquidación de operación (ver anexo 10.9) Carpeta operaciones cliente
Entrega orden de operación al departamento de operaciones	Corredor y/o Asistente de negocios	Cada negociación	Entrega de documentos negociados y soportes	Factura original, carta de endoso, anexo número 1, confirmación de orden de compra, orden de operación, carta de instrucción de giro	Pre-validación de orden de compra de operación

4. PROCEDIMIENTO VALIDACIÓN DE OPERACIONES.

4.1. Diagrama de Actividades.





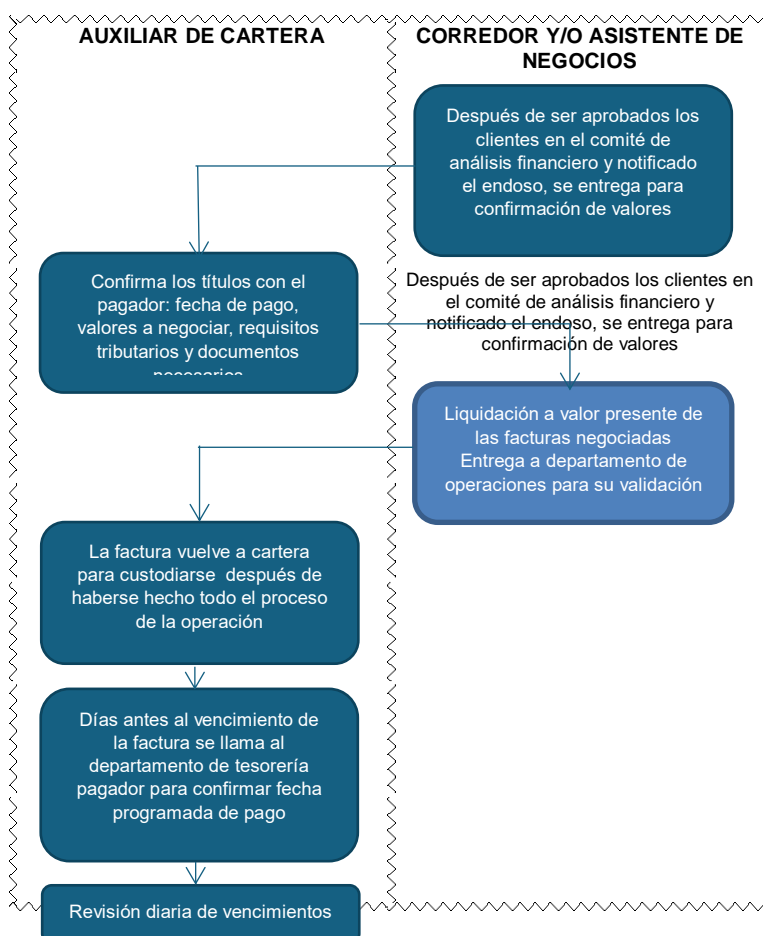
4.2. Descripción de Actividades de operaciones.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA	VARIABLE A CONTROLAR	DOCUMENTO REFERENCIA	REGISTRO
Revisión Preliminar de la operación	Jefe de operaciones	Según número de operaciones diarias	Validación y control de datos	Orden de operación liquidada, cuadro de confirmación de facturas	Libro Excel, Informe control de operaciones
Validación de la operación en el sistema	Auxiliar de operaciones	Según número de operaciones diarias	Validación de datos	Orden de operación liquidada, cuadro de confirmación de facturas	Libro Excel, Informe control de operaciones
Confirmación de saldos disponibles de los compradores y orden de giro	Jefe de operaciones	Según número de operaciones diarias	Validación de saldos	Orden de operación liquidada y orden de giro (cheque o traslado)	Libro Excel, Disponibilidad de saldos
Comprobante de egreso, giros al cliente vendedor Comprobante de egreso, giros al cliente vendedor	Auxiliar de operaciones	Según número de operaciones diarias	Validación de saldos	Resumen de negociación, reporte de venta	Comprobante de egreso (cheque) y/o nota contable (traslado) (ver en Manual Funciones Auxiliar de Operación)
Cargar los traslados en el Banco	Supernumerario	Según número de operaciones diarias	Egreso- Nota	Hoja de ruta (comprobante de Disfon), hoja de datos	Disfon Banco de Bogotá (ver Manual Funciones Supernumerario)
Verificación de datos del cliente vendedor y valores a girar	Auxiliar administrativa	Según número de operaciones diarias	Validación de datos del cliente vendedor y/o comprador	Orden de operación liquidada, e instrucción de giro, cheque y/o traslado	N/A
Realizar el traslado en la página electrónica del Banco	Jefe de operaciones	Según número de operaciones diarias	Soportes de desembolso	Información de archivo o dispersión de fondos	Página electrónica del Banco, impresión
Autorización de firmas o claves registradas en la cuenta	Firmas autorizadas en la cuentas Asistentes de negocios y/o jefe de operaciones	Según número de operaciones diarias	Mínimo cada traslado requiere de dos aprobaciones para su validación	Centauro	Histórico de nómina de proveedores, consultan traslados-Banco
Ingreso de la información traslados en el libro de Bancos	Auxiliar de cartera	Según número de operaciones diarias	Verificación del centauro	Centauro	Libro de Excel Bancos
Auxiliar de operaciones hace entrega al	Auxiliar de operaciones	Según número de	Documentación completa	Resumen de toda la negociación	N/A

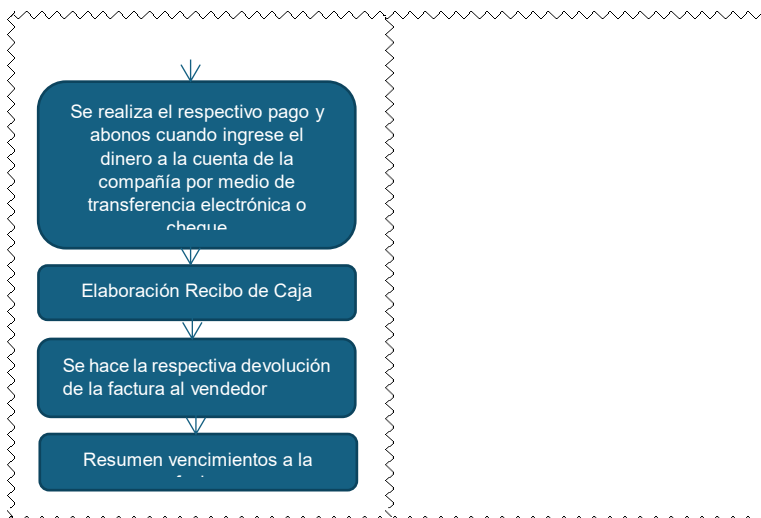
supernumerario de todos documentos a negociar		operaciones diarias			
Revisión general de la operación, cuadro de dineros, comisiones y compradores	Supernumerario	Según número de operaciones diarias	Validación de datos y documentos	Orden de operación liquidada, carta de endoso, anexo número 1 de la factura, cuadro de confirmación de facturas, resumen de negociación	Libro Excel, revisión preliminar documentos pendientes en el libro Excel revisión de operaciones.
Entrega de la operación al cliente	Supernumerario	Según número de operaciones diarias	Validación de datos y documentos	Orden de operación liquidada, carta de endoso, anexo número 1 de la factura, cuadro de confirmación de facturas, resumen de negociación.	N/A
Verificación de las contabilizaciones de comprobantes de egreso o notas, y ordenar en el archivo	Supernumerario	Según número de operaciones diarias	Contabilización de giros	Orden de operación liquidada, carta de endoso, anexo número 1 de la factura, cuadro de confirmación de facturas, resumen de negociación.	N/A

5. PROCEDIMIENTO PAGO DE UNA FACTURA NEGOCIADA.

5.1. Diagrama de Actividades



aprobados los clientes en
financiero y notificado el



el comité de análisis
endoso, se entrega p

ar

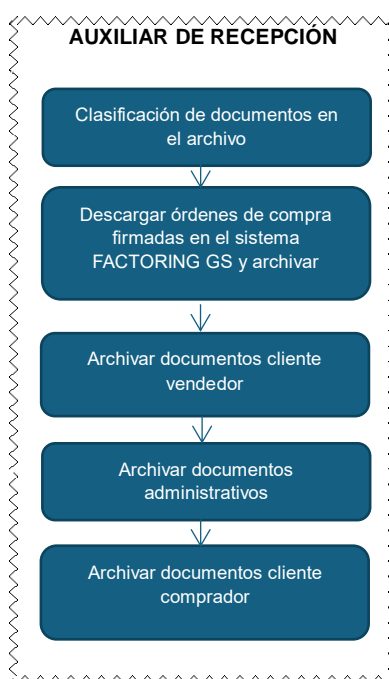
5.2. Descripción de Actividades.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA	VARIABLE A CONTROLAR	DOCUMENTO REFERENCIA	REGISTRO
Después de ser aprobados los clientes en el comité de análisis financiero y notificado el endoso, se entrega para confirmación de valores	Corredor y/o Asistente de negocios	Días hábiles laborales	Documentos negociados estén completos: carta de endoso, factura endosada, anexo número 1, valores, fechas	Facturas originales endosadas, carta de endoso, anexo número 1, carta instrucción de giro	N/A
Confirmación de negociación con el pagador: fecha de pago, valores a negociar, requisitos tributarios y documentos necesarios	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Coincidencia de documentos, datos, valores y fechas, requisitos tributarios	Facturas originales endosadas, carta de endoso, anexo número 1, carta instrucción de giro	Libro Excel Confirmación Vendedores
Liquidación a valor presente de las facturas negociadas. Entrega a departamento de operaciones para su validación	Corredor y/o Asistente de negocios	Días hábiles laborales	Validación de la operación	Facturas originales endosadas, carta de endoso, anexo número 1, carta instrucción de giro, cuadro confirmación de facturas, operación liquidada	Operación liquidada en la macro libro de Excel Orden de Operación
La factura vuelve a cartera para custodiarse después de haberse hecho todo el proceso de la operación	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Confirmación del pagador	Envío de facturas escaneadas al pagador para ser confirmadas mediante correo electrónico	N/A
Días antes al vencimiento de la factura se llama al departamento de tesorería pagador para confirmar fecha programada de pago	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Fecha de pago	Bitácora AZ vencimientos	Bitácora AZ vencimientos
Revisión diaria de vencimientos	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Fechas de pronto pago	Bitácora AZ vencimientos	Bitácora AZ vencimientos

Se realiza el respectivo pago y abonos cuando ingrese el dinero a la cuenta de la compañía por medio de transferencia electrónica o cheque	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Coincidencias del movimiento bancario con los valores anunciados por el pagador	Movimiento del Banco, Efectúa sistema Pagos y abonos	Registro libro de Bancos
Elaboración Recibo de Caja	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Coincidencia de los pagos (menores y mayores)	Movimiento bancario	Libro Excel Recibos de Caja (ver Manual de Funciones Auxiliar de cartera)
Se hace la respectiva devolución de la factura al vendedor	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Entrega de factura original	Factura original	Libro en Excel Devolución de Documentos (ver Manual de Funciones Auxiliar de cartera)
Resumen vencimientos a la fecha	Auxiliar de cartera	Días hábiles laborales	Estado de los vencimientos: mora, vencido, vigente	Sistema FACTORING GS, procedimiento vencimientos	Libro de Excel Vencimientos Diarios

6. PROCEDIMIENTO MANEJO DE ARCHIVO.

6.1 Diagrama de Actividades.



9.1 Descripción de las Actividades.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA	VARIABLE A CONTROLAR	DOCUMENTO REFERENCIA	REGISTRO
Clasificación de documentos en el archivo	Auxiliar de recepción	Días hábiles laborales	Ordenar los documentos de manera correcta en la carpeta correspondiente	Órdenes de compra plenamente firmadas, factura de comisión, documentos administrativos, cartas de pagadores y	N/A

				correspondencia en general	
Archivar documentos cliente vendedor	Auxiliar de recepción	Días hábiles laborales	Coincidencia factura con la operación liquidada	Resumen de negocio, factura de comisión, reporte de venta, cuadro confirmación de operación, fotocopia de endoso, anexo número 1, soportes de pago (traslado o cheques)	Archivo: carpeta de cliente vendedor
Archivar documentos administrativos	Auxiliar de recepción	Días hábiles laborales	Archivar en la carpeta correspondiente	Pagos administrativos y correspondencia en general	Archivo: carpeta cada entidad pública
Descargar Órdenes de compra firmadas, en el sistema FACTORING GS y archivar	Auxiliar de recepción	Días hábiles laborales	Digitación de manera correcta	Órdenes de compra	Sistema FACTORING GS Y archivo: carpeta de cliente vendedor
Archivar documentos cliente comprador	Auxiliar de recepción	Días hábiles laborales	Archivar soportes de cheques o transferencias, cartas de instrucción en general	Diversos soportes del cliente comprador	Archivo: carpeta de cliente comprador