



ESCUELA INTERNACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

TRABAJO DE GRADO

**INVESTIGACIÓN DE AR APLICADA A UN ÁREA DE
SOPORTE EN EL BANCO DA VIVIENDA**

Director de proyecto: Sergio Torres

Presentado por: Diana Olmus Montoya

Chía, 03 de agosto de 2022

Resumen

El desarrollo del presente proyecto se ha dividido en tres fases, enfocadas en dos objetivos: resolver problemas de carácter organizacional con una activa colaboración realizando una investigación en acción y generar conocimiento práctico a partir de la interacción entre la universidad y la compañía en estudio. La primera fase, está enfocada en el diagnóstico de la innovación de una compañía del sector financiero y se identifican los problemas que pueden trabajarse a través de herramientas creativas. La segunda fase corresponde a un proceso de liderazgo creativo aplicado en el proceso de abastecimiento para una unidad prioritaria de la organización (Daviplata). Y la tercera fase corresponde al diseño de un modelo de negocio que nace como producto de un proceso de innovación aplicado en un problema identificado en el proceso de contratación.

Palabras clave: Innovación, lean management, abastecimiento, neobanco, agilismo.

Tabla de Contenido

0. Introducción	6
Fase 1: Action Research Project.....	7
1.1 Presentación de la Empresa.....	7
1.2 Diagnóstico de la gerencia de la innovación	11
1.3 Identificación de los problemas a resolver	14
1.4 Objetivos.....	16
1.5 Metodología general	16
Fase 2: Participativa del AR Project.....	21
2.1 Introducción	21
2.2 Caracterización de la innovación	21
2.3 Problema a Abordar.....	22
2.4 Objetivos.....	25
2.5 Marco Conceptual	26
2.6 Tipo de investigación	32
2.7 Marco Metodológico.....	33
2.8 Resultados: Ejecución del Creative Problem Solving (CPS).....	38
2.9 Conclusiones y recomendaciones	48
Fase 3: Participativa del AR Project.....	51
3.1. Introducción	51
3.2 Justificación del problema	51
3.3 Problema a abordar	53
3.4 Objetivos	53
3.5 Marco Conceptual.....	53
3.6 Tipo de investigación	58
3.7 Marco Metodológico	58
3.8 Resultados	63
3.9 Conclusiones y recomendaciones	68
4. Aprendizajes y transformaciones.....	68
5. Referencias bibliográficas.....	70
6. Anexos.....	74

Índice de Figuras

Figura 1 Organigrama ejecutivo	9
Figura 2 Organigrama Jefatura de Compras Operación	9
Figura 3 Ejemplos de la metodología investigación acción aplicada.....	17
Figura 4 Modelos disruptivos en la Banca	23
Figura 5 Características del modelo de negocio de un neobanco.....	23
Figura 6 Ten types of innovation.....	31
Figura 7 Mapa de fallos de mercado	61
Figura 8 Mapa de capas de negocio.....	61
Figura 9 Mapa de arquitectura de la solución.....	62
Figura 10 Mapa de monetización	63
Figura 11 Propuesta de cambio metodología CPS	68

Índice de Tablas

Tabla 1: Definición de las variables de medición.....	33
Tabla 2: Sesiones de trabajo realizadas	34
Tabla 3: Plan de implementación inicial	47
Tabla 4: Definición de las variables de medición.....	59
Tabla 5: Fallos de mercado y stakeholders.....	63

Índice de Anexos

Anexo 1: Mapa Mental aplicado a los problemas de innovación.....	74
Anexo 2: Herramienta aplicada “Preguntas para Obtener Datos”.....	75
Anexo 3: Determinantes de la innovación.....	77
Anexo 4: Descripción de los pasos para la fase diagnóstica	80
Anexo 5: Identificación de los primeros problemas	81
Anexo 6: Cronograma detallado de talleres y herramientas.....	82
Anexo 7: Evidencias de la ejecución de CPS	84
Anexo 8: Proceso actual	88
Anexo 9: Resultados de la formulación de soluciones	89
Anexo 10: Ejecución de prototipos (diorama y Lego) para la clarificación del problema... 91	
Anexo 11: Aplicación herramienta fallos de mercado	92
Anexo 12: Mapa de capas de negocio	93
Anexo 13: Entrevistas a profundidad y resultados	94
Anexo 14: Evidencias del Taller de ideación	124



ESCUELA INTERNACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

TRABAJO DE GRADO

**FASE I: FASE DIAGNÓSTICA DEL ACTION RESEARCH
PROJECT EN EL BANCO DA VIVIENDA**

Director de proyecto: Sergio Torres

Presentado por: Diana Olmus Montoya

Chía, 03 de agosto de 2022

0. INTRODUCCIÓN

La banca digital ya es una realidad. Los bancos digitales apuestan por que los usuarios se autogestionen por medio de los canales virtuales, como poder realizar transferencias, movimientos, solicitar préstamos y acceder a servicios personalizados de forma fácil, rápida y virtual. Ya no es ir al banco, es llevarlo en el bolsillo a cualquier lugar.

En esta revolución, resultan distintos actores y modelos de negocio apoyados en la tecnología para hacer una apuesta disruptiva en el mercado financiero. Surgen modelos de negocio como las *Fintechs*, los *neobancos* y el *Banking as a Service*, cuyo foco principal es tener una mejor experiencia al cliente con una oferta de valor digital, ampliando el mercado, democratizando el servicio, y ampliando el portafolio de productos y servicios.

Hay instituciones que nacen digitales, y bancos tradicionales que están migrando a ser digitales. El Banco Davivienda está en el segundo grupo, y si bien cuenta con toda la infraestructura, recursos y regulaciones para convertirse en un banco digital, este es un proceso de transformación que involucra a todas las áreas de la compañía. Esto significa, que se requiere una alineación entre las áreas de contacto directo con el cliente y las de soporte para tener operaciones automatizadas que resulten en transacciones ágiles y a la mano para los consumidores.

Dado este contexto, el presente proyecto de grado está enfocado en proponer soluciones innovadoras a problemas reales de una de las áreas de apoyo de la compañía: la cadena de abastecimiento. El objetivo principal de este trabajo es identificar dos problemas que pueden ser resueltos a través de la práctica en liderazgo creativo. Este objetivo se cumple aplicando la metodología investigación acción entre la Universidad de la Sabana y el Banco Davivienda, donde se obtienen soluciones útiles para la organización y que a la vez generan un conocimiento a la academia.

En el primer problema identificado, se trabaja en una propuesta de proceso de contratación más eficiente y ágil que dé respuesta a la necesidad de un neobanco. Con la solución e implementación de la solución, se realiza una introspección hacia los retos y oportunidades del proceso creativo innovador, tanto personales como de ejecución. Y se analiza la interacción entre la academia y la empresa para realizar aportes a la relación entre estos sectores.

En el segundo problema identificado, se trabaja en la construcción de un modelo de negocio que agilice el proceso de interacción entre proveedores y clientes. Se parte desde el análisis de la asimetría de información existente entre estos actores para el diseño de una plataforma digital que dé respuesta a esta problemática. Por último, se realiza una contribución académica a la metodología CPS (Creative Problem Solving) donde se plantea la integración de dos fases adicionales a la metodología.

FASE 1: ACTION RESEARCH PROJECT

1.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA¹

El grupo empresarial Bolívar, con alcance multilatinamericano, tiene un propósito superior que unifica y abarca todas las compañías que lo conforman: *Enriquecer la vida con integridad*. El grupo cuenta con empresas de diversos sectores económicos como el sector de servicios, finca raíz, fondos de inversión, sector hotelero, sector financiero, asegurador, construcción, entre otros (Grupo Bolívar, 2021).

Entre las compañías del sector financiero, se encuentra el Banco Davivienda, cuya sede principal se encuentra en la ciudad de Bogotá, Colombia. Esta organización fue fundada en 1972 y desde su inicio ha realizado diversas adquisiciones y fusiones que le han permitido ampliar su capacidad para llegar a ser una de las entidades financieras más grandes del país. Es también una de las marcas más queridas por los colombianos y es reconocida a nivel comercial como *la casita roja* (Banco Davivienda, 2021).

De acuerdo con EMIS Insights Industry Report (2021), el Banco Davivienda es el tercer banco más grande de Colombia según su capital, y el segundo según sus activos. Además, es el líder en el mercado de crédito hipotecario y actualmente es el banco con mayor cantidad de clientes. Durante el año 2020 tuvo un alto crecimiento, logrando tener una base de más de 17 millones de usuarios en el país. Este incremento fue impulsado principalmente por la billetera digital, Daviplata, que fue una de las principales aplicaciones utilizadas para el pago de subsidios del gobierno (Banco Davivienda, 2020).

Acelerado por la pandemia y de acuerdo con el último Informe Anual, el proceso de transformación digital alcanzó en el año 2020 que 84% de los clientes hicieran uso de los canales digitales. Según este informe, la compañía cerró el año con ingresos de USD 3.099 millones y una utilidad por USD 110 millones (Banco Davivienda, 2020).

Tal como lo informa la página web, las operaciones actualmente son realizadas por un equipo de 16 mil empleados, ubicados en 6 países (Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Panamá y Estados Unidos). Los canales físicos están conformados por 675 oficinas de atención, y más de 2.700 cajeros automáticos. Adicionalmente, el lema principal es hacer las cosas de manera *confiable, amigable y sencilla*, ya sea para los clientes internos como externos. A través de estos tres pilares, se busca la cobertura los principales riesgos, la cercanía con el cliente y la oferta de soluciones fáciles e intuitivas (Banco Davivienda, 2021).

¹ Sección realizada en colaboración con Ana María Puerto.

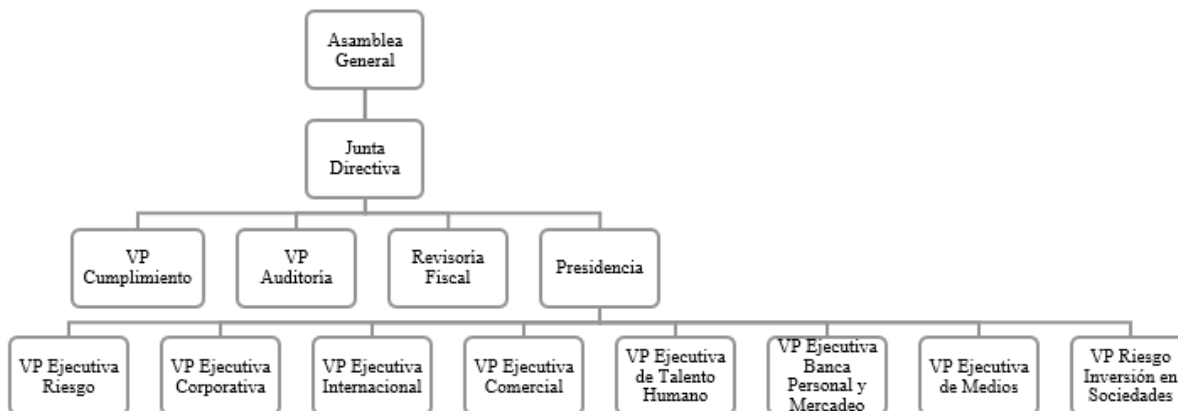
Según el último informe anual, los principales objetivos estratégicos de la organización son (Banco Davivienda, 2020):

- **Gestión sostenible:** Teniendo un impacto positivo en la comunidad, con reconocimientos a nivel mundial como el premio al Mejor Banco Digital Innovador y al Mejor Banco para la Inclusión financiera y responsabilidad social por The European Business & Finance Awards 2020. Y teniendo un impacto positivo en el medio ambiente, dentro del cual se puede destacar que es una organización que hace parte del índice de sostenibilidad Dow Jones y fue incluido en el Anuario de Sostenibilidad.
- **Gestión Multilatina:** Integrando las diferentes culturas y países que conforman el Banco Davivienda, dentro de un mismo proceso y adaptando la oferta de valor a las necesidades de cada lugar donde opera.
- **Gestión Digital:** Impulsando la transformación digital por medio de la innovación. El año pasado, Daviplata obtuvo un reconocimiento como mejor oferta de dinero móvil por parte de los Future Digital Awards.
- **Gestión del Talento:** Asegurando que el equipo humano cuenta con las competencias necesarias, y estableciendo programas de capacitación como la Universidad Xplora para el desarrollo de destrezas.
- **Líder en Servicio:** Basando las decisiones principales de acuerdo con la satisfacción del cliente y asegurando que se presta el mejor servicio desde los diferentes canales de atención.
- **Gestión del Riesgo:** Confirmando que se mantienen esquemas de riesgo que aseguran el patrimonio de los clientes y empresas.
- **Efectividad y eficiencia:** Optimizando los procesos internos de la compañía para lograr el mayor uso de los recursos posible para ser competitivos en la oferta al cliente.

El Banco Davivienda, desde su compromiso con el desarrollo de los países donde opera, aporta a 16 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con múltiples iniciativas como lo son: Daviplata, VIS, agro, pyme, bienestar, inclusión laboral, pyme mujer, infraestructura sostenible, energía renovable, ecoeficiencia, innovación, financiamiento verde, vivienda, cultura de sostenibilidad, aprendizaje, compensación, código de conducta, política de diversidad, política de DD.HH, fondos de multilaterales y donaciones (Banco Davivienda, 2020).

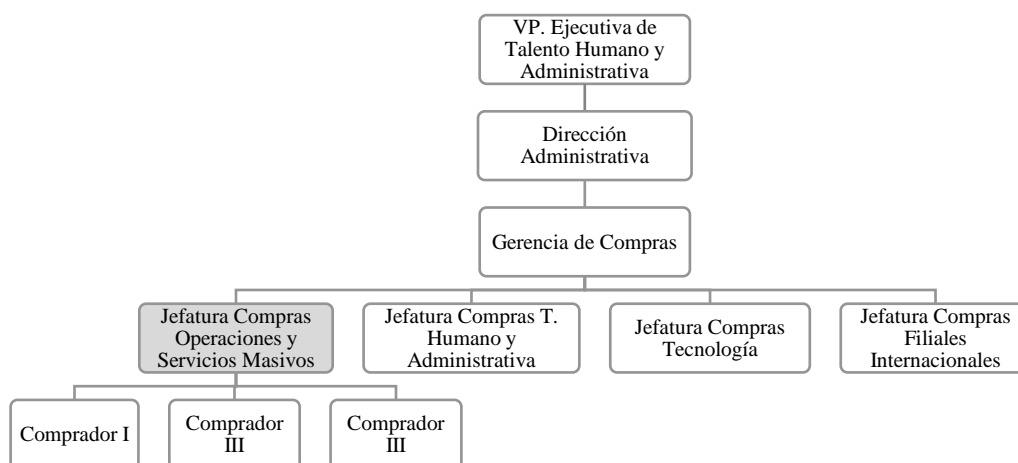
La oferta de valor a los clientes está compuesta por dos macro portafolios: Banca Personal y Banca Corporativa. A su vez, cada banca ofrece servicios de inversión, ahorro, financiación, seguros, servicios y pagos. Los principales productos de débito y crédito del banco eran ofrecidos de manera análoga (en los canales tradicionales del banco). No obstante, desde los últimos años, el banco ha realizado avances relevantes en transformación digital, ofreciendo cada vez más productos originados en canales digitales.

El organigrama ejecutivo del Banco Davivienda, detallado en la figura 1, está compuesto por el presidente de la compañía, Javier Suárez, y ocho vicepresidencias ejecutivas. Estas vicepresidencias ejecutivas cuentan con veintidós vicepresidencias y múltiples direcciones, gerentes, jefes, especialistas, coordinadores, profesionales y analistas.

Figura 1. Organigrama Ejecutivo

Fuente: Elaboración propia con base en el Organigrama de Gestión Humana Banco Davivienda (2021)

La Vicepresidencia Ejecutiva de Talento Humano y Administrativa del Banco Davivienda, está conformada por varias direcciones, dentro las cuales está la Dirección Administrativa. Dentro de esta estructura está la Gerencia de Compras en la cual hay cuatro jefaturas, las cuales están divididas de acuerdo con la especialidad y las áreas usuarias que atiende cada una. En la figura 2 se detalla el organigrama de la Gerencia, donde está la Jefatura de Compras para la Operación y Servicios Masivos, liderada por Diana Olmus, en compañía de un grupo de tres compradores, un abogado y un gestor de proveedores. Los últimos dos cargos no dependen directamente de compras, pero acompañan la especialidad desde su rol en la cadena de abastecimiento.

Figura 2. Organigrama Jefatura Compras Operación

Fuente: Elaboración propia con base en el Organigrama de Gestión Humana Banco Davivienda (2021)

La Gerencia de Compras lleva varios años en un periodo de cambio y reinversión. En el año 2018, el área hizo una inversión en una herramienta de talla mundial, SAP Ariba, lo cual le permitió asegurar la trazabilidad, transparencia y gestión de las contrataciones. La herramienta permitía organizar el trabajo del área por medio de invitaciones a cotizar, *requests for proposals*, subastas, y manejo de todas las interacciones con proveedores. De la mano de esta inversión, se robusteció el proceso de la cadena de abastecimiento por medio de la creación de especialidades de trabajo que permitieran conocer a fondo las necesidades de los clientes internos. Este esquema de trabajo también contribuyó a mejorar la calidad de la información que se enviaba al mercado. Como resultado de todo este proceso, se lograron sinergias en pro de un beneficio común entre compras, áreas usuarias, área jurídica, riesgo de terceros y gestión de proveedores. A finales de ese mismo año, y con resultados sobresalientes en los indicadores de eficiencia y ahorros, la Gerencia fue ganadora del premio de innovación en la categoría de innovación en procesos.

Durante los siguientes dos años, la Cadena de Abastecimiento continuó estabilizando y madurando esta metodología de trabajo convirtiéndose en un área cada vez más estratégica. Sin embargo, desde el inicio del año 2021, se replanteó todo el proceso nuevamente y se definieron cinco focos principales que estuvieran alineados con la estrategia corporativa (Cadena de Abastecimiento Banco Davivienda, 2021):

- **Proceso:** Mejora continua del proceso actual, donde se asegure el cumplimiento de los principales indicadores, como los tiempos de gestión, la meta general de ahorros y la ejecución de la planeación anual.
- **Sostenibilidad:** Implementación de herramientas para la gestión de la sostenibilidad en las contrataciones y selección de proveedores. Adicionalmente, formación de los funcionarios de la cadena de abastecimiento respecto a los requisitos y certificaciones de sostenibilidad social y ambiental.
- **Experiencia:** Generación del *Journey Map* del cliente interno, donde se asegure la respuesta oportuna y satisfacción en el servicio en los diferentes puntos de contacto. Mejoramiento del servicio ofrecido al cliente interno en términos de la sencillez y claridad en el proceso.
- **Gobierno:** Revisión de los montos de atribución actuales y propuesta de cambio de gobierno para mayor agilidad en la toma de decisiones de contratación.
- **Gestión del Talento:** Mejoramiento del clima laboral, motivación y construcción de la ruta de aprendizaje de la gerencia de compras.

1.2 DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

El análisis de la innovación en el Banco Davivienda fue realizado bajo el marco teórico de los determinantes y dimensiones de la innovación de los autores Crossan & Apaydin (2010).

1.2.1 Dimensiones de la innovación

1.2.1.1 La innovación como proceso

Nivel: La cultura de la innovación en el Banco Davivienda es multinivel, pues existen diferentes categorías con las cuales se mide el tipo de innovación. Según la magnitud y la naturaleza de la categoría, puede ser un proceso de un departamento, entre departamentos o vicepresidencias, a nivel de compañía o a nivel de grupo empresarial. Usualmente los niveles son grupales o colegiados, es poco frecuente encontrar una innovación que haya surgido de un esfuerzo netamente individual. A pesar de lo anterior, se evidencia una gran oportunidad dado que no todas las áreas están alineadas a las iniciativas estratégicas.

Conductor: La innovación del Grupo Bolívar tiene un espectro muy amplio, donde la mayor parte de los procesos creativos se realizan gracias a los recursos internos de cada una de las compañías. Sin embargo, las tendencias globales brindan oportunidades de mercado y aceleran su transformación. Como ejemplo de lo anterior, se encuentra la tendencia de crecimiento de las *fintechs* y empresas emergentes en el sector financiero que modifican las reglas tradicionales del mercado; así como el crecimiento de las criptomonedas como nuevo medio de pago (EMIS Insights Industry Report, 2021).

Lugar: En el Banco Davivienda hay procesos de innovación abierta y cerrada. Por un lado, en la innovación abierta se involucran actores externos como la academia, con la cual se crean convocatorias con objetivos de ideación. También se trabaja con entidades gubernamentales, como, por ejemplo, los proyectos de entrega de subsidios (nómina a empresas, más familias en acción, entre otros), donde la entrega de los recursos se realiza a través de Daviplata (Banco Davivienda, 2020). Por otro lado, se buscan constantemente *startups* y se realizan inversiones o contrataciones que incentiven el desarrollo de ideas prometedoras.

Dirección: Generalmente, la innovación en el Banco Davivienda viaja de arriba hacia abajo por la complejidad del flujo de la comunicación en la estructura organizacional vertical. Se evidencia una gran oportunidad de generar innovación también de abajo hacia arriba, donde en muchas ocasiones hay ideas que no se logran materializar por falta de impulso o de un *sponsor* que las pueda potencializar.

Fuente: La innovación puede ser tanto por adopción como por ideación. Existen equipos de innovación enfocados en buscar *startups* con ideas interesantes que permitan la inversión para la adopción de nuevas tecnologías o productos. De la misma manera, hay células de transformación digital dedicadas a la generación de nuevas ideas para potencializar la capacidad de invención de la compañía.

1.2.1.2 La innovación como resultado

Forma/Tipo: En el Grupo Bolívar, la innovación está segmentada en tres categorías: innovación organizacional, de procesos o de producto (Grupo Bolívar, 2021). La innovación de producto usualmente surge en las líneas de negocio o en el proceso de innovación abierta, la innovación organizacional generalmente se da a nivel empresarial y la innovación de proceso en las áreas de negocio o de apoyo.

Referente y magnitud: Las innovaciones realizadas por el Banco Davivienda usualmente son incrementales, con productos ya existentes que se mejoran, o con productos análogos que se convierten en productos totalmente digitales. Asimismo, las innovaciones usualmente tienen mejoras para los clientes y demás grupos de interés. En casos más puntuales, se han generado iniciativas que pueden marcar una pauta en la industria como por ejemplo el ecosistema de pagos de la alianza *Cívica Pay* con el metro de Medellín (Banco Davivienda, 2020).

Naturaleza (explícita/táctica): El enfoque de la innovación es explícito y se da principalmente desde el proceso. Existen indicadores y mediciones para medir la innovación como resultado, se tienen en cuenta variables como el impacto, la eficiencia y el valor agregado de cada éxito presentado en la organización.

1.2.2 Determinantes de la innovación

1.2.2.1 Liderazgo

El liderazgo de la innovación es un pilar de todo el Grupo Bolívar, donde los accionistas y principales ejecutivos promueven la formación y desarrollo de metodologías de innovación a nivel individual y grupal dentro de cada una de las compañías que lo conforman (Grupo Bolívar, 2021). De acuerdo con el Informe Anual del Banco Davivienda (2020), se han realizado alianzas con actores externos para el desarrollo de la innovación abierta, dentro de los cuales se encuentran: el gobierno, universidades, startups, los principales ecosistemas del mundo en emprendimiento como Singapur, Israel, India, Silicon Valley, entre otros. Estas alianzas han permitido ampliar y potenciar la oferta de valor de la organización.

Desde la presidencia del Grupo Bolívar, nace la visión de ser una compañía líder en innovación, se asignan recursos y comparten buenas prácticas para su ejecución. En la junta directiva y los diferentes comités ejecutivos, hay una gran apertura a modificar la manera de hacer las cosas y a recibir propuestas nuevas. Se trabaja constantemente en la motivación hacia toda la organización en pro del cambio y la mejora continua. Asimismo, se da una alta prioridad a la agenda relacionada con los proyectos de transformación digital y a las alianzas estratégicas. La junta directiva y la alta dirección realizan la toma de decisiones y seguimiento oportuno al negocio para el cumplimiento de objetivos, con un gran énfasis en los criterios de sostenibilidad.

1.2.2.2 Palancas gerenciales

Misión, Objetivos estratégicos y estrategia: La misión de la organización es inspiradora y sugiere un alto nivel de innovación para su cumplimiento, en donde lo principal es proteger a los clientes y sus familias y ayudarles a construir su patrimonio, todo esto a través de herramientas digitales que sean amigables, confiables y sencillas (Banco Davivienda, 2020).

A continuación, se describen los pilares estratégicos de la organización, los cuales se enfocan en la diferenciación y apalancamiento de ventajas competitivas, así como la creación de valor para todos los grupos de interés:

- **Medio ambiente:** Siendo líderes en la financiación de proyectos de energías renovables.
- **Social:** Siendo un banco incluyente y rentable para cualquier persona.
- **Negocio bancario en la vida de las personas y empresas:** Experiencia con valor.
- **Productividad y efectividad:** Un banco digital a la altura de las necesidades del cliente.
- **Multilatina:** Unificación de procesos y gobierno corporativo.

Aprendizaje organizacional: El grupo Bolívar cuenta con una plataforma de aprendizaje para los funcionarios denominada “Universidad Xplora”, donde se publica y actualiza contenido para todas las organizaciones que lo conforman. Durante el año 2020, se generó una ruta académica digital denominada “Skills i” en la cual se certificaron 16 mil personas en Fundamentos del Ciclo de la Innovación c

Cultura organizacional: Por un lado, se desarrolla la cultura de innovación a través de la comunicación interna, donde constantemente se realizan charlas con ponentes internacionales en innovación y emprendimiento, se comunican historias de éxito internas y externas, y se genera motivación a través del reconocimiento. Anualmente, se celebra el gran Premio de Innovación donde se postulan logros que son revisados por un jurado experto. Por otro lado, el grupo cuenta con un centro de innovación transversal para todas las compañías donde se trabajan iniciativas de innovación abierta con otros sectores.

Estructura y sistemas: Se han desarrollado programas que motivan la innovación como el Esquema de Reconocimiento, la Ruta de Propiedad Intelectual, el Centro de Innovación, la Fábrica de Prototipos y el Observatorio (Grupo Bolívar, 2021). Sin embargo, se evidencia una oportunidad en el alcance del Centro de Innovación con las áreas operativas. Se percibe el Centro de Innovación como una entidad lejana del día a día y de las iniciativas funcionales.

Asignación de recursos: Existen células de innovación con presupuesto anual para la generación de ideas y alianzas con compañías, así como recursos exclusivos para el área de transformación y proyectos. En las áreas funcionales, se asignan recursos para mejoras de procesos que vienen acompañadas de eficiencias operativas y económicas. Para la consecución de estos recursos, usualmente se trabaja en un caso de negocio que soporte la necesidad.

1.2.2.3 Procesos de negocio

Iniciación y toma de decisiones: Si bien hay una gran apertura al cambio por parte de toda la organización, el proceso de toma de decisiones usualmente es colegiado, y se tienen en cuenta todas las variables de una situación antes de tomar alguna determinación. Ese proceso asegura el cumplimiento de los requisitos de riesgo, pero hace que sea un proceso lento y burocrático. Asimismo, se percibe poco empoderamiento de los mandos medios y bajos para la toma de decisiones dado que comúnmente deben escalarse las decisiones a los comités mencionados previamente.

Manejo de portafolio: Durante el año 2020, se logró consolidar toda la oferta de productos bancarios por medio de las plataformas digitales, siendo el primer banco en Colombia en completar su oferta de Banca Personas en este medio. La ampliación del portafolio y migración hacia el canal digital fue impulsada en parte por la pandemia, y también por la estrategia de ser un banco digital. Durante dicho año, también se lanzaron dos alianzas para mayor atracción del mercado: CivicaPay en Medellín y RappiPay en todo el país. (Banco Davivienda, 2020). Lo anterior resume, que portafolio está encaminado a la innovación y soluciones digitales.

Desarrollo e implementación: El desarrollo e implementación de las ideas toma tiempo, hay ideas que pueden durar años para su desarrollo. Se gestionan procesos interesantes si cuentan con un *sponsor* que agilice los procedimientos internos, pero requieren de gran liderazgo, alto esfuerzo y de involucrar múltiples áreas para su implementación. Cuando son ideas que sugieren una automatización de procesos o eficiencia operativa pueden surgir de una forma más ágil.

Manejo de proyectos: Existe una vicepresidencia para la transformación y manejo de proyectos, donde se priorizan las diferentes necesidades. Esta área tiene su propio gobierno, indicadores y condiciones que le permiten ir un poco más rápido al resto de ideas.

1.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS A RESOLVER

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se identifican los siguientes problemas u oportunidades de mejora tanto organizacionales como a nivel de área.

Organizacionales:

- **Estructura organizacional:** Se evidencia una oportunidad de investigación respecto a las estructuras organizacionales que fomenten la innovación y el estudio de las mismas en relación a la estrategia corporativa. Lo anterior debido a que en el Banco Davivienda tiene como objetivo ser un banco 100% digital, pero cuenta con estructura que no responde a la visión de la compañía. La estructura actual es compleja, vertical y con múltiples niveles de jerarquía, lo cual lo hace una organización muy burocrática.

- **Empoderamiento y toma de decisiones:** Se evidencia un problema en la capacidad de toma de decisiones individuales, al ser un proceso colegiado, los procesos son largos y complejos. Se podría estudiar un esquema de confianza que permita un mayor empoderamiento que agilice los procesos internos.

A nivel de área:

- **Unificación de tecnologías:** Actualmente, se cuenta con múltiples herramientas de la información en la cadena de abastecimiento, lo cual hace que los procesos sean lentos y no se logre la experiencia del usuario. Contamos con una herramienta para el ingreso de solicitudes de áreas usuarias, otra para control de presupuesto (ERP) y otra para la gestión de negociaciones. Se ve una oportunidad en la unificación de estas tecnologías, proyecto que sería extenso debido a que el ERP no solo es de la cadena de abastecimiento sino también de todas las otras áreas de la empresa.
- **Proceso de contratación para células ágiles:** La innovación de producto se realiza a través de las áreas de innovación, Daviplata (neobanco), las células ágiles y las líneas de negocio. Cuando estas áreas requieren una contratación, acuden a la cadena de abastecimiento y entran con los mismos tiempos del proceso normal de contratación. Lo anterior, debido a que actualmente no existe una priorización ni excepción para las iniciativas de innovación.

El proceso de contratación es contra intuitivo a la agilidad que requiere Daviplata por su modelo de negocio. Se analizó el cumplimiento en el servicio y los tiempos de respuesta donde se evidenció que las contrataciones generales hoy en día tardan en promedio 13 días hábiles en el proceso de negociación y 18 días hábiles en la legalización de los contratos, para un total de 31 días hábiles. Mientras que para Daviplata, los tiempos promedio son de 15 días hábiles para una negociación y 56 días hábiles para la legalización de un contrato, para un total de 71 días hábiles².

Se hallaron algunas causas que están generando este problema:

- Existe una política única para cualquier tipo de contratación, no existe un camino para las excepciones o contrataciones ágiles.
- No existen tiempos priorizados ni reglas claras para los usuarios Daviplata.
- La prioridad de atención de una solicitud se da según la fecha de registro por parte del usuario, más no por el impacto que ésta pueda tener.
- Existen múltiples requisitos internos y externos por parte de las áreas de riesgo para la ejecución de cualquier tipo de compra, donde no existen priorizaciones o excepciones.
- El proceso general de atención de una solicitud es largo y complejo.
- Se cuenta con un único gobierno de aprobación.

² Los tiempos de atención corresponden al promedio de solicitudes atendidas entre enero y agosto de 2021.

Una vez identificado y clarificado el problema, se establece la pregunta de investigación: **¿Cómo crear un proceso de contratación eficiente que se adapte a las necesidades de un Neobanco?**

1.4 OBJETIVOS

Objetivo General: Diseñar al menos dos soluciones innovadoras en la compañía que permitan mejorar el desempeño de su gestión de la innovación.

Objetivos específicos para la Fase 2 del AR Project:

1. Caracterizar el proceso actual de compras de la empresa
2. Identificar los requerimientos en la contratación de la empresa
3. Optimizar el proceso respondiendo a las necesidades de los diversos involucrados en la contratación de la empresa.
4. Proponer una solución innovadora para hacer eficiente el proceso.
5. Implementar la solución propuesta.

Objetivos específicos para la Fase 3 del AR Project:

1. Identificar el contexto del problema y las diferentes facetas de las asimetrías de información en la contratación de proveedores.
2. Proponer un modelo de negocio innovador para hacer eficiente el proceso de gestión de proveedores en la industria bancaria.
3. Investigar y plantear dentro de la solución, tecnologías digitales que automaticen y optimicen el proceso.

1.5 METODOLOGÍA GENERAL³

1.5.1 Action Research

El desarrollo de la presente investigación se realiza bajo la metodología de *Action Research* (AR), la cual se caracteriza por el trabajo conjunto entre la academia y las organizaciones donde se crea conocimiento o teoría en relación con la acción, y como resultado se obtiene un conocimiento accionable útil tanto para la academia como para la organización involucrada (Mejía-Villa & Alfaro, 2017). La investigación será del tipo “estudio de caso”, por su aplicación a la solución de problemas de una organización, los cuales se complementan con la investigación de tipo “explicativo, causal”, al profundizar en la comprensión de una problemática específica. A continuación, se detallan algunos ejemplos de esta aplicación.

³ Sección realizada en colaboración con Leonardo López, David Laino, Juanita Sierra y Andrés Beltrán

Figura 3. Ejemplos de la metodología investigación acción aplicada

Referencia	Sector/empresa	Área de la empresa	Problema que hay que resolver	Aportación académica
Bennet y Lee (2000)	Negocio de la prensa	Mantenimiento	Mejorar el proceso y desarrollar habilidades directivas en la implementación del mantenimiento productivo total	Desarrollo de un modelo teórico de implementación del mantenimiento productivo total
Butler, Feller, Pope, Emerson y Murphy (2008)	Sector público	Tecnologías de la información	Describir las funciones y características de un sistema de tecnologías de la información	Modelo conceptual sobre el diseño y desarrollo de un sistema de tecnologías de la información
Coughlan y Brady (1995)	Cinco empresas industriales (Irlanda)	Desarrollo del producto	Desarrollo de productos: reducción del tiempo de desarrollo y del coste de producción, y mejora de la funcionalidad del producto	Descripción del desarrollo de un producto como un proceso

Fuente: Alfaro Tanco & Avella Camarero (2013)

1.5.2 Action Research Project

De acuerdo con Mejía-Villa & Alfaro (2017), el *Action Research Project* (ARP), es una herramienta de investigación que facilita la integración de diferentes metodologías y además es útil para desarrollar líneas de investigación a largo plazo, lo que permite que sea más versátil y efectivo que una investigación tradicional de AR. Asimismo, el ARP es considerado una práctica de innovación abierta donde el flujo de información es recíproco entre la universidad y la organización. Se caracteriza por relacionar de forma flexible y en diferentes momentos los tipos de AR y una gran variedad de metodologías de investigación bajo una espiral de ciclos AR todo bajo un mismo objetivo.

Asimismo, Mejía-Villa & Alfaro (2017) indican que la perspectiva del proyecto AR es una forma de entender un nuevo marco de referencia que define la relación entre el investigador y la organización. En este caso, se desarrolla una relación a largo plazo, que se convierte en una colaboración importante para el desarrollo de nuevos conocimientos, mejorar la gestión organizacional y destacar dos objetivos relevantes que marcan la diferencia en comparación con otras metodologías de investigación.

La presente investigación se desarrollará bajo el marco conceptual del proyecto AR donde se construye una relación en un periodo de un año entre la Universidad de la Sabana y el Banco Davivienda, con el fin de resolver un problema relevante para la organización que pueda a su vez aportar nuevos conocimientos en la academia. En este caso se va a trabajar como *Insider Action Research*, es decir, el investigador principal del proyecto, que es el estudiante, trabaja dentro de la organización en la que se basa el trabajo de investigación.

1.5.3 Fases del Action Research Project

Para llevar a cabo el desarrollo de la investigación- acción se determina un equipo de trabajo que participa durante las principales etapas del proyecto. A continuación, se detalla la descripción de cada fase:

Identificación conjunta investigador – practitioner: Para la identificación del problema u oportunidad en la organización, se realiza el análisis del problema entre el investigador y el gerente de compras (o *practitioner*) quien es el principal cliente de esta solución. Durante esta etapa, se evalúa que el tema sea relevante y de contribución significativa para ambas partes. Esta etapa integra la primera fase de la evaluación de la situación del Creative Problem Solving llamada la *Clarificación* donde se realiza un diagnóstico detallado del proceso actual como punto de partida para la construcción de la solución.

Plan de acción y definición de variables: El plan de ejecución de la investigación-acción, el cual es apoyado por el *Creative Problem Solving*, se inicia con la propuesta de innovación del investigador al *practitioner* y el cronograma de ejecución de las diferentes fases del proceso. En esta etapa se realiza la definición de variables y la forma en la cual se medirán las mismas. Los resultados de esta fase alimentaron la etapa de *Evaluación de la Situación* del *Creative Problem Solving*.

Obtención de información: Para la recolección de información interna de la compañía y necesaria para la ejecución del proyecto se realizan talleres en los que se cuenta con la participación de los líderes de Daviplata y compradores de la cadena de abastecimiento. Por otro lado, el investigador realiza la obtención de información académica que soporta el presente proyecto a través de la revisión de documentos, informes, entrevistas y un muestreo de las compras realizadas por Daviplata. En esta fase se finaliza la evaluación de la situación del CPS.

Análisis de resultados: La etapa de análisis se realiza en compañía del *practitioner*, el jefe de compras de operaciones y el líder de Daviplata, quienes avalan la posible solución o sugerirán cambios sobre la misma. Asimismo, en esta etapa se convoca al equipo de cada área que tenga algún impacto en la solución como la especialista de planeación financiera y el jefe de contabilidad. Para el análisis de resultados y la captura de información cualitativa se utilizan herramientas de análisis textual y la interpretación de discursos. En esta etapa se integran las fases de la formulación de la visión, la formulación de desafíos y la ideación del CPS.

Evaluación: La evaluación se realiza en conjunto con el *practitioner*, el líder de Daviplata, la CEO de Daviplata y la directora administrativa para avalar la puesta en marcha de las soluciones propuestas. Adicionalmente, deben garantizar que la solución propuesta cumple con la expectativa planteada. En esta etapa el resultado deseado es la transformación de la realidad y el análisis de riesgos. Esta fase integra la formulación de soluciones y la exploración de la aceptación del CPS.

Plan de acción: Una vez realizada la evaluación de las soluciones y generadas las conclusiones del proyecto de investigación-acción se realiza el plan de implementación. En esta etapa participa el jefe de compras de operaciones, el *practitioner*, el líder de Daviplata y los equipos de trabajo de compras y la línea de negocio para garantizar su ejecución. Esta fase integra la formulación del plan del CPS.

1.5.4 Identificación del equipo de trabajo

Plan de acción: Durante esta etapa se cuenta con el apoyo del gerente de compras de la organización, debido a que él acompaña la entrevista inicial a usuarios y es el *practitioner* de este trabajo de investigación.

Obtención de información: En la obtención de información, se contactan áreas usuarias directamente como líderes de Daviplata y líderes de células ágiles, para la construcción de la solución propuesta. Adicionalmente, se cuenta con el equipo de proyectos y transformación quienes usualmente acompañan los proyectos de innovación del área y brindan metodologías para su ejecución.

Análisis: La etapa de análisis se realiza en compañía del *practitioner*, quien avala la solución. Asimismo, en esta etapa se convoca al equipo de riesgo de la cadena de abastecimiento, dado que hay requisitos de riesgo por avalar.

Evaluación: La evaluación se realiza en conjunto con el equipo de eficiencia, quien se encarga de llevar el seguimiento de los indicadores de gestión y cumplimiento de los mismos. Adicionalmente, las áreas usuarias para garantizar que la solución propuesta cumpla con la expectativa planteada.



ESCUELA INTERNACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

TRABAJO DE GRADO

**FASE II: LIDERAZGO CREATIVO APLICADO A LA
CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES DE UN NEOBANCO**

Director de proyecto: Sergio Torres

Presentado por: Diana Olmus Montoya

Chía, 03 de agosto de 2022

FASE 2: PARTICIPATIVA DEL AR PROJECT

2.1 INTRODUCCIÓN

En esta fase se estudia un problema del área que corresponde a la falta de agilidad en las contrataciones de Daviplata. Este problema se elige dado que puede ser resuelto mediante el uso de la metodología de Creative Problem Solving. Se realiza una práctica del liderazgo creativo a través de una serie de talleres al interior de la compañía. Se utiliza un problema relevante para la organización y se llega hasta la implementación de la solución.

2.2 CARACTERIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN

Se realiza el diagnóstico de la innovación donde se identifica que el liderazgo de la innovación es un pilar de todo el Grupo Bolívar, dado que los accionistas y principales ejecutivos promueven la formación y desarrollo de metodologías a nivel individual (por compañía) y grupal (Grupo Bolívar, 2021). Para comprender el ecosistema de innovación, es necesario estudiar sus tres componentes principales: estructura, entrenamiento y resultados.

Estructura

Los pilares de la innovación se dan a nivel de grupo empresarial y la Vicepresidencia de Innovación es transversal. Asimismo, son transversales los programas que la motivan como el Esquema de Reconocimiento, la Ruta de Propiedad Intelectual, el Centro de Innovación, la Fábrica de Prototipos y el Observatorio. En el Centro de Innovación se trabajan iniciativas de innovación abierta con la academia y otros sectores. (Grupo Bolívar, 2021).

Por un lado, la innovación está segmentada en tres categorías: innovación organizacional, de procesos o de producto (Grupo Bolívar, 2021). La innovación de producto usualmente surge en las líneas de negocio o en la innovación abierta, la innovación organizacional se da a nivel de grupo, y la innovación de proceso en las áreas de negocio o de apoyo.

Si bien la innovación tiene una Vicepresidencia, en la práctica hay una gran descentralización en las áreas funcionales. El Grupo Bolívar utiliza y certifica a los funcionarios en metodologías ágiles, las cuales funcionan muy bien para la innovación en producto (con la ejecución de mínimos productos viables y sprints de proyectos) principalmente.

Entrenamiento

El Grupo Bolívar cuenta con una plataforma de aprendizaje para los funcionarios. Durante el año 2020, se generó una ruta académica digital denominada “Skills i” en la cual se certificaron 16 mil personas en Fundamentos del Ciclo de la Innovación. Y el siguiente año, se celebró el Día Internacional de la Creatividad y la Innovación con la participación de interesantes conferencistas de Israel que dictaron charlas para toda la organización. (Banco Davivienda, 2020).

Resultados

El enfoque de la innovación es explícito y se da principalmente desde el proceso. Existen recursos y un gran liderazgo por construir y mantener el ambiente y la metodología que fomenten el desarrollo de proyectos innovadores. También existen indicadores y mediciones de la innovación como resultado, donde se tienen en cuenta variables como el impacto, la eficiencia y el valor agregado de cada éxito presentado en la organización.

De acuerdo con el Informe Anual del Banco Davivienda (2020), se han realizado alianzas con actores externos para el desarrollo de la innovación abierta, dentro de los cuales se encuentran: el gobierno, universidades, startups, los principales ecosistemas del mundo en emprendimiento como Singapur, Israel, Silicon Valley, programas de emprendimiento de embajadas entre otros. Durante el año 2020, se logró consolidar toda la oferta de productos bancarios por medio de las plataformas digitales, siendo el primer banco en Colombia en completar el portafolio de Banca Personas en este medio. Durante dicho año, también se lanzaron dos alianzas para mayor atracción del mercado: CivicaPay en Medellín y RappiPay en todo el país. (Banco Davivienda, 2020).

2.3 PROBLEMA A ABORDAR

2.3.1 Justificación del problema

La industria financiera en el mundo viene en un fuerte cambio y evolución, donde constantemente surgen nuevos actores y necesidades que obligan a las compañías tradicionales a adoptar la innovación y la transformación digital para estar a la vanguardia. Gracias a la tecnología, han surgido modelos de negocio disruptivos en la banca, como lo son los Challenger Banks (*Fintechs*), los neobancos y el *Banking as a Service* ⁴. Estos modelos de negocio han surgido con foco principalmente en la experiencia al cliente y con una propuesta de valor totalmente digital, ampliando el mercado y el portafolio de productos y servicios financieros.

⁴ Challenger Banks: Son entidades bancarias 100% digitales, que se apalancan en la tecnología y en la analítica de datos para ofrecer productos y servicios financieros personalizados. Cuentan con licencia en la Superintendencia financiera y están enfocados en brindar políticas de transparencia a los clientes.

Neobancos: Se caracterizan por ser 100% digitales, pero no cuentan con una licencia bancaria propia, lo que limita la prestación de sus servicios financieros. Igualmente, muchas veces estos están en asociación con un banco tradicional para prestar servicios tecnológicos.

Banking as a Service: La banca como servicio (BaaS) tiene como objetivo proporcionar servicios financieros digitales mediante el uso de software y tecnologías emergentes, suministrados por entidades financieras que cuentan con licencia bancaria, a través de aplicaciones e interfaces de terceros y habilitadas en red.

(Gómez, 2021)

Figura 4: Modelos disruptivos en la Banca

Tipo de Banco	CHALLENGER BANK	NEOBANK	BaaS
Foco	Personalización del cliente. Precio dinámico. Data - Tecnología dirigida.	Interacción con el producto. Accesibilidad. Enfoque en el cliente. Data - Tecnología dirigida.	Interacción con el producto. Accesibilidad. Enfoque en el cliente. Data - Tecnología dirigida.
Licencia	Sí	No	No
Propuesta Valor	Transparencia. Personalización. Costos. Producto enfocado al usuario.	Experiencia de usuario. Interfaz de usuario. Nuevos productos. Mercados Financieros.	Basado en la plataforma. Monetización de datos. Comunidades de terceros. Confianza.
Desafíos	Confianza. Adquisición de clientes. Seguridad. Regulación.	Adquisición de clientes. Seguridad. Marketing. Regulación.	Seguridad. Asociaciones/partnerships. Regulación.
Canales	Canales Digitales.	Aplicación Móvil.	Canales digitales.
Ejemplos	2getherbank. Starling. Atom Bank.	Monzo Bank. N26. BNEXT.	2getherbank. Fidor. Loot.

Fuente: Tomado de Neo Bank, Challenger Bank, BaaS, Digital Banking Trends Series. Vector ITC a Softtek Company. 2020. Elaboración Asobancaria.

Fuente: Elaboración de Asobancaria (Gómez, 2021)

En Colombia, los neobancos están liderando la construcción de oferta de valor de la banca digital, ya que operan mediante el uso de la tecnología para atender nichos de mercado. Su propuesta de valor se enfoca en ofrecer una atención ágil y personalizada, logrando destacarse de la banca tradicional. Adicionalmente, este tipo de negocio tiene la capacidad de reaccionar rápidamente a las tendencias y necesidades de los usuarios (Gómez, 2021). En la figura 4 se reflejan las características de un modelo de negocio de un neobanco, donde uno de los pilares es la agilidad para lanzar productos y servicios al mercado.

Figura 5: Características del modelo de negocio de un neobanco

Fuente: Elaboración de Asobancaria (Gómez, 2021)

El Banco Davivienda tiene su propio neobanco llamado Daviplata, el cual durante el año 2020 alcanzó la mayor cantidad de usuarios en Colombia, llegando a la cifra de 11,6 millones. Se convirtió en una plataforma de inclusión financiera que permitió la bancarización de alrededor de 4,2 millones de colombianos. Su crecimiento ha sido incremental, durante el año 2020 se realizaron alrededor de 735 millones de transacciones (4,3 veces las del año anterior), se alcanzaron saldos de 521 mil millones, y los ingresos transaccionales incrementaron en más de un 200%. Adicionalmente, ha permitido la dispersión de subsidios del Gobierno a través de un producto con costos bajos para el usuario y con la facilidad de activarse con el documento de identificación y un número de celular. Durante la pandemia, Daviplata permitió dispersar más de 19 millones de pagos en zonas urbanas y rurales, llegando a 1.100 municipios en el país (Banco Davivienda, 2020).

Por todo lo anterior, Daviplata se ha convertido en una unidad de negocio estratégica, la cual se viene potencializando día a día, lo cual le permite hoy competir con las innovaciones más disruptivas del mercado. Internamente, se ha solicitado que esta área tenga prioridad en cuanto al servicio de las áreas de soporte para lograr la agilidad que requiere la naturaleza de su negocio. Por lo anterior, se creó una mesa de trabajo para idear el futuro de cada área de soporte, donde se espera construir procesos ágiles que den respuesta a los tiempos de Daviplata y de cualquier neobanco o intraemprendimiento que surja en el futuro.

Una de las áreas de soporte es la cadena de abastecimiento, la cual abarca la consecución de proveedores, negociaciones y legalizaciones de contratos. La cadena de abastecimiento interviene en la salida a mercado de proyectos estratégicos de Daviplata, específicamente cuando se requiere la contratación de un proveedor para su ejecución, como, por ejemplo: desarrollos tecnológicos, consultorías, proveedores de vinculación de comercios, entre otros. El impacto esperado es la eficiencia en los tiempos de respuesta del área, a través de la definición de un proceso de compras flexibilizado y sencillo que dé respuesta oportuna a las iniciativas de Daviplata.

Resulta relevante tratar este problema por las ineficiencias en el proceso de contratación de Daviplata que llevan a la insatisfacción de los clientes internos y la generación de situaciones irregulares, como lo son:

- La recurrencia de “hechos cumplidos”, que son contrataciones fuera de gobierno: En el segundo trimestre de 2021 se han presentado 14 casos.
- Las demoras en la contratación, que influyen en el retraso en los proyectos y la salida a mercado de los mismos.
- La insatisfacción y frustración de los usuarios al no tener la respuesta eficiente frente a sus requerimientos.
- Los inconvenientes desde que el usuario tiene la necesidad hasta que logra ingresar una solicitud, donde no todos los pasos están evidenciados por la cadena de abastecimiento.
- Un alto desgaste con los proveedores por tener que negociar con múltiples áreas, generalmente son contactados por Daviplata y posteriormente por compras.
- Alta confusión en los funcionarios de la cadena de abastecimiento por no tener una ruta clara para el manejo de excepciones.

2.3.2 Problema

El proceso de contratación es contra intuitivo a la agilidad que requiere Daviplata por su modelo de negocio. Se analizó el cumplimiento en el servicio y los tiempos de respuesta donde se evidenció que las contrataciones generales hoy en día tardan en promedio 13 días hábiles en el proceso de negociación y 18 días hábiles en la legalización de los contratos, para un total de 31 días hábiles. Mientras que para Daviplata, los tiempos promedio son de 15 días hábiles para una negociación y 56 días hábiles para la legalización de un contrato, para un total de 71 días hábiles⁵.

Se hallaron algunas causas que están generando este problema:

- Existe una política única para cualquier tipo de contratación, donde hay múltiples procedimientos, vistos buenos y revisiones internas.
- No existe un camino para las excepciones o contrataciones ágiles.
- No existen tiempos priorizados ni reglas claras para los usuarios Daviplata.
- La prioridad de atención de una solicitud se da según la fecha de registro por parte del usuario, más no por el impacto que ésta pueda tener.
- Existen múltiples requisitos internos y externos por parte de las áreas de riesgo para la ejecución de cualquier tipo de compra, donde no existen priorizaciones o excepciones.
- El proceso general de atención de una solicitud es largo y complejo.
- Se cuenta con un único gobierno de aprobación, independientemente del tipo de compra que se esté realizando.

Una vez identificado y clarificado el problema, se puede establecer la pregunta de investigación: **¿Cómo crear un proceso de contratación eficiente que se adapte a las necesidades de un Neobanco?**

2.4 OBJETIVOS

Objetivo general: Diseñar un proceso más eficiente al actual para la realización de las compras de Daviplata.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar el proceso actual de compras que rige para Daviplata.
2. Identificar los requerimientos en la contratación de Daviplata.
3. Optimizar el proceso de contratación respondiendo a las necesidades de los diversos involucrados en la contratación Daviplata
4. Proponer una solución innovadora para hacer eficiente el proceso
5. Implementar la solución propuesta.

⁵ Los tiempos de atención corresponden al promedio de solicitudes atendidas entre enero y agosto de 2021.

2.5 MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo de este problema se analiza la literatura que aporta a la solución. Se abordan los conceptos de creatividad e innovación, las 4Ps de la creatividad, tipos de innovación, el proceso creativo innovador, dimensiones de la innovación e innovación en procesos.

2.5.1 Creatividad e innovación

El concepto de creatividad se ha estudiado desde diferentes disciplinas como la psicología, las neurociencias, la educación, las artes y los negocios. A lo largo de los años, se ha asociado la creatividad con la capacidad de supervivencia y con el progreso humano. Por ejemplo, Hennessey & Amabile (2010, p.570), la definieron como uno de los principales factores que impulsa una civilización. Por su parte, Seelig (2012, p.4) justificó que sin la creatividad no solo estamos condenados a una vida de repetición, sino también a una vida que retrocede. Desde el punto de vista del proceso, la definición más sencilla y contundente es que la creatividad es una novedad que es útil (Stein, 1974). Unos años más tarde, Amabile (1988) involucró a la persona en el significado, donde sugirió que la creatividad es la producción de ideas nuevas y útiles, creadas por una o varias personas. Adicionalmente, Rhodes (1961) indicó que para tener un entendimiento completo de la creatividad se debían integrar cuatro aspectos, llamados las 4Ps de la creatividad por sus nombres en inglés: Persona (*person*), proceso (*process*), producto (*product*) y ambiente (*press*), descritos a continuación:

- La persona creativa está compuesta por varios factores: la actitud (que comprende la visión, la práctica deliberada y la motivación intrínseca), el conocimiento, la imaginación y la evaluación (Campos, 2000).
- El proceso creativo es el orden lógico de pasos a seguir, compuesto por diferentes etapas del pensamiento divergente y convergente. Existen diferentes metodologías para llevar a cabo el proceso creativo, que usualmente inician desde el entendimiento de la situación o problema hasta la implementación de la solución.
- El producto creativo se considera según tres aspectos: su novedad (el grado de originalidad en términos de su concepto, proceso y materiales), la utilidad (¿qué resuelve el producto?) y su elaboración (¿es un producto bien producido y entendible?) (Besemer & O'Quin, 2010).
- El ambiente creativo tiene un gran impacto porque puede generar motivación extrínseca y estímulo positivo en la persona creativa. El estímulo positivo se considera cuando hay libertad en la toma de decisiones, recursos para llevar a cabo los proyectos, motivación organizacional, trabajo estimulante, trabajo en equipo, entre otros (Teresa M. Amabile et al., 2005).

En algunas situaciones o contextos, se tiende a confundir la creatividad con la innovación por ser conceptos que están relacionados. La innovación se nutre de la creatividad, sin embargo, no es el único elemento que la compone. De acuerdo con Keeley (2013, p.20), la innovación casi nunca falla por falta de creatividad, casi siempre es por falta de disciplina. Y por su lado, Dávila et al. (2006), muestran la innovación como una combinación de la creatividad con la comercialización, lo que indica que la innovación es dar vida a ideas

creativas. Por lo anterior, se puede resumir que la creatividad es un insumo para que el proceso de innovación se desarrolle; es decir, la creatividad puede surgir sin innovación, pero la innovación no puede surgir sin creatividad.

Existen diversos significados para la innovación según su enfoque. Por un lado, la OCDE ha definido la innovación como "la implementación de un producto (bien o servicio), proceso nuevo o significativamente mejorado, un nuevo método de marketing o un nuevo método organizativo en las prácticas comerciales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas" (OECD, 2005, p. 56). Por otro lado, Lee et al. (2020) considera que la innovación es particularmente un indicador de un potencial creativo que contribuye al desarrollo en una organización y su éxito en el mercado. Zeb et al. (2021), sugiere que la innovación en términos organizacionales hace referencia a la implementación, adopción de estrategia y practicas nuevas para la transformación dentro de una organización. Y, según Fartash et al. (2018), la innovación organizacional está relacionada con el rendimiento empresarial y se considera como un factor necesario para el crecimiento sostenido de la empresa y su rentabilidad.

Keeley (2013, p.26), tiene un concepto más sencillo en el que establece que "la innovación es la creación de una nueva oferta viable", e indica que la innovación requiere la identificación de problemas que importan y el movimiento sistemático entre dichos problemas para entregar soluciones. El autor, establece que hay muchas formas de innovar y de combinar prácticas para tener éxito en los procesos creativos. Los innovadores más exitosos analizan los patrones de la innovación en su industria y según eso, escogen en qué ramo desean innovar. Con este enfoque, las innovaciones pueden ser construidas de forma sistemática, lo cual incrementa las probabilidades de tener una solución exponencial.

2.5.2 Proceso creativo e innovador

Como se mencionó anteriormente, el proceso creativo es el orden lógico de pasos a seguir para solucionar un problema. Para el desarrollo y facilitar el proceso creativo se han creado herramientas que organizan y estimulan el pensamiento creativo (tanto divergente como convergente) en pro de un objetivo. Por un lado, está el Design Thinking, que es un proceso creado por la empresa Ideo, donde "la innovación se dibuja desde la caja de herramientas de un diseñador para integrar las necesidades de las personas, las posibilidades de la tecnología y los requerimientos para el éxito de un negocio" (Brown, 2021, p1). El Design Thinking está compuesto de cinco pasos: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar; y ha tenido gran acogida a nivel mundial por los resultados que genera.

Por otro lado, está el Human-Centered Design el cual ubica a los usuarios como el centro de todas las actividades del proceso creativo. Las etapas de esta herramienta son: el descubrimiento, la definición, el diseño, el prototipado y el plan e implementación. Este es un proceso para reinventar un producto o servicio poniendo como elemento principal la necesidad de las personas, sus comportamientos, características, dolores y motivaciones para diseñar mejores experiencias de usuario.

Adicionalmente, está el Creative Problem Solving, que es la herramienta elegida para desarrollar el presente trabajo de grado. Según Mejía-Villa & Alfaro (2017), el Creative Problem Solving (CPS) es un proceso creativo basado en la cognición y la afectividad de las personas, con el fin de plantear soluciones creativas e innovadoras, que generen resultados positivos. De esta forma, la estructura de CPS cuenta con tres etapas conceptuales: clarificación, transformación e implementación; y seis pasos explícitos del proceso: exploración de la visión, formulación de los desafíos, exploración de las ideas, formulación de soluciones, exploración de la aceptación y formulación de un plan; y un paso adicional: evaluación de la situación. Este último paso se encuentra ubicado en el centro del modelo, el cual busca guiar todos los pasos anteriores. A continuación, se describen las fases del CPS según Puccio et al. (2011):

- **Evaluación de la situación:** Es el centro de la estructura CPS, dado que alimenta transversalmente el proceso creativo pues otorga el soporte para el análisis diagnóstico de la situación. Cuenta con una etapa de pensamiento divergente, donde se recopila mucha información de diferentes fuentes y otra convergente donde se interpreta y analiza la información. La interacción de las dos etapas permite generar hipótesis para observar el problema de forma integral y desde allí facilitar la información que nutre los siguientes pasos. Para el desarrollo de ambas etapas, divergente y convergente, Puccio et al. (2011) proponen utilizar varias herramientas que puedan soportar metodológicamente el pensamiento diagnóstico a fin de evaluar mejor la situación.
- **Exploración de la visión:** En esta etapa se plantea el alcance de la solución, es decir, a dónde se desea ir. La habilidad de soñar es primordial para este paso, pues facilita la creación de posibles soluciones a partir de las necesidades diagnosticadas en el paso anterior. La visión es importante para fijar el norte que se desea seguir y que el mismo sea compartido para que los miembros del equipo tengan un claro propósito del futuro esperado.
- **Formulación de desafíos:** Este paso básicamente la exploración de los obstáculos, la cual es el resultado del contraste entre la situación actual y el futuro deseado. Para ello se requiere identificar claramente las brechas existentes y considerar posibles caminos que conduzcan a esa visión futura, examinando cada camino posible como un desafío y evaluando cuál pudiera ser el más conveniente a través de la formulación de preguntas. Finalmente, en la etapa convergente se seleccionarán los desafíos que tengan más sentido y que permitan alcanzar la visión, con mayor claridad del problema o situación.
- **Exploración de ideas:** Este paso corresponde a la segunda fase del CPS que es la transformación y cuyo objetivo es la búsqueda de soluciones al problema determinado. De esta forma, la exploración es la generación de un número de ideas que sean creativas, variadas y que se acerquen a la solución del desafío identificado. El propósito consiste en realizar un proceso divergente, preferiblemente en equipos de trabajo, con los cuales se facilite la formulación de alternativas de mejora.

- **Formulación de soluciones:** Es el siguiente paso de la etapa de transformación y complementario a la exploración de ideas. El propósito de este paso es definir soluciones posibles, evaluando de manera convergente las ideas presentadas en el paso anterior. Ahora bien, conseguir dicho propósito requiere pericia a fin de sacarle el máximo provecho posible a las ideas generadas en la etapa anterior, para ello debe evitarse realizar juicios de valor y tener sensatez en la evaluación realizada.
- **Exploración de la aceptación:** Este paso corresponde al primero de la última etapa de la implementación y consiste en reflexionar acerca de la probabilidad de poner en práctica las soluciones para superar los desafíos. Para ello, es necesario que los equipos de trabajo anticipen las posibles reacciones en pro o en contra del desarrollo de la solución. Las herramientas recomendadas para soportar este paso deben permitir anticipar los problemas de la implementación, así como evaluar todos los posibles riesgos y el impacto que pueda tener en los grupos de interés.
- **Formulación de un plan:** Este es el último paso del proceso creativo, y consiste en materializar los detalles para llevar la solución a una implementación real. Para este fin, el equipo debe diseñar un plan con una secuencia lógica de eventos teniendo en cuenta los tiempos y recursos requeridos, así como los indicadores de cumplimiento del proyecto.

2.5.3 Tipos de innovación

Los autores Crossan & Apaydin (2010) contruyeron una revisión de literatura sobre el marco multidimensional de la innovación, el cual es el marco teórico principal utilizado para la fase diagnóstica y análisis de la innovación en el Banco Davivienda. Dicho marco conceptual fue construido bajo un enfoque que integra las dimensiones y determinantes de la innovación organizacional, estableciendo correlaciones entre constructos. Los autores consolidan diversas investigaciones académicas con base en una revisión sistemática que involucra el liderazgo y los diferentes enfoques de la innovación. Según este marco teórico, la innovación se puede dividir en la innovación como proceso y la innovación como resultado. Por lo anterior, las dimensiones de la innovación en el modelo están basadas en esas dos grandes categorías, donde una sección responde al “cómo” y la otra responde al “qué”. Sin embargo, hay un aspecto que puede aplicarse tanto al proceso como al resultado, que es la *naturaleza* de la innovación, la cual puede ser tácita o explícita.

Las dimensiones de la innovación como proceso (“Cómo”) se resumen en los siguientes cinco aspectos:

Conductor: A nivel interno de la compañía se refiere a los recursos disponibles (conocimiento, personas, recursos físicos, etc); y a nivel externo, a las oportunidades de mercado o regulaciones que impulsan la innovación.

Fuente: A nivel interno se refiere a la invención e ideación originada en la compañía, mientras que, a nivel externo, puede ser la adopción de una innovación ya existente en otro mercado.

Lugar: Define si la innovación de la organización se da de manera cerrada, donde la innovación se desarrolla estrictamente adentro de la compañía, o si es abierta, donde pueden interactuar diferentes actores externos como la competencia, otras compañías, organizaciones gubernamentales, academia, entre otros.

Dirección: Indica cómo nace y evoluciona la innovación de acuerdo con la estructura de la organización, si de abajo a arriba (empleados a la alta dirección) o de arriba a abajo.

Nivel: Indica si la innovación emerge y se desarrolla de forma individual, si se da a nivel de grupos de trabajo, o a nivel organizacional.

A su vez, las dimensiones de la innovación como resultado (“Qué”) se dividen en cuatro aspectos:

Referente: Se refiere a la extensión del resultado, si es una innovación para la organización, para el mercado o para la industria.

Magnitud: Responde al grado de la innovación, si es incremental (mejoras o avances de ideas ya existentes, o si es una innovación radical o disruptiva (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997).

Forma: Puede ser de tres principales maneras, innovación de producto o servicio, es decir, innovación en la oferta de valor a los clientes; innovación de proceso, que usualmente está relacionada a mejoras tecnológicas, operativas, de gestión o administrativas internas de la compañía. Y la innovación del modelo de negocio, que es “cómo una empresa crea, vende y entrega valor a sus clientes” (Davila, T., Epstein, M and Shelton, R, 2006, p 32).

Tipo: Según Gopalakrishnan & Damanpour (1997), puede haber innovaciones técnicas, las cuales están relacionadas a procesos de producción o tecnologías específicas para una actividad, o innovaciones administrativas. Estas últimas se refieren a los aspectos gerenciales, organizacionales, de procesos o recursos humanos.

En el presente proyecto de grado se trabaja el “Qué” de la innovación, abordando principalmente la forma de **innovación en procesos**. Para tener un mayor entendimiento de este tipo de innovación, se analiza el modelo del autor Keeley (2013) detallado en la figura 4, el cual lista diez tipos de innovaciones que pueden agruparse en tres principales categorías: configuración, oferta y experiencia.

Figura 6. Ten types of innovation

Profit Model	Network	Structure	Process	Product Performance	Product System	Service	Channel	Brand	Customer Engagement
CONFIGURATION				OFFERING		EXPERIENCE			
PROFIT MODEL The way in which you make money <i>For example, how Netflix turned the video rental industry on its head by implementing a subscription model</i>	STRUCTURE Alignment of your talent and assets <i>For example, how Whole Foods has built a robust feedback system for internal teams</i>	PRODUCT PERFORMANCE Distinguishing features and functionality <i>For example, how OXO Good Grips cost a premium but its "universal design" has a loyal following</i>	SERVICE Support and enhancements that surround your offerings <i>For example, how "Deliver WOW through service" is Zappos' #1 internal core value</i>	BRAND Representation of your offerings and business <i>For example, how Virgin extends its brand into sectors ranging from soft drinks to space travel</i>	NETWORK Connections with others to create value <i>For example, how Target works with renowned external designers to differentiate itself</i>	PROCESS Signature or superior methods for doing your work <i>For example, how Zara's "fast fashion" strategy moves its clothing from sketch to shelf in record time</i>	PRODUCT SYSTEM Complementary products and services <i>For example, how Nike+ parlayed shoes, sensors, apps and devices into a sport lifestyle suite</i>	CHANNEL How your offerings are delivered to customers and users <i>For example, how Nespresso locks in customers with its useful members only club</i>	CUSTOMER ENGAGEMENT Distinctive interactions you foster <i>For example, how Wii's experience draws more from the interactions in the room than on-screen</i>

Fuente: Keeley (2013)

Las innovaciones de configuración pueden ser de cuatro tipos: En el **modelo de utilidad** o la manera en la que se obtienen utilidades, **en la red**, las conexiones con otros para la creación de valor, **en la estructura**, que es la integración entre las personas y los recursos, y por último la **en los procesos**, que es la incorporación de métodos superiores para realizar el trabajo.

Las innovaciones de oferta pueden ser de dos maneras: **En el producto**, que es la integración de características y funcionalidades destacadas, y **en el sistema del producto**, que son productos o servicios complementarios.

Las innovaciones de experiencia pueden ser de cuatro tipos: **En el servicio**, que es el soporte y las mejoras que rodean el producto, **en los canales**, cómo el producto o servicio llega al cliente final, **en la marca**, que es la representación de la oferta y el negocio y **en el involucramiento del cliente**, donde se encuentran las diferentes interacciones que se fomentan con el cliente.

2.5.4 Innovación en procesos

De acuerdo con Keeley (2013), la innovación en procesos consiste en un cambio de actividades y operaciones, así como la manera tradicional de hacer las cosas en un negocio. Este cambio usualmente viene acompañado de nuevas capacidades, de hacer más eficientes los recursos y de la adaptación por parte de los equipos, lo cual debe traducirse en mejores márgenes para el negocio. La táctica principal para este proyecto de investigación es la **"Eficiencia en el proceso"** unida a la adaptación de un proceso para la necesidad de una línea de negocio específica, donde la meta es reducir los tiempos de atención de solicitudes de contratación para Daviplata y generar mayor satisfacción al cliente interno en el proceso. En este orden de ideas, se identifican conceptos que ayuden a ver cuándo un proceso es más eficiente y tiene mayores valores agregados al cliente como en la teoría de Lean Management.

De acuerdo con Poppendieck (2011), el concepto de Lean se refiere a un esquema que observa la cadena de valor y cuestiona: ¿Cómo se podrían estructurar los procesos de tal manera que una compañía solo agregue valor y lo haga tan rápido como sea posible? Todos los pasos, el tiempo y las personas que participan como intermedios deben ser eliminados, de manera que quede el tiempo, las personas y las actividades que realmente agregan valor. Las compañías que reorganizan constantemente su cadena de valor usualmente realizan mejoras que les permiten operar con menos recursos que su competencia. Según Carreira (2005), la filosofía Lean considera que es más poderoso tener cien pequeñas mejoras todos los días en lugar de una gran mejora al año. Es un concepto basado en una visión de todo el sistema con un enfoque de excelencia en todos los niveles del proceso.

Los principios de esta metodología según el enfoque de Carreira (2005) son:

El valor: Todo valor se define desde el punto de vista del cliente, donde se debe establecer si cada paso aporta algo al cliente. Existen dos posibilidades, que una actividad tenga un valor agregado, donde la actividad que transforma el producto o entregable lo hace más completo; o que no haya ningún valor agregado, que son las actividades que consumen tiempo, materiales o espacios pero que no hacen que el producto aumente de valor para la percepción del cliente.

Enfoque sistemático: Se debe contemplar toda la cadena de valor para tener un impacto real en el proceso que se desea impactar. En muchas ocasiones, se analizan únicamente los eslabones sin tener en cuenta la visión holística de un proceso, y la visión general es en últimas la que permite tener un mejor rendimiento operativo de todo el flujo.

El flujo y la tracción: El flujo se refiere al estado ideal donde existe una secuencia definida de cada actividad a lo largo del proceso, sin interrupciones, desconexiones o reprocesos. Y el concepto de tracción significa que las cosas se deben hacer cuando el cliente requiera su acción y no antes.

Eliminar el desperdicio: Es uno de los principios fundamentales porque sugiere la eliminación continua del desperdicio de actividades que demanden tiempo y recursos sin valor agregado. La meta es hacer más con menos, lo cual usualmente se traduce en una mayor satisfacción del cliente, mayor participación de mercado, mayores rentabilidades y mayor motivación por parte de los empleados.

2.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la presente investigación se realiza bajo la metodología de *Action Research* (AR), la cual se caracteriza por el trabajo conjunto entre la academia y las organizaciones donde se crea conocimiento o teoría en relación con la acción, y como resultado se obtiene un conocimiento accionable útil tanto para la academia como para la organización involucrada (Mejía-Villa & Alfaro, 2017). La investigación será del tipo “estudio de caso”, por su aplicación a la solución de problemas de una organización, los cuales se complementan

con la investigación de tipo “explicativo, causal”, al profundizar en la comprensión de una problemática específica. En este proyecto se construye una relación en un periodo de un año entre la Universidad de la Sabana y el Banco Davivienda, con el fin de resolver un problema relevante para la organización que pueda a su vez aportar nuevos conocimientos en la academia. En este caso se trabaja como *Insider Action Research*, es decir, el investigador principal del proyecto, que es el estudiante, trabaja dentro de la organización en la que se basa el trabajo de investigación.

2.7 MARCO METODOLÓGICO

De acuerdo con Mejía-Villa & Alfaro (2017), el *Action Research Project* (ARP), es una herramienta de investigación que facilita la integración de diferentes metodologías y además es útil para desarrollar líneas de investigación a largo plazo, lo que permite que sea más versátil y efectivo que una investigación tradicional de AR. Asimismo, el ARP es considerado una práctica de innovación abierta donde el flujo de información es recíproco entre la universidad y la organización.

2.7.1 Aspectos específicos de la investigación

Las variables se miden en cada etapa del proceso, de una forma cualitativa entendiendo el proceso y a través de los talleres de CPS realizados en la compañía.

Tabla 1: Definición de las variables de Medición

Variable	Definición	Medición
Valor agregado al cliente	Donde la actividad que transforma el producto o entregable lo hace más completo	Aporte al cliente en cada paso del proceso
Enfoque sistémico	Se debe contemplar toda la cadena de valor para tener un impacto real en el proceso que se desea impactar	Definición de inicio y terminación del proceso que involucra diferentes áreas
Flujo y tracción	Producción sin unidades inaceptables que deben ser procesadas nuevamente para ser consideradas productos terminados. En un ámbito administrativo, se considera cuando un proceso está mal diseñado o no se cumple, de manera que tiene que volver de forma repetida a etapas anteriores generando una ineficiencia de recursos (humanos, tiempo, económicos)	Secuencia lineal de actividades sin reprocesos
Eliminar el desperdicio	La meta es hacer más con menos.	Remanentes del proceso que generan ineficiencias. Se producen por sobreproducción, tiempos muertos, procesamiento, producción defectuosa.

Fuente: Elaboración propia a partir de los principios de Carreira (2005)

Para la ejecución CPS y obtención de información del presente trabajo, se realizan tres talleres con herramientas de divergencia y convergencia. El primer taller, enfocado en la clarificación del problema, la exploración de la visión y la formulación de desafíos, usando como marco de trabajo las herramientas: Análisis de problemas con la metodología del árbol, ilusiones, excursión mental, periodismo imaginario, convergencia de visiones, desafíos como preguntas, hits y diagrama de afinidad. El segundo taller, enfocado en la ideación y formulación de soluciones, usando como marco de trabajo las herramientas: Scouting, role brainstorming, diagrama de afinidad, card sort, matriz de impacto y prototipado. El tercer taller, enfocado en la aceptación de la solución y la formulación del plan de implementación, usando como marco de trabajo las herramientas: asistentes y resistores, acciones clave, divergencia de pasos para implementar la solución y plan de implementación.

Para enfatizar en cada detalle de la clarificación y detallar cada idea propuesta, desde el mes de septiembre de 2021 hasta el mes de febrero de 2022 se realizan quince reuniones de trabajo adicionales a los talleres. Tres de ellas, con las áreas de contabilidad y planeación financiera para la revisión de las etapas previas al proceso de compras, tres reuniones con el usuario para el entendimiento de su expectativa y propuestas planteadas, dos sesiones con el área riesgo para confirmar que las ideas planteadas fueran válidas desde su análisis, dos sesiones de alineación entre el equipo de compras para revisar y plantear nuevas ideas (aunque se realiza el proceso de ideación, después de las reuniones de alineación es necesario volver a plantear soluciones nuevas o complementarlas) y finalmente, cuatro reuniones de presentación ante las diferentes instancias de aprobación. Este proyecto se presenta inicialmente a la CEO de Daviplata, luego al vicepresidente ejecutivo de riesgo, posteriormente a la vicepresidenta de talento humano y, por último, al comité ejecutivo para la aprobación de cambio de políticas y procedimientos.

A continuación, se detallan todas las sesiones requeridas para este proyecto:

Tabla 2: Sesiones de trabajo realizadas

Fecha	Tipo de sesión	Objetivo
01 septiembre 2021	Taller (2 horas)	Realizar la clarificación, exploración de la visión y formulación de desafíos
16 septiembre 2021	Reunión de trabajo (1 hora)	Entender el proceso de contabilidad y planeación financiera
20 septiembre 2021	Taller (2 horas)	Realizar la ideación y formulación de soluciones
21 septiembre 2021	Reunión de trabajo (30 min)	Proponer agilidad para el proceso de contabilidad y planeación financiera
24 septiembre 2021	Reunión de trabajo (30 min)	Proponer agilidad para el proceso de contabilidad y planeación financiera
06 octubre 2021	Taller (2 horas)	Realizar la aceptación de la solución y la formulación del plan
11 octubre 2021	Reunión de trabajo (1 hora)	Revisar las ideas con el área usuaria para confirmar que solucionaban el problema
22 noviembre 2021	Reunión de trabajo (30 min)	Confirmar con la mesa de trabajo los siguientes pasos y tareas pendientes

23 noviembre 2021	Reunión de trabajo (1 hora)	Socializar el proyecto y conocer la percepción de riesgo sobre lo planteado
21 enero 2022	Reunión de trabajo (1 hora)	Retomar los avances del año pasado y las propuestas planteadas
27 enero 2022	Reunión de trabajo (1 hora)	Retomar los avances del año pasado y las propuestas planteadas con el usuario
31 enero 2022	Reunión de trabajo (1 hora)	Revisar las ideas planteadas y proponer nuevos esquemas (ideación nuevamente)
01 febrero 2022	Reunión de trabajo (2 horas)	Presentar las alternativas de agilidad a la CEO de Daviplata
08 febrero 2022	Reunión de trabajo (1 hora)	Revisar las ideas planteadas al inicio y las nuevas con riesgo Daviplata, así como los mitigantes de riesgo para cada alternativa
10 febrero 2022	Reunión de trabajo (1 hora)	Presentar el proyecto al vicepresidente ejecutivo de riesgo para su visto bueno
16 febrero 2022	Reunión de trabajo (30 min)	Presentar el proyecto a la vicepresidente de talento humano para su visto bueno
21 febrero 2022	Comité ejecutivo	Presentar el proyecto a los vicepresidentes para su aprobación y cambio en las políticas de compras

Fuente: Elaboración propia a partir de las sesiones realizadas en el Banco Davivienda

2.7.2 Metodología de ejecución del CPS

Clarificación

Para el inicio de este proceso, se realiza un taller de clarificación donde se contextualiza la situación general del problema, que da lugar al proceso de innovación. Se conversa en dicho taller de la revolución de la industria Fintech, y cómo la entrada de nuevos actores a la industria financiera impone unos retos importantes a los bancos tradicionales. Se revisan los principales neobancos que han surgido en Colombia bajo cada modelo de negocio, se conversa acerca de la transformación digital en la que viene el Banco Davivienda. Por último, se habla del área de compras y se explica a grandes rasgos el reto de innovación.

Una vez entendida la necesidad de la agilidad en el proceso de compras para Daviplata, se revisa el problema y la situación general que lo está causando. Durante esta etapa, se revisa la problemática desde cada frente: usuario, comprador, encargado de procesos y encargado de presupuesto.

Exploración de la visión

La ejecución de la exploración de la visión se realiza a través de Mural, con las herramientas de divergencia y convergencia que se describen a continuación y cuyas evidencias se encuentran en el anexo 7:

- **Excursión mental:** Herramienta de divergencia donde se solicita a los participantes que cierren los ojos y se lleva a cabo una meditación guiada a su niño interior, a los deseos y sueños de ese niño y cómo ese niño podría ver el problema para plantear un futuro deseado.

- **Periodismo imaginario:** Con esta herramienta de divergencia se solicita a los participantes que imaginen que son parte de un equipo de redacción de un periódico, donde tienen el reto de escribir un artículo breve que hablará del éxito al superar los desafíos del problema planteado. El resultado de este ejercicio es grupal en donde se produce un reportaje describiendo vívidamente el futuro como si fuera una realidad.
- **Pensamiento anhelante:** Esta es una herramienta que permite generar enunciados de visiones, donde se solicita a los participantes elaborar una lista de posibles resultados futuros utilizando: “Sería fabuloso si...”, “Sería increíble si...”, “Sería genial si...”
- **Is:** Con esta herramienta se realiza la convergencia de todas las opciones generadas. Se solicita al equipo dar una puntuación por cada uno de los criterios de influencia, imaginación, interés e inmediatez. Por último, como todavía hay varias opciones con cuatro puntuaciones, se pide a los participantes revisar y elegir la visión que más emoción cause y la que se desee empezar a trabajar.

Formulación de desafíos

La ejecución de esta etapa se realiza a través de Mural, con una herramienta de divergencia y una de convergencia, las cuales se describen a continuación:

- **Formulación de desafíos:** El objetivo con esta herramienta divergente es identificar las brechas para lograr el resultado deseado. Se orienta al equipo de trabajo para generar desafíos bien formulados que inicien con los enunciados: “¿Cómo podemos?”, “¿Cómo podríamos?”, “¿De qué maneras podríamos?”, “Cuáles pueden ser todas las formas en las que...?”.
- **Convergencia de desafíos:** En esta etapa se solicita a los participantes revisar los desafíos planteados, y darle una calificación a los tres que generen la mayor emoción. Se revisa en equipo cuales son los desafíos con mayor cantidad de votos y se elige el que más resuene con todos.

Transformación

Una vez identificado el problema y planteado el cronograma de ejecución del proyecto de CPS en la empresa, hay una serie de modificaciones en la estructura del área que implican un cambio de roles. Por esta razón, es necesario modificar las fechas del cronograma del proyecto. El primer taller realizado con el equipo de trabajo elegido para este proyecto es exitoso, sin embargo, durante un periodo de un mes se dan los cambios de estructura y la estabilización de dichas modificaciones. Durante este tiempo, las sesiones de trabajo del CPS se mantienen en “standby”.

El proceso de ideación no se da en línea recta como se esperaba, sino que en diferentes etapas es necesario iterar, volver al contexto del problema y redefinirlo o complementarlo. Principalmente en la etapa de ideación, es necesario regresar al entendimiento de la situación para profundizar en el detalle del proceso y sus causas. En la fase de formulación de soluciones también es necesario regresar a la ideación en diferentes ocasiones. Por lo tanto, este ha sido un proceso circular e iterativo más que un proceso lineal de producción.

Adicionalmente, se eligen unas personas base para el proyecto, pero al tener la urgencia mencionada se cambia totalmente el equipo de trabajo y se involucran a las personas que realmente tienen la decisión de cambiar los procesos. Se requieren múltiples sesiones de trabajo y no las inicialmente programadas, porque para cada idea es necesario hacer una sesión con el área encargada para confirmar la viabilidad de cada solución propuesta o realizar las modificaciones a lugar. Adicionalmente, en el proceso de ideación se generan muchas ideas, pero al querer concretarlas muchas personas encuentran riesgos para llevarlas a cabo por lo cual requieren replantearlas. En conclusión, la fase de transformación requiere una gran capacidad de liderazgo, adaptabilidad y profesionalismo para llevar a cabo el proyecto con fines académicos y laborales de la mejor manera.

Se identifica que una sola sesión para tener las soluciones no es suficiente, que es necesario hacer una profundización con cada responsable para terminar de armar la solución de cada etapa. Para esto, se realizan cuatro sesiones adicionales (una con contabilidad y presupuesto, otra con el equipo de eficiencia y dos entre el equipo de trabajo base).

La ideación se lleva a cabo pintando el proceso de inicio a fin (contemplando todas las etapas, de la cadena de abastecimiento o de otras áreas) e identificando las fases con mayores demoras. Durante la ideación se identifica que las demoras más grandes del proceso no necesariamente están en la negociación, pero sí en el proceso anterior a poder contratar un servicio o adquirir un bien. Por lo anterior, se hace una sesión con las personas encargadas de cada procedimiento para revisar qué puede realizarse de manera prioritaria para Daviplata.

La ideación se realiza por medio de Role Brainstorming de cada etapa del proceso indicando qué esperaría cada rol en cada etapa. Inicialmente este proceso se lleva a cabo con el equipo base y posteriormente se socializa con los encargados directos. Durante este proceso surge una serie de ideas que se van descartando en las etapas de convergencia. El enfoque de la ideación es principalmente en las etapas que contemplan el mayor tiempo (cuellos de botella) o algún inconveniente según las variables del marco teórico de Lean Management.

Implementación

La fase de implementación es realizada con un grupo más pequeño a las otras etapas del CPS, donde participa Fadia Camargo (Especialista de proyectos de abastecimiento) y Gloria Cangrejo (Presupuesto Daviplata). Durante esta sesión, se identifican asistores y resistores del proyecto, así como las actividades principales para llevar a cabo la puesta en marcha. En esta fase se identifica que existe un gran reto y es lograr la aprobación de la solución de forma ágil, sin tener que acudir a tantas instancias anteriores al comité de compras para lograr la aceptación de todos los roles críticos. Por la naturaleza del negocio, en el Banco Davivienda, todos los cambios de proceso requieren el visto bueno del área de riesgo de contratación.

Exploración de aprobaciones

Para la exploración de aprobaciones, se utiliza primero la herramienta divergente “Exploración de la aceptación” donde se establecen los asistores y resistores del proyecto. La conclusión principal de esta herramienta es que los principales asistores serían los usuarios

directos de Daviplata, la directora administrativa y la vicepresidente de talento humano. Por otro lado, se consideran como resistores, los ejecutivos de riesgo: el director de riesgo de terceros, el jefe de riesgo de terceros y el vicepresidente de riesgo.

Adicionalmente, se utiliza la herramienta convergente “Acciones clave” para mitigar la resistencia del proyecto y aprovechar los asistentes, donde se consideran reuniones con los principales actores.

Formulación del plan

La última etapa del CPS estuvo compuesta por dos fases: la ejecución de la herramienta “Divergencia de pasos para formular el plan” y la etapa convergente donde se establece el “Plan de implementación”. En la divergencia de pasos se establecen diversas actividades que componen la ejecución del nuevo proceso, las cuales son ordenadas y concretadas en el plan.

2.8 RESULTADOS: EJECUCIÓN DEL CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS)

2.8.1 Clarificación

El proceso previo al ingreso de una solicitud hoy en día es de seis semanas aproximadamente, tiempos que eran desconocidos por la cadena de abastecimiento. El proceso de negociación y contratación cuando se trata de una orden de pedido es de dos semanas y cuando es por contrato de 14 semanas. En total, el proceso *end-to-end* desde que nace una necesidad hasta que se contrata hoy en día es de 8 semanas (2 meses) cuando es por orden de pedido y de 20 semanas cuando es por contrato (5 meses). Las contrataciones que resultan en órdenes de pedido son livianas o puntuales, como, por ejemplo, la compra de material publicitario para una campaña. Mientras que los contratos se usan para actividades de mayor riesgo para la organización como la contratación de los canales de venta telefónica.

Para el análisis del problema se analizan las cuatro variables en cada actividad del proceso como se evidencia a continuación:

1. Descubrimiento de la necesidad de contratación: El proceso de identificar que se requiere una contratación nueva puede tomar de una a dos semanas según la complejidad del servicio. Durante esta etapa, se lleva la necesidad de la contratación a un comité ejecutivo de Daviplata para su aprobación.
 - Valor agregado: Durante esta fase, no hay un proceso de interacción y/o de asesoría con el área de compras, debido a que la definición de la necesidad se da exclusivamente en Daviplata.
 - Enfoque sistémico: Se entendía el proceso de compras desde la aprobación de una solicitud, sin embargo, a través de los talleres se evidenció que existen varias fases previas por parte del usuario donde la primera es la del descubrimiento de la necesidad. La identificación de las tareas adicionales y con otras áreas fue crítico para el análisis del proceso dado que, para el usuario, la experiencia de compras se considera como un todo desde que descubre que necesita comprar hasta que el servicio es ejecutado.

- Flujo y tracción: Una vez se identifica la necesidad, se lleva a un proceso de aprobación interno, donde se alinea con los objetivos estratégicos de la unidad de negocio.
 - Eliminar el desperdicio: Esta etapa no presenta desperdicios debido a que es el levantamiento inicial del requerimiento.
2. Elaboración de acuerdos de niveles de servicio y volumetría para la solicitud: Estos son documentos requisito para cualquier contratación, el tiempo de esta fase depende del usuario, en promedio puede durar una semana.
- Valor agregado: Durante esta etapa, se definen las actividades, requisitos operativos, indicadores y multas que acompañaran el contrato. Generalmente, se construyen en el área usuaria por lo que no hay un valor agregado de compras durante esta etapa.
 - Enfoque sistémico: Como la elaboración de acuerdos y volumetrías es realizada por el área usuaria únicamente, en varios casos puede haber errores en los documentos que requiere la cadena de abastecimiento para contratar. Al no estar involucrados en esa construcción, se generan reprocesos y errores en la información.
 - Flujo y tracción: En esta etapa se presentan problemas de asimetría de información, dado que Daviplata suele tener dudas respecto a qué documentos debe cargar según cada solicitud. Por esta razón, hay solicitudes que únicamente se cargan con el nombre, sin ningún documento de soporte.
 - Eliminar el desperdicio: Esta etapa se considera relevante para las negociaciones que finalizan en un contrato. Para las contrataciones ligeras o puntuales (que usualmente se legalizan por orden de pedido), se evidencia que es un desperdicio pedir un documento de acuerdo de niveles de servicio.
3. Radicación de la solicitud de compras: La elaboración y aprobación de la solicitud se realiza por medio de un aplicativo llamado iListo y es un proceso que generalmente toma un día.
- Valor agregado: Esta es la actividad en la cual el área usuaria comunica a compras su requerimiento, adjunta los documentos e inicia el proceso de abastecimiento. No se genera un mayor valor agregado dado que es una actividad de envío y comunicación de la necesidad.
 - Enfoque sistémico: Este se consideraba un paso sencillo de un día para el área, pero a través de las entrevistas con los usuarios, se prueba que no siempre dura un día, sino que en ciertas ocasiones puede tomar semanas. La razón de esta variación, es que, para poder registrar una solicitud, el área requiere tener un subproyecto, debe tener el presupuesto cargado y debe existir un artículo. Si es una compra recurrente, estos tres elementos estarán creados y será cuestión de un día. Si es una compra totalmente nueva, el área debe realizar cada paso:
 - Creación del subproyecto: El subproyecto es el código interno de la compañía que está asociado con la naturaleza del gasto para la organización contable de los pagos. Esta creación es solicitada por Daviplata al equipo de contabilidad para su revisión y creación correspondiente. Cuando se requiere esta creación, se vuelve una etapa cuello de botella debido a que mientras se crea el subproyecto, el área no puede

avanzar ni realizar la solicitud a compras, adicional a que puede tardar hasta una semana desde que se solicita hasta que se crea.

- Cargue de presupuesto: Una vez el subproyecto es creado, el área de planeación financiera asigna los recursos para la contratación. Este paso, al igual que el anterior, solo aplica para los gastos completamente nuevos debido a que los gastos recurrentes tienen presupuesto asignado anualmente. Esta etapa es ágil e inmediatamente posterior a la de creación del subproyecto.
 - Creación del artículo: Una vez creado el subproyecto, Daviplata solicita a la Dirección Administrativa la creación de un artículo que esté asociado a la descripción de la compra, ejemplo: “compra de bonos”. Esta área tiene un tiempo de respuesta de tres días hábiles, sin embargo, hay ocasiones en las que se extiende a una semana.
 - Flujo y tracción: En esta etapa, el proceso deja de fluir porque se ve estancado por un flujo independiente de otras áreas.
 - Eliminar el desperdicio: Durante esta etapa se evidencia desperdicio a través de tiempos muertos en el proceso, especialmente en los casos en los cuales se depende de otras áreas para poder registrar una solicitud. Adicionalmente, durante ese tiempo muerto, la negociación no avanza porque compras todavía no ha sido informado.
4. Entendimiento de la solicitud: Una vez la solicitud está aprobada, ingresa a compras donde es asignada automáticamente a un comprador. Cuando la documentación se encuentra completa y clara, el comprador la revisa con el gestor de proveedores y el abogado para definir los terceros a los cuales invitar a cotizar y la proforma de contrato.
- Valor agregado: Esta etapa no genera valor agregado dado que, a pesar de haber pasado varias fases, el comprador todavía no conoce cuál es el objetivo de Daviplata con la contratación.
 - Enfoque sistémico: Durante esta fase, se analiza el requerimiento y se envían sugerencias de modificación a los acuerdos de niveles de servicio o la volumetría. Las sugerencias pueden hacer que el servicio a contratar sea más claro y completo (volviendo al paso 2), o puede simplemente generar demoras para las siguientes fases.
 - Flujo y tracción: En esta etapa suele haber inconvenientes de flujo, debido a que, en muchos casos las solicitudes se cargan de forma incompleta y en ese caso se regresa al área para solicitar más información. Cuando una solicitud se crea sin ninguna documentación para el entendimiento de lo que se va a contratar, el comprador le informa a la línea de negocio y le da 3 días para enviar los documentos faltantes, en caso de no tenerlos, se rechaza el requerimiento y el usuario debe volverlo a crear; lo cual representa un reproceso para la cadena de abastecimiento y para Daviplata.
 - Eliminar el desperdicio: Esta fase genera desperdicio porque al ser una tarea secuencial y no paralela, hace que se pierda tiempo en su explicación.
5. Negociación proveedores: Se realiza la etapa de solicitud de ofertas y negociación con proveedores, donde se integra la negociación jurídica, operativa y económica.
- Valor agregado: Esta etapa es la que representa mayor valor para el cliente interno en todo el proceso, porque es cuando se logra una propuesta que responde a la necesidad del área, se logran eficiencias de presupuesto, valores agregados y cubrimiento de riesgos.

- Enfoque sistémico: En esta fase se integran las demás áreas de la cadena de abastecimiento y se analizan los negocios como un todo.
 - Flujo y tracción: Esta etapa no suele tener reprocesos siempre y cuando la etapa anterior de levantamiento de información esté completa. En caso que el requerimiento no lo esté, puede que las preguntas u observaciones de los proveedores hagan que se redimensione o reconfigure la necesidad.
 - Eliminar el desperdicio: De acuerdo con las políticas establecidas, se puede negociar con un solo proveedor siempre y cuando el monto de la contratación sea inferior a diez millones de pesos, de lo contrario se debe tener un comparativo de tres proveedores. Esta condición puede llegar a ser innecesaria porque en algunas ocasiones Daviplata ya conoce qué proveedor puede suplir su necesidad y el hecho de requerir tres proveedores puede hacer más largo el proceso (generando desperdicio).
6. Aprobación del comité: Una vez finalizada la negociación, se realiza un resumen ejecutivo y se presenta en el comité correspondiente según la tabla de atribuciones de la política general de compras. Esta es una etapa rápida, especialmente si es una cuantía baja que requiere la aprobación de una sola persona.
- Valor agregado: Para el área usuaria, este paso no tiene un valor agregado, únicamente se da la aprobación de su contratación.
 - Enfoque sistémico: Se contempla este paso como fundamental en flujo de inicio a fin.
 - Flujo y tracción: En la presentación a comité, pueden existir reprocesos por tareas o validaciones adicionales solicitadas por las diferentes instancias de aprobación. En esos casos, se requiere realizar esas tareas y volver a pasar a aprobación el tema.
 - Eliminar el desperdicio: Durante esta fase, se requiere la presentación del tema ante varios precomités antes de la presentación al comité oficial. Estas revisiones hacen que se genere desperdicio de tareas repetitivas que no agregan valor. Usualmente, los negocios se presentan a la jefatura, a la gerencia y a la dirección para poderse presentar en un comité.
7. Elaboración de orden de pedido o contrato: Según el tipo de contratación y su cuantía, se realiza una revisión con el abogado de la cadena de abastecimiento para establecer si la legalización se puede realizar por orden de pedido o por contrato. Cuando es por orden de pedido, es muy rápido porque se crea en el sistema con el clausulado genérico, mientras que cuando es por contrato se requiere la elaboración del contrato y visto bueno del supervisor.
- Valor agregado: Esta etapa representa un valor agregado para el usuario porque este es el documento jurídico que va a soportar la contratación y es el que rige el cumplimiento de actividades y obligaciones de las partes.
 - Enfoque sistémico: Este proceso es realizado por el equipo jurídico de contratación, de acuerdo con los lineamientos que da compras en la notificación de los contratos. A partir de esta fase, la gestión del requerimiento pasa a ser del equipo jurídico. Excepto cuando la legalización es por orden de pedido, caso en el cual la realiza directamente el comprador.

- Flujo y tracción: Durante esta etapa, puede haber demoras en la gestión de los contratos. La elaboración del contrato depende de la calidad del acuerdo de niveles de servicio y la disponibilidad de los abogados, por lo cual hoy en día es cuello de botella en el proceso, especialmente, por la cantidad de abogados asignados.
 - Eliminar el desperdicio: En esta etapa hay tiempos muertos cuando no se da gestión inmediata al contrato que llega para gestión, lo cual es un desperdicio en el flujo del proceso.
8. Firma del contrato: Este proceso depende de la agilidad de los firmantes tanto por el proveedor como por el Banco Davivienda. La firma de los documentos se realiza por medio de Docusign (firma electrónica). Cuando la contratación se da por orden de pedido, este paso no es necesario.
- Valor agregado: Este paso es más transaccional que de valor agregado, es cuando finalmente se obtienen las firmas en el documento jurídico.
 - Enfoque sistémico: Este es el paso final en el proceso de contratación, donde el área ya puede contar con su contrato para realizar la ejecución del servicio y los pagos correspondientes.
 - Flujo y tracción: Durante esta última actividad, puede haber demoras que dependen de la agilidad de los proveedores para firmar los contratos.
 - Eliminar el desperdicio: En este proceso, hay oportunidades en cuanto a que, para cada necesidad, se requiera todo el proceso de elaboración y firma de contratos. En varias ocasiones se firman contratos con la misma entidad en diferentes momentos por ser de servicios diversos. Esto hace que sea una gestión larga por cada requerimiento.

Exploración de la Visión

Al trabajar con las herramientas descritas en la metodología, se elige la visión con mayor puntuación y se complementó su redacción obteniendo el siguiente enunciado: *Sería fabuloso tener un proceso 100% digital, sin documentación extensiva en el que la solicitud se pudiera hacer de forma ágil, y el proceso total no tomara más de una semana.*

Formulación de Desafíos

Como resultado de las herramientas de divergencia y convergencia, así como resultado de los pensamientos anhelantes respecto a la estrategia y visión de lo que es Daviplata para el Banco Davivienda, se eligen los siguientes desafíos: *¿Cómo podemos tener un proceso blindado que mitigue riesgos y que a su vez sea más liviano y ágil? En el que contemos con una solución tecnológica e innovadora que acompañe la estrategia y cuente con un banco de proveedores incluyente.*

2.8.2 Transformación

Exploración de ideas

- Mesa de trabajo Daviplata: Dada la importancia de las solicitudes de Daviplata y la asesoría requerida para cualquier contratación, surge la idea de tener una mesa de trabajo para anticipar las necesidades y permitir mayor comunicación entre todas las áreas encargadas.
- Elaboración de acuerdos de niveles de servicio y volumetría para la solicitud: Surge la idea de generar un kit de abastecimiento sencillo (donde esté claro qué debe tener cada solicitud según su tipo) definido para claridad de todos los involucrados y una biblioteca de formatos de acuerdos de niveles de servicio por tipo de necesidad para que Daviplata no tenga que crear un documento por cada solicitud nueva.
- Radicación de la solicitud de compras: Para la aprobación de la solicitud se propuso un esquema más liviano al actual.
 - a. Creación del subproyecto: Surge la idea de crear un subproyecto genérico para todas las compras prioritarias de Daviplata.
 - b. Creación del artículo: Nace la idea de crear un artículo genérico para las compras esporádicas de Daviplata.
- Entendimiento de la solicitud: Surge la idea de revisar un esquema de vinculación de proveedores más liviano como hoy en día se tiene para start-ups.
- Negociación proveedores: Para esta etapa se plantea la posibilidad de aumentar la política de proveedor exclusivo únicamente para Daviplata (hoy en día es de 10 millones de pesos).
- Elaboración de orden de pedido o contrato: Para la elaboración de contratos se sugiere crear contratos marco con proveedores estratégicos para solamente tener que realizar órdenes de pedido a las proformas ya existentes y negociadas. Surge también la posibilidad de estandarizar los tiempos de respuesta de los abogados para tener tiempos más acordes a la necesidad de Daviplata. Se genera la idea de una sola aprobación del supervisor del contrato debido a que hoy en día el supervisor realiza el visto bueno y posteriormente firma el documento.

Formulación de soluciones

1. Descubrimiento de la necesidad de contratación: Esta es la etapa que toma mayor tiempo porque es cuando se define el alcance de la contratación. Dado esto, y que en el proceso actual la cadena de abastecimiento solo se activa cuando tiene una solicitud, el primer cambio para este proceso consiste en una mesa de trabajo periódica y anticipada. En esta mesa participaría el gestor de proveedores, el abogado, el jefe de compras y el usuario principal Daviplata para socializar las necesidades que tienen y agilizar las fases de entendimiento, así como la elaboración de documentos que van junto a las solicitudes. En el proceso actual, el área solicita las cotizaciones directamente a los proveedores antes de contar con el apoyo de compras, mientras que, con este cambio, compras se vuelve un socio de negocio que acompaña inclusive en la definición de la necesidad.

- Valor agregado: El objetivo con la mesa anticipada es aumentar el valor percibido por el cliente, dado que recibe acompañamiento y asesoría durante todo el proceso y no al final del mismo.
 - Enfoque sistémico: Al entender que el proceso arranca mucho antes que el usuario ingrese la solicitud, se garantiza que el área de compras participe y garantice que la información que reciba esté correcta.
 - Flujo y tracción: De esta manera, la vinculación de proveedores y la negociación comercial se convierten en tareas paralelas al descubrimiento y aprobación de la necesidad; permitiendo mayor flujo y tracción en el proceso. Se evitan las interrupciones porque los roles clave para una contratación cuentan con toda la información necesaria desde el primer momento y se convierten parte esencial del proyecto que se esté trabajando.
 - Eliminar el desperdicio: Esta mesa ayuda a garantizar que se minimicen los desperdicios por falta de entendimiento de las partes.
2. Elaboración de acuerdos de niveles de servicio y volumetría para la solicitud: Para agilizar la elaboración de documentos que acompañan una negociación, se establece un kit de abastecimiento estandarizado para cualquier compra de Daviplata que consta de tres preguntas básicas: Qué es el proyecto o necesidad, si hay volúmenes proyectados y si hay proveedores sugeridos.
- Valor agregado: Se aumenta el valor percibido por el cliente porque se tienen las definiciones claras desde un primer momento y se evita el desgaste por pedida de información adicional.
 - Enfoque sistémico: Este paso ayuda a garantizar que la información que llegue a las siguientes etapas, como negociación, elaboración del contrato, esté correcta y no existan reprocesos posteriores.
 - Flujo y tracción: El objetivo con el kit de abastecimiento es que Daviplata conozca qué debe pedir siempre y no existan dudas ni interpretaciones según cada solicitud. Esto ayudará a reducir las asimetrías de información, así como la modularización del proceso.
 - Eliminar el desperdicio: Este kit busca agilizar lo que debe responder cada usuario en el momento de radicar una solicitud, y bajo este se sugiere la eliminación de los acuerdos de niveles de servicio cuando el proceso va a legalizarse por orden de pedido. Se elimina el desperdicio dado que se elimina la necesidad de elaborar un acuerdo de niveles de servicio para cada necesidad; este es un paso que hoy en día tarda semanas para la elaboración pero que en compras prioritarias no se considera necesario.
3. Radicación de la solicitud de compras: Los pasos que toman mayor tiempo en la elaboración de una solicitud son: la creación del subproyecto y la creación del artículo. Al revisar el flujo de estas dos tareas, se planteó como solución a la creación del subproyecto, una línea priorizada que dé respuesta a las solicitudes de Daviplata en máximo un día. Por otro lado, para la creación del artículo se propuso realizar artículos genéricos de manera que este no sea un requisito para realizar una solicitud de compra.
- Valor agregado: Se busca minimizar el tiempo e impacto de esta tarea que no genera un mayor valor agregado al usuario.

- Enfoque sistémico: Este enfoque permite evidencia etapas que eran vistas como “demoradas” en el proceso de compras y las cuales no eran visibles para la cadena de abastecimiento.
 - Flujo y tracción: Bajo estas dos soluciones propuestas, se aumenta el flujo y tracción al no detener el proceso en áreas que generan poco valor.
 - Eliminar el desperdicio: Estas estrategias buscan minimizar el desperdicio de los tiempos muertos que generaba la creación de subproyecto y artículos.
4. Entendimiento de la solicitud: Bajo la mesa de anticipación, esta actividad prácticamente dejaría de existir dado que el entendimiento se da desde que nace el requerimiento.
 - Valor agregado: Se aumenta el valor al disminuir un paso.
 - Enfoque sistémico: Se reducen los tiempos de inicio a fin del proceso completo.
 - Flujo y tracción: Se permite mayor flujo del proceso con menos actividades.
 - Eliminar el desperdicio: Se eliminan los reprocesos de las preguntas sin contexto.
 5. Negociación proveedores: La mesa anticipada del primer paso del proceso, permitirá que se adelante la negociación con proveedores. Actualmente, la política establece que para cualquier negociación superior a 10 millones se debe realizar una comparación de tres proveedores en el mercado. Sin embargo, en esta etapa se construye una propuesta en la que se pueda trabajar con un único proveedor (proveedor exclusivo u oportunidad) siempre y cuando tenga la aprobación del comité directivo Daviplata (donde se llevan todas las necesidades en el descubrimiento de la necesidad).

Adicionalmente, se proponen contratos de bolsas de presupuesto para los proyectos de tecnología, donde se negocie la tarifa por hora según cada perfil, y el área tenga la disponibilidad de usar a esos proveedores para los proyectos que surjan.

- Valor agregado: Se aumenta el valor al entender la necesidad que tiene Daviplata y su urgencia en negociar lo realmente necesario.
 - Enfoque sistémico: Se reducen los tiempos de la negociación al no requerir la comparación de tres ofertas diferentes, se tienen en cuenta las compras prioritarias e urgentes.
 - Flujo y tracción: Se permite mayor flujo del proceso con menos actividades e interacción con proveedores.
 - Eliminar el desperdicio: Se elimina el desperdicio de pedir cotizaciones adicionales por cumplir con la política.
6. Aprobación de Comité: En la aprobación del comité no se sugieren cambios sobre la ejecución actual.
 7. Elaboración de orden de pedido o contrato: Se revisan los tiempos de elaboración de contrato con el equipo jurídico y se propuso generar contratos marco con ciertos proveedores que ofrezcan diferentes servicios. Esta estrategia, permite que se negocie el clausulado del contrato una sola vez, y a este se le agreguen únicamente órdenes de servicio por los requerimientos que surjan.

- Valor agregado: Se aumenta el valor percibido al mejorar los tiempos y hacer contratos abiertos que permitan mayor flexibilidad.
 - Enfoque sistémico: Se reducen los tiempos de legalización de los contratos al no tener que legalizar un contrato por cada servicio.
 - Flujo y tracción: Se permite mayor flujo del proceso con menos áreas interviniendo y un proceso más ágil.
 - Eliminar el desperdicio: Se elimina el desperdicio de generar contratos iguales múltiples veces, así como de los tiempos muertos de esperar a que un contrato esté redactado.
9. Firma del contrato: Este paso se reduce en el proceso debido a que muchas solicitudes serían tramitadas por orden de servicio atadas a contratos marco, y solamente se requeriría en los contratos iniciales.
- Valor agregado: Se aumenta el valor percibido del cliente interno al eliminar actividades.
 - Enfoque sistémico: Se reducen los tiempos del proceso de inicio a fin.
 - Flujo y tracción: Se aumenta el flujo del proceso y la continuidad del mismo.
 - Eliminar el desperdicio: Se elimina el desperdicio de las aprobaciones y firmas requeridas cuando un proceso se legaliza por medio de un contrato jurídico.

2.8.3 Implementación

Exploración de aprobaciones

Se analizan los asistores y resistores de la solución planteada para Daviplata desde el punto de vista de riesgo. Inicialmente se consideran a las personas de riesgo como resistores de este proceso y a los transformaciones y administrativos como los asistores. Teniendo en cuenta esto, para cada alternativa propuesta que modifican las políticas actuales, se identifican las posibles consecuencias y se proponen acciones mitigantes.

Bolsas de horas: Si bien, se habilita una bolsa de presupuesto abierta con tarifas negociadas por hora, es responsabilidad del comité de proyectos Daviplata, controlar, aprobar y reportar las ejecuciones de las horas según un análisis de esfuerzo de los proyectos.

Proveedores exclusivos: Para los proveedores exclusivos donde no habría comparación de mercado porque se entiende que el negocio requiere únicamente a ese proveedor, se plantean estos riesgos:

- Concentración de negocios en un solo proveedor: Asignar presupuesto a un mismo proveedor sin controlar la diversificación
- Dependencia de un proveedor con Daviplata: Riesgo de ser el cliente más grande para el proveedor lo cual hace que dependa del Banco.
- Oportunidad de mercado: No conocer si existen mejores alternativas en el mercado.

Frente a los riesgos de proveedores exclusivos se plantean las siguientes acciones mitigantes:

- Informe anual de concentración económica de proveedores de Daviplata, con lo cual ya no se requiere para cada negocio, pero sí de forma anual.

- Cláusulas de terminación unilateral, innovación y benchmarking en los contratos.

En el plan de trabajo se contemplan estas acciones mitigantes, sin embargo, es un gran descubrimiento evidenciar en las reuniones de trabajo posteriores, que todas las personas a las cuales se le presentaron las iniciativas están de acuerdo. Los que inicialmente se habían considerado resistores terminan aprobando el proyecto.

Formulación del plan

El plan de implementación se forma con las siguientes fases:

Tabla 3: Plan de implementación inicial

Acción / Descripción	Fecha límite	Responsable	Resultado Esperado
Entregar el kit de abastecimiento Daviplata (punto 2 de la formulación de la solución, página 37)	18 noviembre	Compras	Alineación y claridad respecto a los requisitos de una solicitud
Socialización del proyecto con los diferentes roles estratégicos (directora administrativa, riesgo, CEO Daviplata)	10 diciembre	Compras	Presentación de la solución y los tiempos propuestos para el nuevo proceso
Solicitar la aprobación del gobierno de Daviplata	17 diciembre	Compras	Presentación y aprobación de la solución de Daviplata por parte del comité de compras
Modificar las políticas de compras	28 diciembre	Procesos	Actualización de políticas según las excepciones aprobadas por el comité
Comunicar a todas las áreas involucradas respecto al cambio del proceso	30 diciembre	Compras	Comunicación enviada a áreas involucradas, con la fecha del cambio del proceso, la presentación con el paso a paso y los nuevos tiempos

Fuente: Elaboración propia según los resultados de la sesión de implementación

El plan de implementación fue ejecutado en su totalidad, donde se presentó en el comité ejecutivo de compras la excepción para la modificación de políticas y fue aprobada. Así como la modificación en el manual de compras. Las nuevas contrataciones en el año 2022 se están realizando bajo el nuevo esquema. Si bien se han agilizado los tiempos, también se ha evidenciado la necesidad de hacer gestión del cambio sobre los negociadores para que realmente se haga uso de las excepciones y no se manejen las contrataciones como cualquier otra.

2.9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Esta investigación-acción tiene como objetivo diseñar un proceso más eficiente al actual para la realización de las compras de Daviplata. Con base en un análisis cualitativo de las variables que definen el Lean Management, se puede concluir que las propuestas planteadas durante la ejecución del proceso creativo CPS permiten la reducción en el proceso de compras. Los resultados indican que el proceso que anteriormente tardaba 18 semanas pudo reducirse a 5 días para la generalidad y 10 días para los servicios críticos.

Adicionalmente, se obtienen hallazgos y conclusiones del proceso creativo:

- El proceso de facilitación es un proceso de liderazgo, el cual requiere de preparación, práctica, retroalimentación constante y también un alto grado de flexibilidad para cambiar de rumbo, de idea, y para iterar las veces que sea necesario. Durante los procesos de innovación se fortalecen las habilidades de trabajo en equipos multidisciplinarios.
- En el proceso creativo se requiere tener adaptación al cambio, donde se puedan considerar ideas que cambien, se transformen o se eliminen sobre el camino. El proceso creativo se centra en el problema y no en la solución, por lo cual la solución puede variar y se puede perfeccionar cuantas veces sea necesario, siempre en búsqueda de arreglar el problema.
- La innovación no debe confundirse con la disrupción, debido a que esto pone un peso innecesario sobre la innovación incremental que puedan surgir. Es más poderoso implementar una mejora incremental, que plantear una idea disruptiva que nunca sea implementada (porque es muy costosa o muy difícil de alcanzar); la creatividad debe tener algún grado de realismo para que llegue a ser innovación.
- En la innovación es necesario tener un entendimiento completo del problema y asegurar su comprensión por parte de todo el equipo de cocreación. Si bien este numeral pareciera evidente, en múltiples casos el proceso deja de ser lineal porque las partes creen tener todo el conocimiento del problema y al pasar a la ideación identifican que hay partes que no son claras. De ahí la importancia de tener flexibilidad para la iteración continua.
- La academia tiene grandes aportes a los problemas de las compañías, sin embargo, se requieren dos aspectos para permitir una conexión más efectiva: Disposición por parte de las compañías para la ejecución de metodologías y adaptación de la academia respecto a la realidad de las organizaciones.

Desde el punto de vista de las organizaciones, estas requieren apertura por parte de los funcionarios y disposición de recursos (personas y tiempo) para llevar a cabo sesiones de trabajo diferentes a las del día a día. Se requiere un alto liderazgo para transmitir el objetivo final del proyecto creativo y para lograr los resultados esperados. En muchos casos, la alta productividad de las reuniones y del día a día no dan espacio para sesiones

de ideación donde se preste el escenario para jugar e interactuar de una manera distinta. En las organizaciones, muchas veces existen jerarquías donde la imagen del líder es de poder, y existe la creencia que las reuniones deben ser serias, donde en ocasiones se puede interpretar que las herramientas creativas son juegos sin un fin claro. Adicionalmente, los procesos de innovación surgen gracias a los problemas, y en las organizaciones muchas veces es incómodo hablar de un problema. Hacia afuera, se busca proyectar una imagen de grandeza y que al interior todo funciona perfecto, cuidando la reputación de marca. Sin embargo, para llevar a cabo ejercicios de innovación exitosos, se requiere que exista confianza entre las partes de manera que se comparta información y se mantenga la confidencialidad, para que el análisis del problema y por ende su solución lleguen a un alto grado de profundidad. Por último, en las organizaciones jerárquicas generalmente las decisiones se toman en los cargos más altos, quienes usualmente no cuentan con el tiempo y la dedicación para aplicar herramientas creativas. Por lo anterior, los procesos pueden realizarse con equipos más *junior*, pero en el proceso de divulgación y aprobación podrán existir reprocesos o cambios radicales sobre las soluciones planteadas.

Desde el punto de vista de la academia, existe una gran oportunidad respecto a la flexibilidad y adaptación de las herramientas. Se tiende a pensar que las metodologías deben aplicarse al pie de la letra para que realmente funcionen y la realidad es que estas marcan un camino, pero se deben poder adaptar según el contexto de la empresa y las personas. La línea de tiempo de los procesos creativos no siempre se da como se planea, porque al interior de las organizaciones existen prioridades que los pueden acelerar o detener. Asimismo, las empresas son dinámicas y las personas cambian, por lo cual, puede ser que un proceso inicie con un grupo de personas y en el medio existan cambios de rol donde sea necesario volver a empezar o replantear el equipo de trabajo.

Recomendaciones

- Se sugiere a la organización, replicar las estrategias planteadas para Daviplata para el resto de unidades de negocio ágiles.
- Se recomienda realizar un estudio posterior enfocado en las herramientas tecnológicas que acompañan el proceso y cómo optimizar algunas tareas, así como una revisión de los flujos de aprobación existentes.
- Para un futuro proyecto de liderazgo creativo Universidad-Empresa, se sugiere construir un documento donde quede explícito que se podrá compartir información y se establezcan los compromisos y responsabilidades de cada rol dentro del AR Project. Se sugiere crear en el documento tareas claras que debe realizar el *practitioner* y el investigador, y a quien acudir en caso de cambios relevantes que impacten el mismo. Adicionalmente, se sugiere establecer en el proyecto cuáles serán los entregables y su alcance, si llegará a ser implementado en su totalidad o no.



ESCUELA INTERNACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN

TRABAJO DE GRADO

**FASE III: LIDERAZGO CREATIVO APLICADO A UNA IDEA
DE NEGOCIO**

Director de proyecto: Sergio Torres

Presentado por: Diana Olmus Montoya

Chía, 03 de agosto de 2022

FASE 3: PARTICIPATIVA DEL AR PROJECT

3.1. INTRODUCCIÓN

En esta fase se estudia un problema que puede ser resuelto mediante la propuesta de una idea de negocio. Se realiza una práctica del liderazgo creativo a través de una serie de talleres e investigación. Se utiliza un problema relevante para la organización y se llega hasta el planteamiento de la solución y formulación del plan para el mismo.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El sector financiero es una de las industrias más grandes y estables del mundo. Durante los últimos 50 años, viene en crecimiento de los valores de manejo de captación del público, tanto clientes persona natural como persona jurídica. En los últimos 20 años, el crecimiento fue de 110 billones de dólares (año 2000) a 650 billones de dólares en 2020 (+490%).

De especial impacto e importancia ha sido para el sector, la revolución digital de servicios financieros, así como el surgimiento de las Fintech en la segunda década del siglo XX. Han surgido los neobancos y las empresas que proveen productos y servicios financieros innovadores mediante el uso de la tecnología. Estos modelos de negocio reducen los costos, simplifican la experiencia del usuario, favorecen la inclusión financiera y mejoran la eficiencia de los servicios.

Respecto a la contratación de servicios por parte de las instituciones financieras un estudio de la firma consultora McKinsey (2001) muestra que alrededor del 50% y 60% de sus gastos son contratados con terceros. La participación de operaciones y tecnología representa entre el 40% y 60% de los gastos de subcontratación según el mismo estudio. En el Banco Davivienda, estas dos categorías representan el 70% del presupuesto total de contratación.

Las compañías del sector financiero contratan todo tipo de bienes y servicios con el fin de tener múltiples beneficios:

- Flexibilidad y agilidad para la consecución de proyectos
- Reducción de costos por tercerización
- Garantizar la continuidad de la operación del banco, como por ejemplo las transportadoras de valores, los corresponsales financieros, entre otros.
- Diversificación del portafolio
- Introducción de nuevas tecnologías

En el presente proyecto se analiza la gestión de proveedores de una compañía del sector financiero, el cual es un proceso que no se considera *core* de una organización pero que sí es un proceso crítico para la cadena de abastecimiento y las contrataciones por lo mencionado anteriormente.

Desde el punto de vista de los clientes, la gestión de proveedores se realiza en las compañías que cuentan con un área de abastecimiento consolidada. Y desde el punto de vista de los proveedores, las áreas comerciales son las encargadas de hacer el proceso de vinculación y

actualización en las plataformas de sus clientes. Este es un proceso continuo, que se da desde que un proveedor se crea en el aplicativo, hasta la revisión de la ejecución de su contrato. Sin embargo, en la gestión de proveedores de una compañía, existen varios procedimientos que dificultan y hacen que el proceso de contratación sea demorado.

Este es un proceso relevante para la organización porque es donde se determinan y se mantienen los aliados que van a permitir que los procesos del negocio se den, tanto operativos, como tecnológicos y de soporte. En la vinculación, es clave la consecución de oferentes que propongan modelos diferentes para la organización, y permitan la mejora continua, la generación de ahorros y la consecución de resultados del negocio. Muchos de estos proveedores soportan las herramientas y canales del banco con sus clientes, entonces es primordial que sean confiables y de alta calidad con los que se pueda asegurar la experiencia al cliente que espera el banco. En muchos casos, la rapidez de las contrataciones es vital para poder lanzar al mercado algún proyecto o producto nuevo y los tiempos de respuesta del área de abastecimiento se vuelven críticos. Por ende, las demoras en la consecución de proveedores, vinculación y/o actualización pueden ser críticos para la consecución de los resultados esperados.

La gestión de proveedores se da a través de las plataformas de las compañías, en los cinco procedimientos descritos a continuación:

Búsqueda de proveedores: La consecución de proveedores de un servicio específico usualmente es muy manual, se busca en Google, LinkedIn, EMIS o se piden referencias a otras compañías (voz a voz). Lo anterior debido a que actualmente, no existe un lugar centralizado donde se puedan encontrar proveedores por filtros de acuerdo a los bienes o servicios que se requieren, la capacidad financiera y operativa, las referencias en el mercado, entre otros criterios.

Vinculación de proveedores: El proceso de recolección de información de las compañías toma tiempo, se requieren firmas del representante legal en algunos documentos y detalles financieros que muchas compañías no están dispuestas a aportar. Los proveedores deben hacer ese proceso con todos sus clientes, todos les piden la misma información en aplicativos distintos. Para poder iniciar un proceso de contratación, se requiere que los proveedores estén previamente vinculados en la plataforma, lo cual hace que sea un cuello de botella para el lanzamiento de procesos de negociación. Los documentos solicitados en la vinculación generalmente son: Formato de registro, estados financieros, cámara de comercio reciente, cédulas de representantes legales, composición accionaria, clientes importantes, firma de Sarlaft y formato de personas públicamente o políticamente expuestas.

Análisis de los proveedores: Una vez recibida la documentación, se procede al análisis financiero, operativo y de cumplimiento de la información. En este paso, se confirma que ningún accionista de la compañía esté reportado en listas cautelares, se analiza la evolución de los estados financieros, la reputación de la compañía en noticias, los clientes con los cuales trabaja y se revisa si cuenta con la capacidad financiera para el monto del contrato. Al revisar esta información, se envía el análisis al área de compras para la decisión de adjudicación, en caso de tener algún alertamiento por alguno de los criterios establecido, se escala la excepción al gobierno correspondiente.

Actualización de proveedores: Cada vez que se utiliza un proveedor, se debe confirmar que tiene la información actualizada en los aplicativos. En caso que no, se solicitan nuevamente todos los documentos. Adicionalmente, se hace una revisión periódica de la información de los principales proveedores del banco (por valor de pagos).

Evaluación de proveedores: Cada semestre, se evalúan los proveedores estratégicos (los que cuentan con los contratos de mayor cuantía) y se realiza un proceso de acompañamiento a los que están con una nota intermedia o baja.

3.3 PROBLEMA A ABORDAR

En el problema están involucrados varios actores, tanto internos como externos. Internos de la compañía: áreas de compras, gestión de proveedores, cumplimiento y áreas de negocio. Externos: Proveedores de la compañía, compañías de revisión de listas cautelares. Se describe a continuación el problema desde los dos principales grupos de interés afectados:

Compañías: Falta de información y conocimiento del mercado para la consecución de proveedores de alta calidad. Falta de oferentes para generación de competencia en servicio y tarifas.

Proveedores: Falta de información del mercado para encontrar clientes y oportunidades de negocio.

3.4 OBJETIVOS

Objetivo general: Idear un modelo de negocio que reduzca las asimetrías de información entre compañías y proveedores y facilite la contratación de proveedores.

Objetivos específicos:

4. Identificar el contexto del problema y las diferentes facetas de las asimetrías de información en la contratación de proveedores.
5. Proponer un modelo de negocio innovador para hacer eficiente el proceso de gestión de proveedores en la industria bancaria.
6. Investigar y plantear dentro de la solución, tecnologías digitales que automaticen y optimicen el proceso.

3.5 MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo de este problema se analiza la literatura que aporta a la solución. Se abordan los conceptos de modelos de negocio, modelos de negocio en plataforma y fallos de mercado.

3.5.1 Modelos de Negocio

Existen muchas teorías y definiciones de lo que es un modelo de negocio. Según Drucker (1994), hay ciertas suposiciones acerca de cómo se le paga una compañía. Las suposiciones

están en los mercados y se refieren a identificar clientes y competidores, sus valores y su comportamiento. Así como la tecnología y su dinámica, las fortalezas y debilidades de una empresa. Las suposiciones del negocio resultan primordiales porque explican por qué algunas compañías se mantienen en el mercado y cómo otras no logran adaptarse a los cambios del entorno. Drucker hace énfasis en la lógica económica que explica cómo se genera valor a los clientes, y en que hay suposiciones críticas del negocio que cambian a través del tiempo, y elementos que evolucionan con los mercados. Una señal de que una compañía se está quedando atrás en la evolución es cuando sus procesos de innovación contienen mejoras sustanciales a lo que hoy en día hacen, pero no generan innovaciones radicales en su misma industria.

Según Magretta (2002), el modelo de negocio es la historia de cómo una compañía opera, y esta historia tiene dos partes. La primera que incluye todas las actividades asociadas con la fabricación y la segunda de todas las actividades asociadas con la venta. Por lo anterior, ella asocia el modelo de negocio con la cadena de valor. También aclara la autora las diferencias entre el modelo de negocio y la estrategia: Un modelo de negocio es una descripción de cómo una compañía opera, mientras que la estrategia competitiva es cómo la compañía lo hace mejor que su competencia.

Hay otros autores que definen el modelo de negocio como la serie de decisiones y las consecuencias de esas decisiones. Las empresas toman tres tipos de decisiones, las decisiones de políticas que determinan las actividades de la operación de la compañía, las decisiones de los activos que contienen los recursos tangibles e intangibles, y las decisiones de gobernanza que se refieren a cómo una compañía organiza la toma de decisiones entre el recurso humano (Casadesus-Masanell, Ramon, 2011).

Los avances en las tecnologías digitales y la digitalización a nivel mundial, han transformado la manera de ver los negocios; donde han surgido nuevos modelos de negocio que cambian la manera de operar de las industrias tradicionales. De acuerdo con Wirtz (2019), la globalización, la desregularización de los mercados, la aceleración de los ciclos de innovación, la transformación digital de los negocios y la aceleración de la integración económica han hecho los mercados más dinámicos, competidos, digitales y complejos. Las compañías que buscan competir en un entorno global deben adaptarse y cambiar a las condiciones del mercado. Westerman et al. (2014) propone tres áreas en las cuales los líderes pueden utilizar las nuevas tecnologías: Experiencia del cliente, procesos operativos y modelos de negocio. En la experiencia al cliente, el autor sugiere que las compañías pueden aplicar la digitalización de información y comunicación para conectar con sus clientes. En los procesos operacionales, las tecnologías ofrecen eficiencias operacionales en todas las fases de la cadena de valor. Y en los modelos de negocio, la digitalización produce el desarrollo de formas totalmente nuevas de crear y capturar valor.

3.5.2 Modelos de negocio en plataforma

La presente propuesta de un negocio que dé solución a la problemática de la gestión de proveedores sugiere que exista innovación abierta. Según Crossan & Apaydin (2010), hay

una dimensión de la innovación que corresponde al lugar, donde se define el alcance del proceso de innovación. En esta dimensión puede ser un proceso cerrado (únicamente en la organización o área puntual) o en red (proceso abierto). Para el análisis y construcción de la solución del problema, se determina que el proceso será de innovación abierta a través de un modelo de negocio digital en plataforma.

El modelo de negocio en plataforma cambia las reglas de juego de los negocios tradicionales, los actores y las ventajas competitivas que se venían estudiando y practicando en los últimos años. De acuerdo con Van Alstyne et al. (2016), este tipo de negocio permite la relación entre productores y consumidores mediante interacciones de alto valor, las cuales a su vez son la fuente de la creación de valor y de ventaja competitiva. Las interacciones son entre los diferentes lados (actores que intervienen) y generan efectos de red que terminan por convertirse en el centro de la estrategia del negocio. Asimismo, la creación de valor de un negocio deja de entenderse únicamente como el valor que una compañía puede dar a sus clientes, y se transforma en un escenario en el cual todos los actores de la red agregan valor por pertenecer e interactuar en el sistema.

En un negocio tradicional, se opera con una cadena de valor lineal donde se realiza un manejo de recursos. Por otra parte, en un negocio en plataforma la cadena de valor es cíclica y circular, donde hay un gran énfasis en la información y la tecnología y cómo escalar las mismas. Adicionalmente, en un negocio en plataforma puede haber cuatro tipos de jugadores, sin embargo, estos pueden tener diferentes roles según el momento de uso de la plataforma. Los roles se dividen en cuatro: los dueños, quienes controlan la propiedad intelectual de la plataforma, los proveedores que sirven la interfaz de la plataforma con usuarios, los productores de ofertas y los consumidores de las ofertas. En un negocio tradicional los roles son únicos, pero en un negocio en plataforma una persona puede tener varios roles. Por ejemplo, en MercadoLibre una persona puede ser productor al realizar oferta y venta de productos, y al tiempo, puede ser consumidor de otros artículos.

El foco de la estrategia de los negocios tradicionales se encuentra en el control de los recursos y activos, y la optimización de los mismos para lograr procesos eficientes que se puedan trasladar al cliente. Por otro lado, en un negocio en plataforma el foco es facilitar las interacciones externas e incrementar el valor de todo el ecosistema. Para garantizar esta ventaja competitiva, se requiere un énfasis en la tecnología que permita crear eficiencias en la generación de redes entre actores, agregación de demanda, desarrollo de aplicaciones, y demás características que permitan la expansión de redes.

Los productos tienen características, pero las plataformas tienen comunidades. Por lo anterior, la competencia en los negocios en plataforma se vuelve más dinámica y compleja porque los ecosistemas buscan cómo expandir y maximizar su valor sin fronteras, llegando a cualquier sector y consumidor. Entre más amplio un ecosistema o red, más oportunidades surgen entre la oferta y demanda. Asimismo, es un ciclo que se reproduce en la medida que mayores escalas generan más valor, lo cual atrae más participantes, lo cual a su vez crea más valor, ventajas competitivas y oportunidades de negocio.

Para entender los modelos de negocio en plataforma, se requiere tener un entendimiento de qué es la transformación digital. De acuerdo con Berger (2015), es conectividad en todas las áreas de la economía, y la manera en la cual múltiples actores se adaptan a las condiciones de la economía digital. Las principales áreas de la transformación digital son:

Madurez digital: Sensibilización de las organizaciones y su movilización, donde la aplicación no es solo para aumentar la eficiencia sino también para tener un valor agregado y descubrir nuevo potencial. La madurez implica aumentar la comprensión de cómo cambian las reglas de la competencia, el desarrollo de nuevos modelos comerciales y las tendencias digitales

Estándares comunes: Las reglas del juego en una industria juegan un rol muy importante si las compañías trasladan sus capacidades en ventajas competitivas. Es muy importante definir los estándares de industria a través de plataformas que permitan compartir ideas, conocimiento y experiencia, logrando colaboración entre las empresas, el sector público y las agremiaciones. En este sentido, también es vital la generación de clústers, empresas cooperativas y alianzas que conecten desde empresas emergentes hasta jugadores globales, permitiendo el estímulo necesario para impulsar nuevos desarrollos y modelos de negocio innovadores.

Infraestructura: Una infraestructura robusta crea la columna vertebral de una economía conectada. El éxito de la transformación digital depende de la posibilidad de tener redes de banda ancha y la garantía de una conectividad de alta calidad.

Según Parker et al. (2016), las plataformas son modelos de negocio que usan la tecnología para conectar personas, organizaciones y recursos en un ecosistema interactivo donde se crea e intercambia valor. Adicionalmente, son negocios que permiten la interacción entre productores y consumidores, donde la infraestructura debe ser abierta y participativa para permitir estas condiciones. Las plataformas tienen efectos de red, los cuales se refieren al valor que agrega cada usuario para la comunidad. Este es un aspecto muy importante porque en la medida que los usuarios crean valor, atraen más usuarios quienes crean más valor, lo cual permite el crecimiento de la plataforma. Se consideran efectos de red positivos cuando en la medida que hay más usuarios, cada usuario obtiene mayor valor y efectos de red negativos cuando en la medida que crece la comunidad, se reduce el valor a cada usuario.

Según Parker et al. (2016), para que una plataforma logre su objetivo de reunir productores y consumidores debe contar con una arquitectura y reglas que permitan conectar a los usuarios. La arquitectura debe contemplar principalmente tres aspectos:

- Intercambio de información: Se da a través de la plataforma, y es la principal característica de este tipo de negocio. Es la manera en la cual los usuarios deciden cómo y cuándo acceder para un intercambio.
- Intercambio de bienes y/o servicios: Resulta del intercambio de información, y puede ser tanto en la plataforma como fuera de ella.
- Intercambio de dinero: Cuando los bienes y servicios son intercambiados, usualmente se obtiene un pago utilizando algún tipo de moneda. En muchos casos es dinero tradicional, pero en otros casos pueden ser otras formas de valor.

De acuerdo con Torres (2022), la arquitectura de una plataforma debe tener una interacción central donde existir lados, unidad de valor y filtros. En los lados, se deben definir los participantes, su rol, la interacción que tendrán y cómo es la vinculación de los mismos: Cerrada, abierta o curada. Cerrada es solo para un grupo de personas invitado a ser parte de la aplicación, curada es cuando hay filtros para las personas que pueden acceder y abierta es disponible para cualquier persona del público. La unidad de valor hace referencia a lo que los lados intercambiarían, como, por ejemplo: dinero, información, atención, prestigio, reconocimiento, moneda interna, referidos, criptomonedas, entre otros.

Y debe tener un método de monetización claro, como los siguientes ejemplos:

- Fee de transacción: Puede ser un porcentaje de las transacciones o un valor fijo. Usualmente en este tipo de cobros, se busca que toda la información esté disponible en la plataforma y sólo se conecte al productor con el consumidor al final para asegurar que se requiera la plataforma en toda la fase inicial.
- Cobro por acceso: Se utiliza para acceder a una comunidad de usuarios, como por ejemplo en el caso de LinkedIn donde es viable pagar un Premium para tener más información de las vacantes de empresas.
- Cobro por mejor acceso: Se utiliza para dar un servicio más amplio a los usuarios, como características adicionales, sin publicidad, entre otros.
- Cobro por mejor curación: acceso a la calidad de información garantizada.
- Suscripción variable y flexible según tiempo, número de usuarios o funcionalidades.

3.5.3 Fallos de mercado

Por un lado, Mazzucato & Penna (2014), proponen que hay cinco fuentes clave de fallas del mercado, es decir, factores o comportamientos que generan costos o beneficios que no se reflejan en el sistema de precios: la competencia imperfecta, las fallas de información, las externalidades negativas, los bienes públicos y las fallas de coordinación. Por otro lado, Cohen & Winn (2007) plantean que hay cuatro tipos de imperfecciones o fallos en el mercado (empresas ineficientes, externalidades, mecanismos de precio defectuosos y asimetrías de información) que degradan la conservación del medio ambiente, pero al tiempo generan oportunidades para la creación de modelos de negocio innovadores. Los autores justifican que entre mayor sea la asimetría de información, mayor será la cantidad y el alcance de las oportunidades empresariales. Adicionalmente, Miller (2003), plantea un modelo de tres pasos que ejemplifica cómo las empresas pueden convertir las asimetrías de información en ventajas competitivas:

1. Identificando las asimetrías y su potencial.
2. Convirtiendo las asimetrías en capacidades, al introducirlas estratégicamente en el diseño organizacional.
3. Adaptando las capacidades derivadas de las asimetrías

De acuerdo con Torres (2022), los fallos de mercado son las ineficiencias que se generan en el intercambio económico, los cuales se pueden catalogar en cinco tipos:

- Cadena de valor: ineficiencias o eslabones faltantes que aumentan los costos de producción.
- Recursos ociosos: Recursos disponibles fuera del sector digital, que se pueden incorporar de forma productiva en este.
- Asimetría de información: Desconocimiento del desempeño de ciertos productos o servicios, así como la ausencia de información de un mercado, lo cual genera desconfianza en las transacciones.
- Monopolio: Utilización del poder relativo de uno y varios agentes económicos en la oferta o la demanda para imponer precios de venta o compra. Esta imposición de precios implica una mayor rentabilidad para alguna de las partes, pero un deterioro en la eficiencia del funcionamiento del mercado.
- Experiencia de usuario: insatisfacción en el usuario porque no recibe lo que realmente quiere en las condiciones más adecuadas.

Los fallos en un mercado producen la creación de negocios emergentes que logren asignar los recursos de manera eficiente. De esta manera, la asimetría de información desempeña un papel doble, ya que una falla de mercado es un problema pero al mismo tiempo una condición para que existan oportunidades empresariales (Barbaroux, 2014).

La digitalización reduce las asimetrías de información, aumentando la eficiencia económica y transformando las industrias. En la industria médica, por ejemplo, las ineficiencias de la red están relacionadas con información incompleta (Peltoniemi, 2017). De esta manera, los negocios digitales reducen las asimetrías al hacer accesible la información y unir actores de la cadena que de otra manera no podrían interactuar.

3.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN

De la misma manera que en la fase 2 del presente proyecto, el desarrollo de la presente investigación se realiza bajo la metodología de *Action Research* (AR), la cual se caracteriza por el trabajo conjunto entre la academia y las organizaciones donde se crea conocimiento o teoría en relación con la acción, y como resultado se obtiene un conocimiento accionable útil tanto para la academia como para la organización involucrada (Mejía-Villa & Alfaro, 2017). La investigación será del tipo “estudio de caso”, por su aplicación a la solución de problemas de una organización, los cuales se complementan con la investigación de tipo “explicativo, causal”, al profundizar en la comprensión de una problemática específica.

3.7 MARCO METODOLÓGICO

La fase tres del presente proyecto de grado se trabaja bajo los lineamientos de *Action Research Project* (ARP) descrito en las fases anteriores. Se utiliza esta metodología de investigación aplicada a un proyecto de innovación entre la Universidad de la Sabana y la industria financiera, en este caso, con el Banco Davivienda. El ARP en esta fase es acompañado de una metodología de análisis de modelo de negocios llamada la herramienta

de fallos de mercado, así como la aplicación de herramientas específicas del *Creative Problem Solving* (CPS).

3.7.1 Definición operativa de variables

En la aplicación de la propuesta creativa para la solución al problema planteado, se utilizarán dos fuentes de variables, unas enfocadas en el qué de la solución, y otras en el cómo.

- Las variables de fallos de mercado (qué) que contemplamos en el análisis de fallos de mercado son: Eficiencia, dependencia e información de valor.
- Las variables de la construcción del modelo de negocio digital (cómo) son: Arquitectura, interacción central, monetización.

Las variables se miden desde cada etapa del proceso analizado, de una forma cualitativa a través de los talleres aplicados con la teoría de fallos de mercado, entrevistas a profundidad y taller de ideación.

Tabla 4: Definición de las variables de medición

Variables de fallos de mercado		
Variable	Definición	Medición
Eficiencia	Tiempos y recursos destinados a la tarea.	Cuánto tiempo destina cada uno de los actores en la interacción.
Dependencia (posición dominante)	Se define como la dependencia que tiene el proveedor con uno o pocos clientes y la que tiene el cliente con uno o pocos proveedores.	Qué tantas oportunidades de negocio tienen los proveedores y qué tantas empresas compitiendo en procesos tienen los clientes.
Información de valor	Corresponde a la información relevante que espera tener el proveedor del cliente y viceversa	Cómo se reducen las asimetrías de información al compartir información de valor entre los actores.

Variables de modelos de negocio		
Variable	Definición	Medición
Arquitectura	Corresponde al diseño de los lados, filtros y unidad de valor de los mismos	Cuáles serán los lados y curación de cada uno de los mismos.
Interacción central	Es cómo operará la interacción entre lados, si se dará en la app o no, lo que obtendrán, información, dinero, etc. Y las premisas de vinculación.	Cómo operará la aplicación e interacción entre los lados.
Monetización	Es la estrategia de retorno de la plataforma, que puede darse como fee de transacción, suscripción, entre otros.	Cuál será el modelo de cobro de la aplicación por el servicio prestado.

Fuente: Elaboración propia

3.7.2 Recopilación, análisis de información y proceso de diseño del modelo de negocio digital

Para el diagnóstico y evaluación de la situación, se realiza una investigación sobre los principales documentos solicitados a proveedores, y se utiliza la herramienta de Digimap (figura 6) donde se elabora un mapa con los fallos de mercado de una industria en particular.

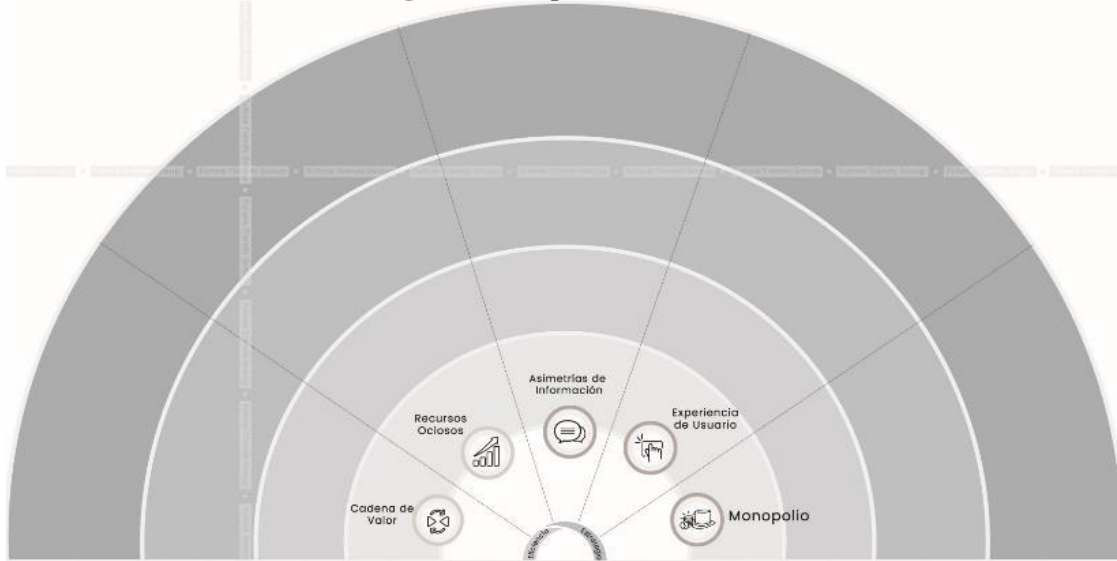
Se describen los problemas que existen en cada uno de los fallos (cadena de valor, recursos ociosos, asimetrías de información, experiencia de usuario y monopolio) y se analiza la criticidad de los mismos en el mapa. De acuerdo con los problemas identificados, se realiza un análisis de los stakeholders de la industria y el stakeholder que se ve afectado por cada problema. Posteriormente, se revisan los problemas a la luz del impacto, intensidad y afinidad, y se crean clústers de problemas según estos criterios. Para realizar esto se utiliza el mapa de capas de negocio (figura 7), y se elige el clúster que tiene mayor relevancia (por puntaje e intensidad).

Para la recopilación de información de la evaluación de la situación y clarificación, se construye una entrevista a profundidad aplicada a los dos lados: vendedores y personas que trabajan en la cadena de abastecimiento. Se realizan cinco entrevistas (anexo 13) con personas que conocen el proceso de contratación, obteniendo la información necesaria para el análisis del problema y la visión. Los criterios para la selección de personas a entrevistar son: principalmente personas que tuviesen experiencia tanto en el registro de proveedores como en la interacción con clientes (los dos lados).

Para la fase de transformación, se lleva a cabo un taller de ideación el 22 de mayo de 2022, donde se aplican herramientas de Digimap y de pensamiento creativo. Se parte del análisis del problema, producto del resultado del análisis previo realizado y de las entrevistas aplicadas. Se utilizan las herramientas de Scouting (mostrando como ejemplo la página “Torre”), brainstorming para obtener ideas adicionales, se agrupan las ideas en un diagrama de afinidad y se priorizan en la matriz de importancia y factibilidad. Con estas ideas, se realiza convergencia donde elabora la descripción de la solución y mayor detalle de las funcionalidades de la plataforma digital.

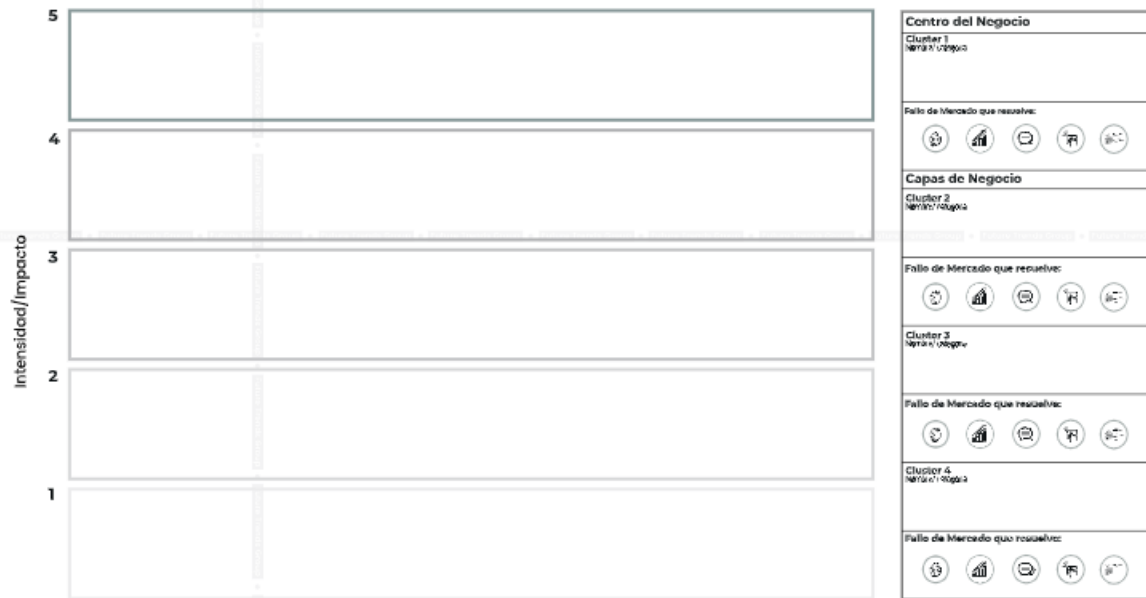
Para la etapa de formulación de la solución, se utiliza la herramienta de Digimap con las plantillas a continuación (figuras 8 y 9). En esta fase se priorizan las ideas obtenidas en el punto anterior y se da forma a través del análisis de la arquitectura de la solución, donde se detalla cómo sería la interacción central de la aplicación, cuáles serían los lados que interactuarían, cuál sería el rol de cada lado y qué tipo de configuración tendría ese lado (abierto, cerrado o curado). Para el uso de la herramienta de monetización, se revisa la interacción central y cómo podría darse el intercambio de dinero e información, así como la revisión de las diferentes formas de capturar dinero. Por último, se lleva a cabo divergencia de pasos para llevar a cabo la solución y convergencia de pasos para obtener la formulación del plan.

Figura 7: Mapa fallos de mercado



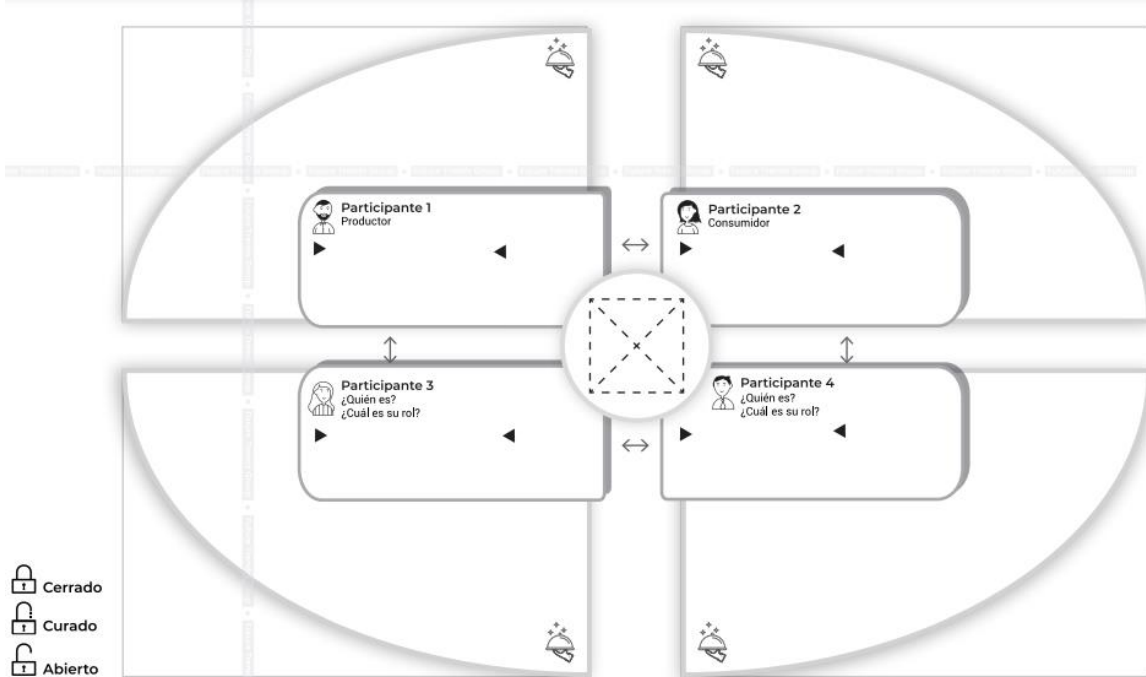
Fuente: Torres (2022)

Figura 8: Mapa capas de negocio



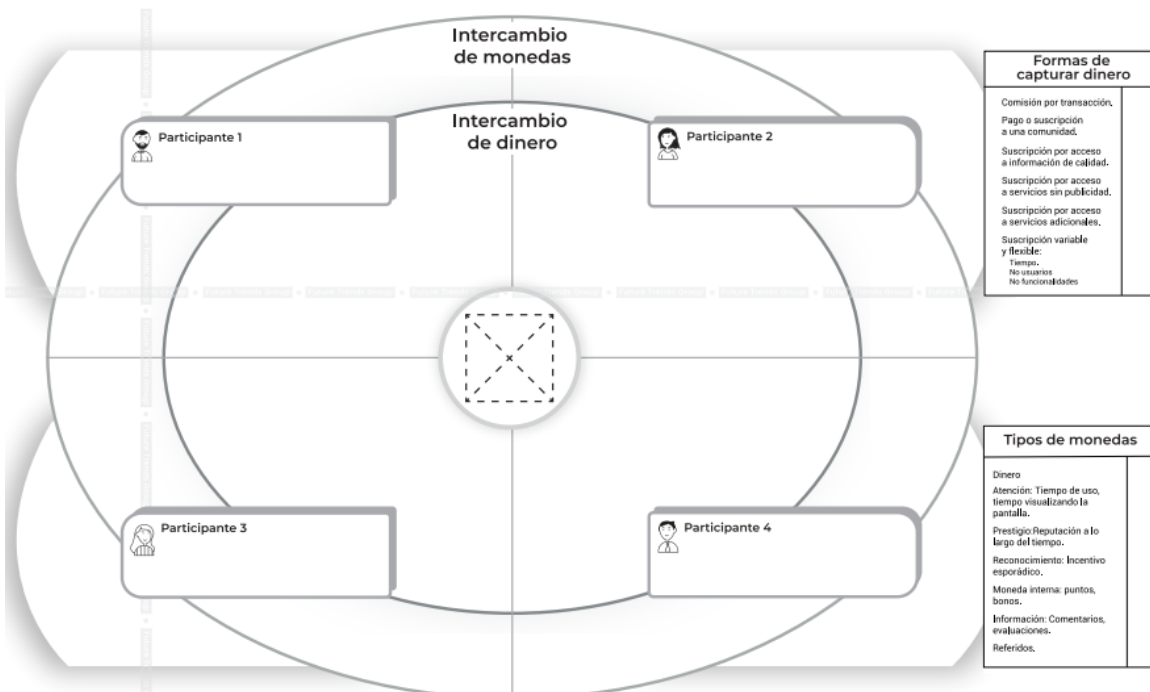
Fuente: Torres (2022)

Figura 9: Mapa arquitectura de la solución



Fuente: Torres (2022)

Figura 10: Mapa monetización de mercado

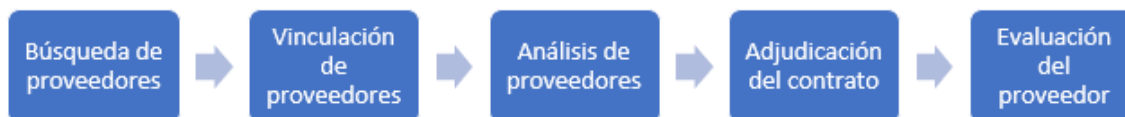


Fuente: Torres (2022)

3.8 RESULTADOS

3.8.1. Identificación de fallos de mercado

A continuación, se detalla la etapa de evaluación de la situación, donde primero se demuestran los pasos (eslabones de la cadena) en un proceso de evaluación de proveedores:



Se identificaron los principales fallos de mercado del problema presente en el anexo 11 y resumido en la tabla a continuación.

Tabla 5: Fallos de mercado y stakeholders

Fallo de Mercado	Stakeholder afectado	¿Por qué es un problema?
Demoras en la consecución de información	Cientes y proveedores	Para los clientes, las demoras en la información de los proveedores hacen que los proyectos que van atados a las contrataciones también tengan retrasos. Para los proveedores, es información que es solicitada una y otra vez por los clientes y requieren construirla cada vez dado que debe estar actualizada.
Información disponible en múltiples plataformas	Cientes	El tener la información descentralizada de la cantidad y calidad de proveedores para un servicio, hace que sea difícil la búsqueda de oferentes cuando se requiere una necesidad puntual. En otros casos, se puede estar contratando un servicio con un proveedor que puede no ser el mejor operativamente, por desconocimiento del resto del mercado.
Vinculación de cada proveedor larga	Cientes y proveedores	Para los clientes, es un proceso complejo tener múltiples criterios para la vinculación, así como un formulario extenso para revisar por cada compañía. Para los proveedores, es información que es solicitada una y otra vez por los clientes y requieren construirla cada vez dado que debe estar actualizada.
Capacitación de cada plataforma	Cientes y proveedores	Para los clientes, es un proceso repetitivo dado que deben estar en constante capacitación de los proveedores para asegurar que conocen cómo cargar la información. Para los proveedores, es repetitivo tener que estar aprendiendo cómo funciona el ERP de cada cliente.
Dificultad búsqueda de proveedores	Cientes y proveedores	Para los clientes, en la contratación de bienes y servicios puntuales resulta compleja la búsqueda de proveedores. Para los proveedores, es difícil darse a conocer y poder llegar a los clientes con todo su portafolio de bienes y servicios.
Falta de competencia en las negociaciones	Cientes	En algunos casos, al ser contrataciones muy específicas, es necesario presentarlas con proveedores exclusivos, limitando la sana competencia. Esta condición limita la posibilidad de negociación y de comparación entre oferentes.
Es difícil para los bancos conocer cada mercado de proveedores	Cientes y proveedores	Para los clientes, el proceso es largo y complejo, y es un cuello de botella para poder pasar a la negociación del servicio. Para los proveedores, es un reto poder llegar a ser proveedor de esta industria donde se solicitan tantos requisitos, y donde no es sencillo acceder para ofrecer servicios.

Fuente: Elaboración propia a partir de la herramienta de Digimap

Posteriormente, se realiza la aplicación de las capas de negocio (anexo 12) identificando la intensidad de los principales fallos de mercado. Según su impacto se identifica el principal problema a solucionar para cada uno de los lados. Se realizan entrevistas donde como resultado se obtienen las conclusiones de caracterización del problema relacionado en el anexo 14, los cuales se resumen en los siguientes problemas:

Cliente: Usualmente sus KPIs de medición son el ahorro y los tiempos de respuesta de los requerimientos internos. Y se topa con estos inconvenientes:

- Tiene dependencia con pocos proveedores donde se limita la generación de competencia de mercado para lograr mejores precios.
- Cuando va a buscar proveedores nuevos, no sabe dónde encontrar los que necesita y el proceso de vinculación es altamente ineficiente (aproximadamente un mes y medio).
- Cuando logra tener la documentación, generalmente suele hacer falta más información para tener el análisis completo del proveedor.
- Los vendedores rotan y no es informado a los clientes.

Proveedor: Usualmente sus KPIs son lograr las metas de venta propuestas, y construir relaciones duraderas con los clientes. Se topa con estos inconvenientes:

- Aprender el manejo de cada ERP para la vinculación como proveedor y para poder presentar ofertas.
- Hace investigación de clientes, pero no conoce con exactitud dónde puede haber oportunidades de negocios.
- Demasiados documentos para compras pequeñas.
- Requiere conocer más personas internas de la empresa.
- Se pierde la historia de lo que ha sucedido con cada cliente por rotación.

Durante esta etapa, se entiende la visión de cada lado:

Proveedor: Quisiera vender más y más rápido. **Cliente:** Quisiera comprar rápido y con buena calidad.

Y se concluye en el principal desafío para resolver posteriormente en la ideación: ¿Cómo diseñar un proceso de contratación eficiente que se adapte a las necesidades de un Neobanco?

3.8.2 Diseño del modelo de negocio digital: proceso creativo

Se realiza una ideación con equipo de trabajo de los dos lados, conformado por un vendedor, un comprador y una persona experta en el desarrollo de páginas y aplicaciones.

Se lleva a cabo una ideación utilizando diversas herramientas ampliadas en el paso 3.7.2, donde se concluye en una solución principal que es descrita a continuación.

Plataforma de interacción entre dos lados (compradores y vendedores) que busca reducir las asimetrías de información. La plataforma funciona como integrador entre los lados para mayor agilidad, conocimiento y resultados de ventas y compras. La plataforma tendrá como fuentes de datos: Cámaras de comercio, listas cautelares, Datacrédito, Cifin y Sarlaft para verificación de la información de las empresas. Adicionalmente, contará con:

- Inteligencia artificial para garantizar alta calidad en la búsqueda según criterios.
- Directorio actualizado que permita contar con información de contactos relevantes y conexión para los dos lados.
- Conexión con los programas ERP y/o CRM de las compañías.
- El proceso de verificación de información y actualización se realizará cada tres meses.
- La verificación en listas cautelares se actualizará semanalmente.

Una compañía podrá pertenecer a un lado o a los dos, es decir, tener roles de comprador como vendedor (dado que una empresa puede tener tanto área de compras como ventas que se beneficie de cada lado de la app). Cada compañía tendrá un superusuario que podrá determinar qué accesos tendrá cada usuario que se configure. Por ejemplo, en el área de compras existirá el perfil de comprador que solo puede contactar vendedores. También habrá perfiles de visualización por cada lado.

El algoritmo irá aprendiendo para garantizar Data quality y cero spam. Los criterios serían:

- Actualización de información: El algoritmo daría más puntos a las compañías que actualicen sus contactos e información constantemente, por lo que aparecerán primero en las búsquedas.
- Evaluación a la compañía: El algoritmo daría más puntos a las empresas que estén mejor evaluadas por los clientes y por los proveedores para que aparezcan primero en las búsquedas.
- Nivel de respuesta: El algoritmo evaluará qué tanto la compañía responde, y beneficiará los que dan respuesta oportuna.
- Relevancia de la búsqueda: Al inicio de la configuración, se validarán algunos datos de las compañías.
 - Información solicitada y contrastada con las fuentes de información: NIT, Actividad económica, catálogo de bienes y servicios, tamaño de la compañía a nivel de empleados y a nivel financiero, países en los que opera, sector industrial, vigencia de la compañía, accionistas, clientes relevantes, preguntas de responsabilidad social y ambiental.
 - Con esta información, se hará match entre lo que necesita el cliente y lo que puede ofrecer el proveedor. Ejemplo: si un cliente del sector alimenticio hace una solicitud de domiciliarios, esta información no debe ser visible para un vendedor de ferretería porque no es relevante para él.
 - Respuesta de los clientes: Al final del proceso, el cliente llenará cuáles proveedores de los sugeridos le funcionaron para su necesidad, esta información se usará para alimentar las búsquedas y que las respuestas sean cada vez más relevantes.

El cliente iniciará realizando una pregunta al mercado, en la cual se preguntará lo siguiente:

- Si la pregunta es para una adjudicación (RFP, Request for proposal) o únicamente para tener información de mercado (RFI, Request for information).
- Si es un servicio nuevo o recurrente para la compañía.
- Alcance de los bienes o servicios a contratar (incluyendo lugares donde se requiere).
- Presupuesto estimado de la contratación (opcional).
- Duración de la contratación (opcional).
- Certificaciones especiales (opcional). Ejemplos: Certificaciones ISO, propias de industria como PCI, entre otros.
- La pregunta hecha por cliente trae por defecto unas opciones de proveedores que pueden ofrecer el servicio, según los filtros de las preguntas realizadas al inicio de la vinculación de las empresas. Adicionalmente, el cliente puede publicar la pregunta abiertamente para que más empresas puedan responder si cuentan con el servicio.
- Con la pregunta del cliente, el proveedor puede enviar mensaje directo al comprador enviando su catálogo y contacto, o puede realizar una pregunta adicional para tener el alcance claro.
- Adicionalmente el proveedor también puede publicar descuentos, promociones, su catálogo actualizado para conocimiento de los clientes.

La monetización de la plataforma sería a través de modelo Freemium para filtros básicos y creación de perfiles, y Premium con acceso a todas las funcionalidades. Costo por suscripción y costo por publicidad para proveedores.

Propuesta de Valor para Clientes:

Compra de forma confiable, más rápida, con calidad y con mayor competencia de mercado; a través de **Procury**, App con la cual podrás:

- Conocer y contactar proveedores ajustados a tu necesidad y tu empresa.
- Obtener la documentación completa de tus proveedores y oferentes actualizada.
- Garantizar el contacto actualizado y en tiempo real de tus proveedores.
- Obtener información del mercado.

Beneficios Premium para clientes:

- Cuando el cliente tiene premium puede crear en la aplicación listas de proveedores según los criterios de su empresa: por tamaño de las compañías, por categoría, por proveedores estratégicos y tácticos, entre otros.
- Una vez envía la pregunta al mercado, puede elegir si hacerla a una lista corta de proveedores establecida o al mercado como un todo.
- Adicionalmente, el cliente podrá tener acceso a consultorías y asesorías sobre cómo crear un RFP, tendencias de mercado, y demás artículos de interés.
- El cliente puede contactar cualquier proveedor por medio de mensajería interna. Sin premium, debe esperar a que tengan una relación directa para poder enviar un mensaje.
- El cliente puede solicitar la documentación de un proveedor para vincularlo en su sistema (previa aprobación por parte del proveedor).

Propuesta de valor para proveedores:

Vende más, más rápido y más confiable a través de **Procury**, App con la cual podrás:

- Tener tu documentación actualizada para no tener que enviar documentación a cada cliente que la requiera.
- Conocer sobre oportunidades de negocios y clientes potenciales.
- Conocer personas dentro de las compañías y tener contacto directo con ellas.

Beneficios Premium para clientes:

- Cuando el proveedor tiene una cuenta premium, aparecerá en los primeros puestos de las sugerencias para los clientes.
- Adicionalmente, el proveedor podrá tener acceso a consultorías y asesorías sobre cómo crear una propuesta, tendencias de mercado, y demás artículos de interés.
- Con Premium, el proveedor puede contactar cualquier cliente por medio de mensajería interna. Sin premium, debe esperar a que tengan una relación directa para poder enviar un mensaje.
- El proveedor con esta cuenta puede hacer filtros de clientes según sectores y tamaño de la empresa para tener contactos relevantes.

Se desarrolló un prototipo básico de la plataforma en el link: <https://app.uizard.io/p/dfel7213>

Formulación del plan

Detalle de los pasos a llevar a cabo para llevar a cabo la idea de negocio:

1. Benchmarking de otras suscripciones empresariales para conocer los precios.
2. Creación de un business plan donde se establezca cuánto hay que vender, cuánto es la inversión, planeación de escalamiento de usuarios, cuánto son mis gastos, y cómo se va a promocionar.
3. Obtener una asesoría legal para conocer la viabilidad y/o estándares a aplicar para asegurar la confidencialidad de la información.
4. Diseñar la estructura de la plataforma (con un arquitecto de datos y diseñador gráfico).
5. Conocer cómo se integran las fuentes de información entrante (vinculación con cámaras de comercio, listas, etc).
6. Diseño del machine learning que permitirá alta calidad en la interacción entre los lados.
7. Generación del plan de marketing y ventas detallado
8. Generación del plan financiero detallado
9. Búsqueda de aliados y proveedores para la plataforma
10. Lanzamiento de la plataforma
11. Mejoras al diseño y algoritmo planteado.

El objetivo del diseño de esta plataforma sería establecer un plan de negocio para posteriormente ofrecerlo a posibles inversionistas o como intraemprendimiento en el Banco Davivienda. La tercera fase de este proyecto de grado quedó en la elaboración de un mockup como ejemplo de lo que podría ser la interacción entre los dos lados.

3.9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta investigación-acción tuvo como objetivo diseñar una plataforma que diera solución a un problema tanto de compras como de ventas, que permitiera interacción de los dos lados de una forma más eficiente y redujera las asimetrías de información actuales.

Con base en un análisis cualitativo de las variables definidas para la reducción de las asimetrías de información, y para el diseño de la plataforma, se puede concluir que la plataforma diseñada da respuesta al problema de los dos lados.

Adicionalmente, se obtuvieron hallazgos y conclusiones del proceso creativo:

Conclusiones:

- En el diseño de una plataforma que involucra lados distintos, debe haber una retroalimentación de todos los lados para garantizar que se cumpla la expectativa de la interacción y beneficios que tendría cada lado con la plataforma. No se debe asumir lo que espera un lado sin haber hecho una investigación previa.
- La práctica en liderazgo creativo se complementa cuando se usan diferentes herramientas para analizar el problema y llegar a una posible solución. Es ideal integrar ejercicios de innovación y metodologías existentes que sean aplicables a la problemática. En este caso, se vincula la metodología de fallos de mercado y esta permite una profundización mayor sobre el contexto y la evaluación de la situación.
- Las personas en general, siempre están más dispuestas de lo que se cree a colaborar con información para nutrir una idea de negocio. Para llevar a cabo ideas creativas que se traduzcan en innovaciones, se debe dejar a un lado el miedo al “fracaso” o a cometer errores. Hay técnicas para identificar y mitigar los riesgos, sin embargo, se requiere valentía, disciplina y constancia para llevar una idea de negocio desde su conceptualización a la práctica.

4. APRENDIZAJES Y TRANSFORMACIONES

Una vez realizado el proceso de liderazgo creativo, se evidenció que en el proyecto de innovación en Daviplata, si bien se propuso e implementó un proceso más ligero y ágil, ha sido muy difícil lograr que las personas cambien su forma de hacer las cosas. Se han capacitado y se ha explicado el nuevo proceso, pero al revisar cómo se están llevando a cabo los negocios, no todas las personas han adoptado el nuevo proceso y siguen haciendo el anterior (a pesar de ser más largo, complicado, demorado). Por esta razón, se propone una contribución académica a la metodología CPS (Creative Problem Solving), donde haya una fase que permita la implementación y adopción de la solución. El objetivo con esta fase es que la metodología asegure que se da la innovación, y que las soluciones producto de un proceso de liderazgo creativo realmente se apliquen. Se propone una modificación a la metodología descrito en la figura 11.

Para el seguimiento a la ejecución del plan, se proponen las siguientes herramientas de control:

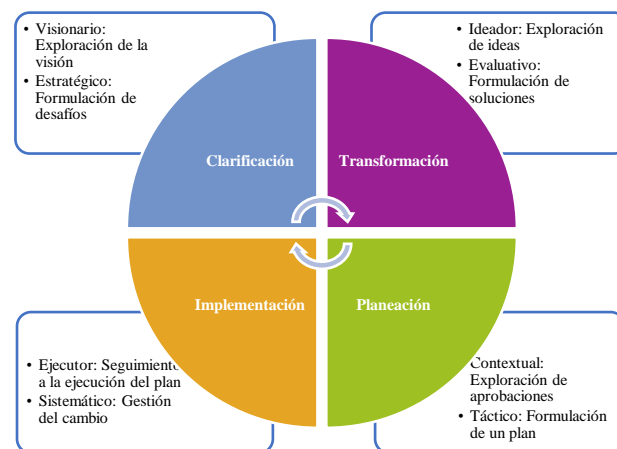
1. Gantt con la ruta crítica determinada.
2. Implementación de una herramienta de gestión de proyectos con tareas y responsables como Trello, Dapulse, etc.
3. Reuniones de seguimiento con los responsables de las tareas y asignación de recursos.

Figura 11: Propuesta de cambio de metodología CPS

Metodología CPS:



Propuesta de cambio a la metodología CPS:



Fuente: Elaboración propia a partir de Puccio, Murdock y Mance (2006).

Para la gestión del cambio, se proponen las siguientes herramientas:

1. Capacitaciones al alcance de los usuarios impactados.
2. Refuerzo de las capacitaciones realizadas.
3. Asignación de *champions* que distribuyan la información y el conocimiento (Diferentes a los que hicieron parte del proyecto).
4. Diseño de indicadores de desempeño sobre la solución planteada.
5. Canales de comunicación abierto para cualquier pregunta o retroalimentación posterior a las capacitaciones.
6. Seguimiento a las mejoras aplicables a la solución, una vez implementada.
7. Incentivos para la adopción de nuevas prácticas innovadoras, donde se beneficie a las personas que tienen adaptación al cambio y como ejemplo para todo el equipo de trabajo.

Por otra parte, en la aplicación de esta metodología en la empresa, se considera que esta debe ser flexible a la necesidad de la compañía. Es una ruta clara del paso a paso, pero puede ser complementada con herramientas adicionales o puede haber alguna fase que no aplique a la realidad del negocio o el momento en el que se encuentra el análisis del problema a solucionar.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Tanco, J. A., & Avella Camarero, L. (2013). Investigación en acción: cómo impulsar la contribución de la universidad en la competitividad de las organizaciones. *Harvard Deusto Business Research*, 2(2), 89–101. <https://doi.org/10.3926/hdbr.33>
- Amabile, T. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*. Vol. 22.
- Banco Davivienda. (2020). *Informe Anual 2020 - Davivienda S.A.* Informe Anual 2020. <https://comunicaciones.davivienda.com/InformeAnualDavivienda2020>
- Banco Davivienda. (2021). *Davivienda.com*. <https://www.davivienda.com/wps/portal/personas/nuevo>
- Barbaroux, P. (2014). From market failures to market opportunities: managing innovation under asymmetric information. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-3-5>
- Berger, R. (2015). Digital transformation. *Journal of Victorian Culture*, 13(1), 101–107. <https://doi.org/10.3366/E135555020800012X>
- Besemer, S. P., & O'Quin, K. (2010). Confirming the Three-Factor Creative Product Analysis Matrix Model in an American Sample. Http://Dx.Doi.Org/10.1207/S15326934crj1204_6, 12(4), 287–296. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1204_6
- Bill Carreira. (2005). *Lean Manufacturing That Works : Powerful Tools for Dramatically Reducing Waste and Maximizing Profits*. American Psychological Association. https://eds-b-ebshost-com.ez.unisabana.edu.co/eds/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMTIwODQzX19BTg2?sid=e035d78a-0675-4bf0-8301-045d2bac9a57@pdc-v-sessmgr02&vid=1&format=EB&lpid=lp_III&rid=0
- Bleady, A., & Ali, A. H. (2018). Dynamic Capabilities Theory: Pinning down a shifting concept. In *Academy of Accounting and Financial Studies Journal* (Vol. 22, Issue 2).
- Brown, T. (2021). *IDEO Design Thinking | IDEO | Design Thinking*. <https://designthinking.ideo.com/>
- Cadena de Abastecimiento Banco Davivienda. (2021). *Planeación Estratégica Cadena de Abastecimiento*.
- Campos, V. (2000). Dr. Ruth Noller Contributions to creativity. In *Unpublished*. University of New York College at Buffalo, NY. <https://www.russellawheeler.com/ruth-noller-creativity-formula>
- Casadesus-Masanell, Ramon, J. E. R. (2011). How to Design a Winning Business Model. *Harvard Business Review*, 33(3), 269–271.
- Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 29–49. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSVENT.2004.12.001>
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154–1191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>
- Davila, T., Epstein, M. J. and Shelton, R. (2006). *Making Innovation Work: How to Manage It, Measure It, and Profit from It*. New Jersey: Wharton School Publishing, Pearson

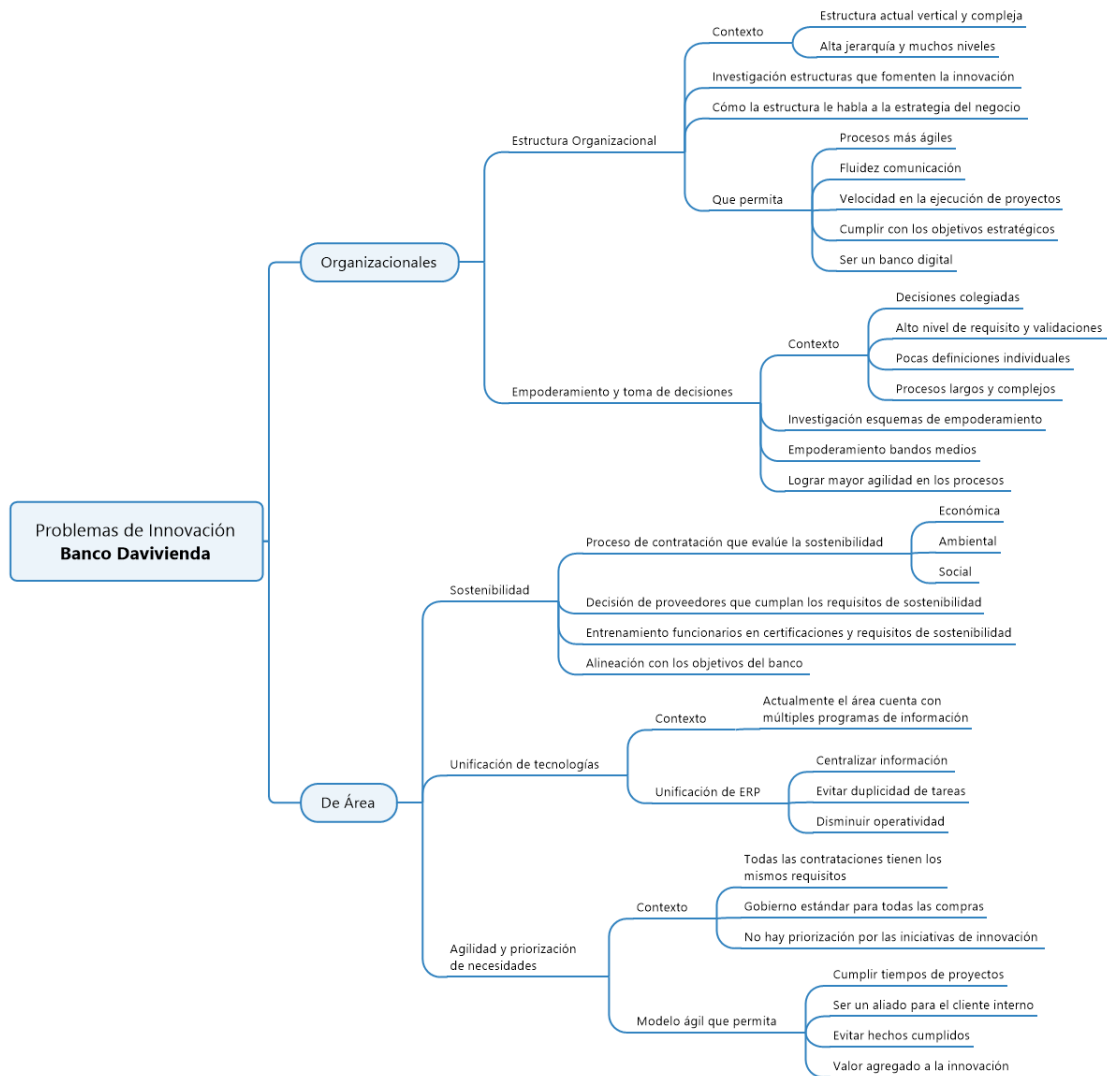
- Education Inc.
- Drucker, P. (1994). The Theory of the Business. *Harvard Business Review*.
<https://hbr.org/1994/09/the-theory-of-the-business>
- EMIS Insights Industry Report. (2021). *Colombia banking sector 2021/2022*.
- Fartash, K., Davoudi, S., ... T. B.-E. J. of, & 2018, U. (2018). The Impact of Technology Acquisition & Exploitation on Organizational Innovation and Organizational Performance in Knowledge-Intensive Organizations. *Ejmste.Com*.
- Gestion Humana Banco Davivienda. (2021). *Organigrama Banco Davivienda*.
- Gómez, H. J. (2021). Neobancos: Un nuevo modelo de negocio en el ecosistema financiero. *Asobancaria: Banca y Economía*, 1286, 1–13.
- Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1), 15–28.
[https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(96\)00043-6](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(96)00043-6)
- Grupo Bolívar. (2021). *Grupo Bolívar*. <https://www.grupobolivar.com.co>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review*, 9(2), 193.
<https://doi.org/10.2307/258434>
- Harré, & Madeen. (1975). *Causal powers: A theory of natural necessity*.
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2009). Understanding dynamic capabilities: Progress along a developmental path. In *Strategic Organization* (Vol. 7, Issue 1, pp. 91–102).
<https://doi.org/10.1177/1476127008100133>
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61, 569–598. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.093008.100416>
- Keeley, L. (2013). *Ten types of innovation : the discipline of building breakthroughs*. Wiley.
- Kokotovich, V. (2008). Problem analysis and thinking tools: an empirical study of non-hierarchical mind mapping. *Design Studies*, 29(1), 49–69.
<https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.09.001>
- Lee, S., Oh, H. Y., & Choi, J. (2020). Service Design Management and Organizational Innovation Performance. *Mdpi.Com*. <https://doi.org/10.3390/su13010004>
- Lewis ; Atuahene-Gima, A., Gupta, , & Shalley, S. (2009). *Understanding exploitation and exploration in organizational learning: A theoretical definition*.
<https://doi.org/10.15446/innovar.v26n63.60668>
- Magretta, J. (2002). Why Business Models Matter. In *Harvard Business Review*.
<https://hbr.org/2002/05/why-business-models-matter>
- Mazzucato, M., & Penna, C. C. R. (2014). Beyond Market Failures: The Market Creating and Shaping Roles of State Investment Banks. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/SSRN.2586246>
- Mejía-Villa, A., & Alfaro, J. A. (2017). Proyectos de Action Research: un paso hacia adelante en la colaboración investigador- “practitioner.” *Working Papers on Operations Management*, 8, 191–203.
- Mel Rhodes. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*.
https://www.researchgate.net/publication/316644392_The_4P's_Creativity_Model_and_its_application_in_different_fields
- Miller, D. (2003). An Asymmetry-Based View of Advantage: Towards an Attainable

- Sustainability. *Strategic Management Journal*, 961–976.
<https://www.jstor.org/stable/20060591>
- ODI Organization. (2009). *Planning tools: Problem Tree Analysis*.
<https://odi.org/en/publications/planning-tools-problem-tree-analysis/>
- OECD. (2005). Guidelines for collecting and interpreting data. In *Oslo Manual*.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). Platform Revolution.
Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy - and How to Make Them Work for You, 1–15.
[http://www.tradenuts.com/docs/library/Market reports/Book resources/BOOKS/\[Geoffrey_G._Parker,_Marshall_W._Van_Alstyne,_and_\(BookZZ.org\).pdf](http://www.tradenuts.com/docs/library/Market reports/Book resources/BOOKS/[Geoffrey_G._Parker,_Marshall_W._Van_Alstyne,_and_(BookZZ.org).pdf)
- Peltoniemi, T. (2017). The digitalisation of the medical value network - how information asymmetries can be managed with digital innovations. *International Journal of Telemedicine and Clinical Practices*, 2(4), 298.
<https://doi.org/10.1504/IJTMCP.2017.091939>
- Poppendieck, M. (2011). Principles of lean thinking. *IT Management Select*, 1–7.
[http://world-scholarships.com/books/Books at LMDA/Lean Manufacturing/Poppendieck, Mary - Principles of Lean Thinking \(2002, 7p\).pdf](http://world-scholarships.com/books/Books at LMDA/Lean Manufacturing/Poppendieck, Mary - Principles of Lean Thinking (2002, 7p).pdf)
- Presidencia Banco Davivienda. (2020). *Informe Final de Gestión*.
- Puccio, G. J., Mance, M., y Murdock, M. C. (2011). Creative leadership: Skills that drive change. *Sage Publications*.
- Regnér, P. (2003). Strategy creation in the periphery: Inductive versus deductive strategy making. *Journal of Management Studies*, 40(1), 57–82. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.t01-1-00004>
- Stein, M. I. (Morris I. (1974). Stimulating creativity. Volume 1. *New York: Academic Press*, 369.
- Teresa M. Amabile, Sigal G. Barsade, Jennifer S. Mueller, & Barry M. Staw. (2005). Affect and Creativity at Work. *Johnson Graduate School, Cornell University*.
https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341_Readings/Affect/Amabile.pdf
- Tina Seelig. (2012). InGenius: a crash course on creativity. *Choice Reviews Online*, 50(02), 50–0970.
https://www.academia.edu/25400990/inGenius_A_CRASH_COURSE_ON_CREATIVITY
- Torres, S. (2022). *Oportunidades de Negocios Exponenciales (Borrador)*.
- Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Paul Choudary, S. (2016). Pipelines, platforms, and the new rules of strategy. *Harvard Business Review*, 2016(April).
- Veliyath, R., & D’Aveni, R. A. (1996). Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering. *The Academy of Management Review*, 21(1), 291.
<https://doi.org/10.2307/258639>
- Westerman, G., Bonnet, D., and McAfee, A. (2014). The nine elements of digital transformation. *MIT Sloan*.
- Wirtz, B. W. (2019). *Digital Business Models*. <https://link-springer-com.ez.unisabana.edu.co/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-13005-3.pdf>
- Zeb, A., Khan, F., Hussain, K., Safi, A., Akbar, F., Rabnawaz, M., & Zeb, F. (2021). The competing value framework model of organizational culture, innovation and

performance. *Article in Business Process Management Journal*, 27(2), 658–683.
<https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2019-0464>

6. ANEXOS

Anexo 1: Mapa mental problemas de innovación



Fuente: Elaboración propia según el análisis diagnóstico en el Banco Davivienda

Anexo 2: Herramienta aplicada “Preguntas para obtener datos”

- ¿Cuál es la situación? Demora en los proyectos de innovación que requieren una contratación por los múltiples requisitos y validaciones de la cadena de abastecimiento.

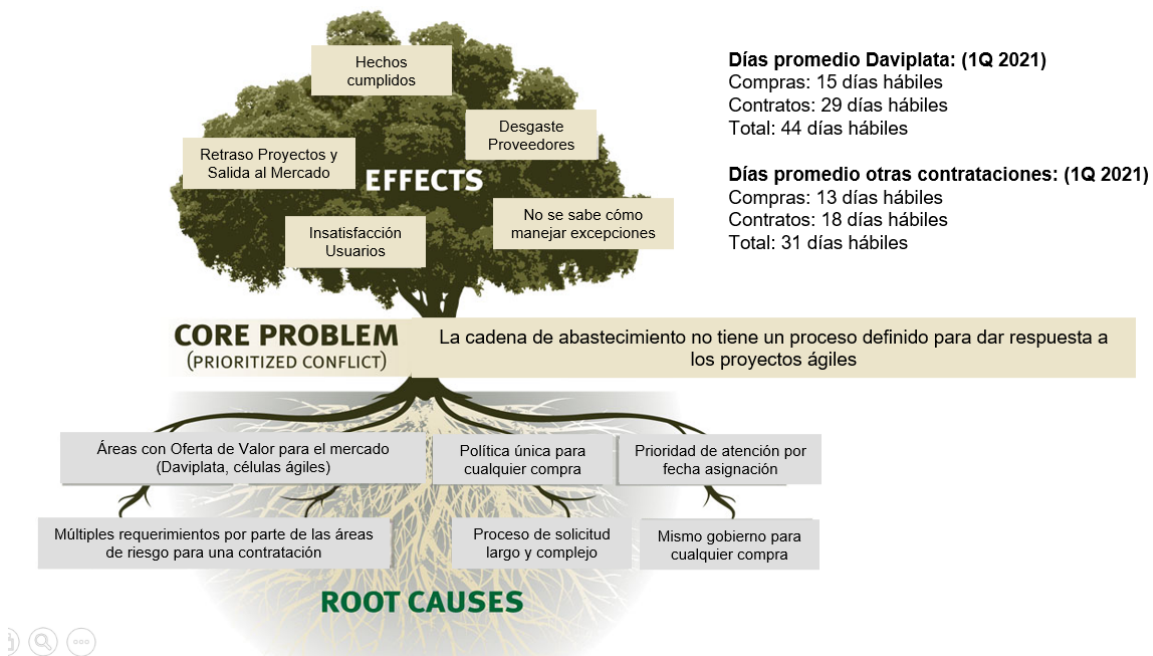
Según el análisis del área de eficiencia del Banco Davivienda, una contratación hoy en día tarda 13 días hábiles en compras y 18 días hábiles en contratos, para un total de 31 días. Para un área de innovación, estos tiempos deberían ser inferiores, sin embargo, se evidencia que para Daviplata (el neobanco), los tiempos promedio son de 15 días hábiles para compras y 29 días hábiles para contratos, para un total de 44 días hábiles. Estos tiempos de respuesta no son competitivos para las áreas de producto y generan muchos inconvenientes para la ejecución de la innovación.

- ¿Quiénes están involucrados? Áreas de innovación, Daviplata, células ágiles, líneas de negocio, compradores, gestores de proveedores, abogados, área de riesgo, alta gerencia.
- ¿Quién está a cargo de la toma de decisiones? La decisión de tener un proceso flexibilizado es de la directora administrativa.
- ¿De qué forma eres “propietario” de esta situación? El departamento de compras lidera la estructuración de negocios y contrataciones, así como las sugerencias que se proponen en los comités. Como jefe de una de las categorías, tengo el reto de generar e implementar un plan de contratación flexibilizado que dé respuesta oportuna a los intra-emprendimientos e iniciativas especiales.
- ¿Quién puede resultar beneficiado de la situación si se resuelve? Se ve beneficiado la organización en su generalidad, dado que tener una cadena de abastecimiento ágil contribuye directamente a los objetivos estratégicos. De manera directa, los primeros beneficiados son las áreas de negocio y la cadena de abastecimiento porque cumple los indicadores y mejora su imagen a nivel interno.
- ¿Qué éxitos se han logrado hasta ahora? Se han identificado contrataciones especiales a las cuales se les da prioridad, sin embargo, estas surgen como solicitudes de la alta gerencia de una forma manual.
- ¿Qué ha promovido estos éxitos? Estos éxitos se han producido cuando se involucran la alta gerencia directamente como por ejemplo un vicepresidente ejecutivo, y en esos casos, se logra la excepción de algunas fases del proceso.
- ¿Qué obstáculos has encontrado? No hay un proceso claro y definido para las excepciones, la política de compras es compleja y estricta en su cumplimiento. Asimismo, las áreas de innovación usualmente no conocen los requisitos de la cadena de abastecimiento como por ejemplo los acuerdos de niveles de servicio. Por último, el área

de riesgo y auditoría no contempla excepciones en los requisitos que se solicitan para los negocios.

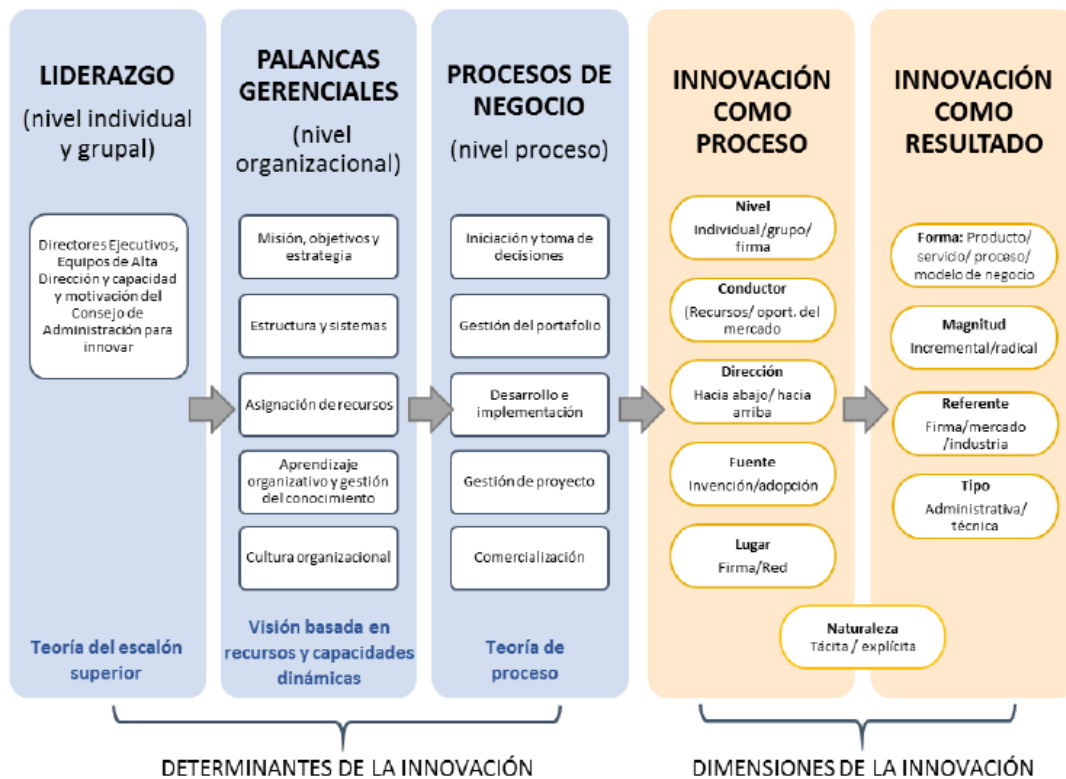
- ¿Cuándo te gustaría ver que se implementa la acción? Corto a mediano plazo.
- ¿Qué es lo que ya se ha pensado o tratado de implementar? No se ha implementado nada hasta el momento.
- ¿Cuál es el resultado ideal? Generando una marcación de las solicitudes de alta prioridad para evitar que entren en el flujo general del proceso; y creando un proceso flexibilizado o ágil que garantice cumplir con los tiempos de gestión requeridos por los proyectos. Mayor eficiencia en todo el proceso de contratación.

Fuente: Elaboración propia según el análisis diagnóstico en el Banco Davivienda



Fuente: Elaboración propia aplicando la herramienta del Árbol (ODI Organization, 2009)

Anexo 3: Determinantes de la Innovación



Fuente: (Crossan & Apaydin, 2010, p. 1167)

El modelo de los determinantes de la innovación está diseñado bajo tres constructos principales: el liderazgo en innovación, las palancas gerenciales y procesos comerciales. Cada uno de ellos está respaldado por una teoría distinta: el liderazgo en innovación por la teoría del escalón superior, las palancas gerenciales por la teoría de las capacidades dinámicas y los procesos de negocios por la teoría del proceso (Crossan & Apaydin, 2010).

Liderazgo

Es un constructo vinculado con el contexto organizacional y diversos factores que desempeñan funciones ya sean directas o indirectas para promover y permitir la innovación a través de palancas de gestión como toma de decisiones o acciones para desarrollar la innovación por parte del liderazgo alto en las organizaciones (Crossan & Apaydin, 2010).

La teoría de escalón superior propone que la organización es un reflejo del comportamiento de sus líderes, y estos líderes tienen comportamientos en función de sus valores, experiencias y personalidades (Hambrick & Mason, 1984). Así la innovación organizacional, según la aplicación de esta teoría sería un reflejo de ese liderazgo organizacional, sus decisiones y acciones.

Según el autor Regnér (2003), los líderes de altos rangos en la organización implementan estrategias de innovación deductiva para ofrecer innovación. Así, ejecutivos senior ejercen un liderazgo indirecto para que a nivel de la gerencia media se apoyen los procesos de innovación (Lewis ; Atuahene-Gima et al., 2009). En resumen, existen palancas gerenciales de nivel medio que proporcionan la conexión necesaria entre las intenciones del alto liderazgo en las organizaciones y los resultados organizacionales del proceso de innovación.

Palancas gerenciales

Este constructo conecta las intenciones del alto liderazgo con el proceso de innovación. Este constructo, soportado por la teoría de capacidades dinámicas, está compuesto por cinco aspectos (Crossan & Apaydin, 2010):

- Misión, metas y estrategias: Los lineamientos estratégicos que dan norte a las organizaciones se consideran factores críticos para la innovación.
- Estructuras y sistemas: Se refieren a la complejidad e intensidad de la estructura organizacional, formalización de procesos y personal.
- Asignación de recursos: Incluyen la financiación de los equipos de R&D y otros recursos destinados que impactan directa o indirectamente la innovación.
- Herramientas de gestión del conocimiento y aprendizaje: Permiten el uso e implementación de metodologías formales de generación de ideas, búsqueda y almacenamiento de información, enlaces externos con universidades y un ambiente propicio para el aprendizaje y la transferencia de conocimiento.
- Cultura organizacional: Abarca los factores de motivación y control gerencial.

La teoría de capacidades dinámicas, describe a estas como procesos que “permiten a una organización reconfigurar su estrategia y recursos para lograr ventajas competitivas sostenibles y un desempeño superior en entornos que cambian rápidamente” (Bleady & Ali, 2018, p. 1).

De acuerdo con (Helfat & Peteraf, 2009), la propensión de una organización a innovar o adoptar innovaciones es en efecto un tipo de capacidad dinámica que contribuye a la ventaja competitiva, pues la innovación existe y es primordial justamente en entornos muy competitivos (Veliyath & D’Aveni, 1996).

Por último, se encuentra el constructo que estudia cómo los procesos organizacionales convierten los insumos en salidas.

Procesos de innovación

Conforman posiblemente el constructo más desarrollado en la literatura dentro del marco de la teoría de procesos. La teoría de procesos indica que entradas similares transformadas por procesos similares tenderán a conducir a resultados similares además de que hay ciertas condiciones necesarias constantes para poder alcanzar estos resultados (Harré & Madeen,

1975). Así, este proceso en términos de innovación comprendería los siguientes cinco aspectos (Crossan & Apaydin, 2010):

- **Iniciación:** Incluye la conciencia y actitud hacia nuevas ideas y generación de proyectos, ya sea generados a nivel interno o adoptados del mercado (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997).
- **Gestión de portafolio:** Incluye las decisiones estratégicas y tácticas para la selección de los proyectos que conforman el portafolio de la organización, así como la asignación de recursos destinados a las iniciativas que podrán generar mayores resultados.
- **Desarrollo e implementación:** Incluye la adopción de las decisiones, pruebas necesarias, desarrollo y producción.
- **Gestión de proyectos:** Incluye los procesos que convierten los insumos y entradas en una innovación comercializable. En esta etapa, se requiere la gestión oportuna de actividades, recursos, comunicaciones, y la colaboración de los *stakeholders* como factor fundamental para garantizar la puesta en marcha de las innovaciones.
- **Comercialización y mercadeo:** Se refiere a convertir el proceso o producto innovador en un éxito comercial, esta última etapa es importante para que las organizaciones crezcan y sobrevivan.

Anexo 4: Descripción de los pasos para la fase diagnóstica

El marco teórico y conceptual utilizado para este trabajo de investigación es la metodología de *Action Research* relacionada en los numerales previos. Para la fase diagnóstica, se estudiaron los determinantes y las dimensiones de la innovación de Crossan & Apaydin (2010) en el Banco Davivienda, consultando fuentes internas de la organización como presentaciones corporativas, la página oficial de la compañía y del grupo empresarial.

La fase diagnóstica se realizó con la asesoría de los profesores Luz Elba Torres y José Antonio Alfaro, en las fechas que se detallan a continuación:

- La primera entrega, realizada el 24 de abril de 2021, contempló diapositivas y un trabajo escrito con la descripción de la empresa y área, el análisis de los determinantes de Crossan & Apaydin (2010) y las primeras ideas sobre los problemas de innovación en la organización.
- El 7 de mayo se realizó la presentación de la primera entrega a los asesores y compañeros de clase, donde se recibió retroalimentación y replanteamiento del enfoque de algunos de los problemas hallados.
- El 12 de mayo se realizó una segunda entrega con el documento escrito mejorado y utilizando herramientas creativas para la identificación de los problemas. Para este fin, se realizó un ejercicio de pensamiento divergente, utilizando la herramienta de Mapas Mentales, que de acuerdo con Kokotovich (2008), permite guiar a los estudiantes en el marco de análisis de problemas. Adicionalmente, se utilizaron las herramientas: “Preguntas para Obtener Datos” y “Análisis de Problemas del Árbol”. En esta última herramienta, se identificó el problema central, la causa raíz que lo está generando y los efectos que el problema está teniendo (ODI Organization, 2009).
- Los avances de la segunda entrega fueron presentados en clase el 14 de mayo, donde se recibió la retroalimentación de los asesores.
- El 21 de mayo se envió la tercera entrega del documento escrito, donde se incluyeron avances en el marco teórico y la descripción de la innovación a partir de las dimensiones de Crossan & Apaydin (2010).
- Para concluir la clarificación del problema y conocer la visión del cliente interno, el 24 de mayo se realizó una entrevista a la CEO de Daviplata, Margarita Henao, y a uno de los líderes de negocio.
- El 28 de mayo fue la presentación final ante los asesores: Luz Elba Torres y José Antonio Alfaro, así como los directores de trabajo de grado y prácticas: Andrés Mejía, Sergio Torres, Karina Loera, y Mariano Doncel, donde se recibieron sugerencias adicionales.

Anexo 5: Identificación de los primeros problemas

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se identifican los siguientes problemas u oportunidades de mejora tanto organizacionales como a nivel de área.

Organizacionales:

- **Estructura organizacional:** Se evidencia una oportunidad de investigación respecto a las estructuras organizacionales que fomenten la innovación y el estudio de las mismas en relación a la estrategia corporativa. Lo anterior debido a que en el Banco Davivienda tiene como objetivo ser un banco 100% digital, pero cuenta con estructura que no responde a la visión de la compañía. La estructura actual es compleja, vertical y con múltiples niveles de jerarquía, lo cual lo hace una organización muy burocrática.
- **Empoderamiento y toma de decisiones:** Se evidencia un problema en la capacidad de toma de decisiones individuales, al ser un proceso colegiado, los procesos son largos y complejos. Se podría estudiar un esquema de confianza que permita un mayor empoderamiento que agilice los procesos internos.

A nivel de área:

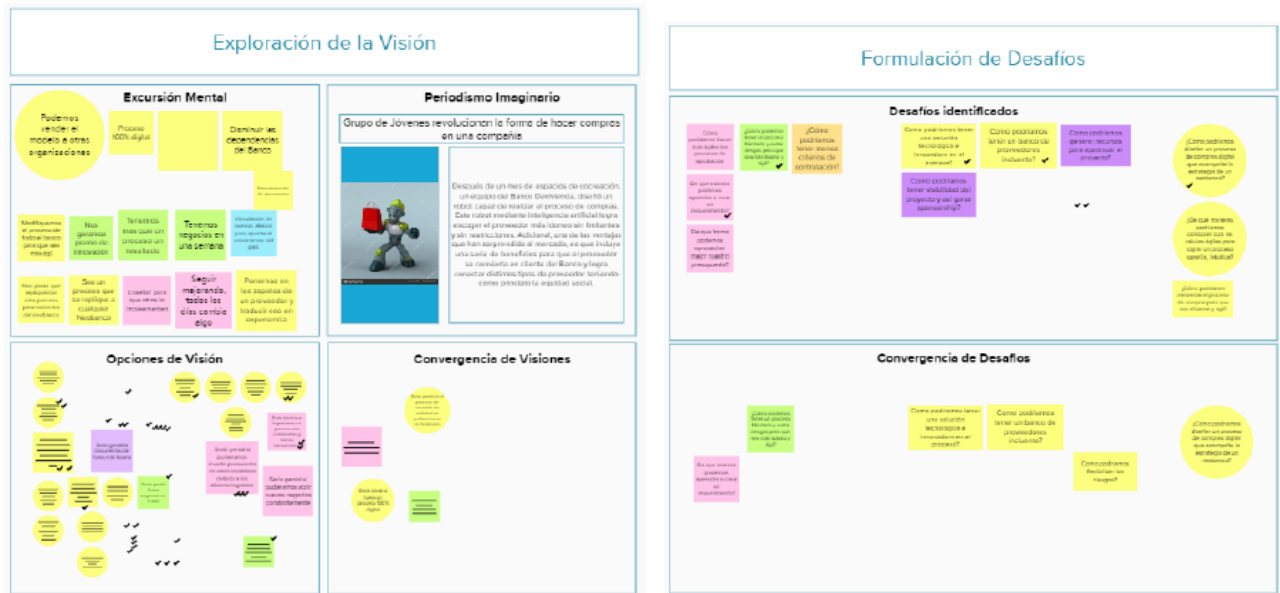
- **Unificación de tecnologías:** Actualmente, se cuenta con múltiples herramientas de la información en la cadena de abastecimiento, lo cual hace que los procesos sean lentos y no se logre la experiencia del usuario. Contamos con una herramienta para el ingreso de solicitudes de áreas usuarias, otra para control de presupuesto (ERP) y otra para la gestión de negociaciones. Se ve una oportunidad en la unificación de estas tecnologías, proyecto que sería extenso debido a que el ERP no solo es de la cadena de abastecimiento sino también de todas las otras áreas de la empresa.
- **Proceso de contratación para células ágiles:** La innovación de producto se realiza a través de las áreas de innovación, Daviplata (neobanco), las células ágiles y las líneas de negocio. Cuando estas áreas requieren una contratación, acuden a la cadena de abastecimiento y entran con los mismos tiempos del proceso normal de contratación. Lo anterior, debido a que actualmente no existe una priorización ni excepción para las iniciativas de innovación.

Anexo 6: Detalle de herramientas por fase de CPS

Fase CPS	Objetivo de la Etapa	Tipo Actividad	Actividad	Propósito	Descripción de la Dinámica	Entregable	Medios Requeridos
Clarificación del problema	Entender la situación en particular, el contexto y las necesidades que existen para identificar la naturaleza del problema.	Análisis	Diagnóstico según Crossan y Apaydin (2010)	Generar un diagnóstico detallado de las dimensiones y determinantes del proceso de innovación.	Lectura de la metodología y análisis detallado de cada uno de los determinantes y dimensiones de la innovación, realizando investigación en los informes empresariales.	Diagnóstico de las dimensiones y determinantes	Material de lectura, documentos institucionales, Informe Anual de Gestión.
		Divergencia	Mapas mentales	Identificar los problemas y oportunidades de mejora a nivel organizacional y de área.	Divergencia a través de la herramienta de mapas mentales, para establecer posibles problemas a resolver.	Mapa mental	Mindmanager
		Divergencia	Preguntas para obtener datos	Obtener más información de los problemas identificados para la clarificación del mismo.	Realizar las preguntas principales de la herramienta. Investigar la respuesta de los principales datos para entender el problema que se está presentando.	Solución de las principales preguntas de la herramienta	Ms Word.
		Convergencia	Análisis de Problema del Árbol	Identificar las causas raíz y efectos del problema para converger en el problema real que se está presentando	Identificar las causas raíz que están generando el problema. Identificar los efectos que este está generando. Describir el problema central en una frase.	Mapa del árbol y descripción del problema	Plantilla "Mapa del Árbol" para su diligenciamiento
Exploración de la visión	Identificar el estado ideal, una meta o resultado deseado. Este paso permite una imagen vivida de lo que desea obtener.	Divergencia	Ilusiones Sesión I	Generar enunciados de visiones que permitan visualizar el futuro deseado.	Compartir el problema identificado, y realizar una entrevista a los usuarios principales de Daviplata para conocer sus expectativas y visión frente a las ilusiones del área de abastecimiento.	Enunciados de visiones	Google meet, Plantilla para diligenciar las ideas en una Presentación
		Convergencia	Ilusiones Sesión II	Converger en una visión clara del estado en el cual se desea estar para este problema identificado.	Describir el objetivo de la sesión, las reglas de convergencia y reglas de la sesión. Agrupar las ilusiones de la actividad anterior para realizar convergencia de los resultados obtenidos en la sesión de "Ilusiones Sesión I" y converger en una visión global.	Plantilla de visión diligenciada	Google meet, Plantilla para diligenciar las ideas en una Presentación
		Divergencia	Excursión mental, periodismo imaginario, opciones de visión	Divergencia para determinar cual sería el resultado ideal del proyecto	Realizar cada una de las actividades para establecer las ideas de la visión que podría tener el proyecto	Listado de visiones	Google meet, Mural
		Convergencia	Convergencia de visiones	Convergencia para establecer cual es la visión ideal	Converger y seleccionar una o dos visiones en el equipo	Listado de visiones	Google meet, Mural
Formulación de desafíos	Identificar las brechas que se necesitan cerrar para lograr el resultado deseado.	Divergencia	Desafíos como preguntas	Hacer consciencia de las discrepancias entre la situación actual y el estado deseado o visión.	Tener un listado completo de las ideas generadas. Agrupar las "opciones" de acuerdo con su naturaleza semántica. Asegurar que el encabezado de cada grupo de opciones es sólido y que realmente captura la esencia de ese grupo.	Listado de desafíos	Google meet, Mural
		Convergencia	Hits y Diagrama de Afinidad	Converger en identificar las brechas que permitirán descubrir el fondo del problema.	Revisar los desafíos generados y seleccionar los más importantes, utilizando hits o votos que: Sean relevantes, que si se resuelven, se acerca o alcanzan la visión, que sean de alto impacto, que resuenen con el grupo	Redacción de un desafío principal	Google meet, Mural

Exploración de ideas	Producir pensamientos e imágenes originales que respondan a desafíos específicos.	Divergencia	Scouting	Investigar y generar divergencia de ideas que resuelvan los desafíos planteados.	Generar una lista de opciones, en este caso de ideas. Uso de Scouting para potenciar la lluvia de ideas, investigar qué se está haciendo en otros neobancos.	Mural con gran número de ideas que permitan resolver el problema identificado	Google meet, Mural
		Divergencia	Role Brainstorming	Generar divergencia de ideas que resuelvan los desafíos planteados.	Realizar un listado de roles o stakeholders que tienen que ver con el desafío y pedir al equipo que se pongan en los "zapatos" de ese rol y que desde ahí generen ideas para resolver el desafío.	Mural con gran número de ideas que permitan resolver el problema identificado	Google meet, Mural
		Convergencia	Diagrama de afinidad	Organizar información (muchas ideas, datos, opciones, preguntas) en grupos a fines o de similar naturaleza.	Revisar las ideas generadas y seleccionar las más importantes, utilizando hits o votos que: Sean relevantes, que si se resuelven, se acerca o alcanzan la visión, que sean de alto impacto, que resuenen con el grupo.	Ideas organizadas en principales categorías	Google meet, Mural
Formulación de soluciones	Evaluar la calidad y sensatez de las ideas para desarrollar soluciones implementables.	Divergencia	Card sort	Priorizar las ideas a través de comparar y jerarquizar.	Ordenar las cartas con las ideas y contarlas. Indicar un número a cada una de las cartas según las que tienen mayor y menor agrado, realizar lo mismo hasta que todas las cartas tengan una puntuación.	Lista priorizada de soluciones	Google meet, Mural
		Convergencia	Matriz de impacto	Evaluar y comparar distintas opciones para identificar las más prometedoras.	Identificar los criterios de impacto y factibilidad, evaluar las opciones basándose en los criterios, ubicar las opciones en la matriz de impacto, establecer en grupo en qué cuadrante estaría cada opción.	Matriz de impacto con las soluciones de mayor impacto y factibilidad	Google meet, Mural
		Convergencia	Presentar la solución	Generar una alternativa de prototipo que permita mostrar cómo sería la solución propuesta.	Generar un prototipo que responda: ¿Cómo funciona?, ¿Qué impacto tendrá?, ¿Cuáles son los Beneficios?, ¿Qué recursos necesita?, ¿En qué tiempo? Y cualquier otra información que ayude a la audiencia a entender de qué se trata la solución y cómo ayuda a resolver el reto.	Prototipo de solución	Google meet, Mural
Exploración de la aceptación	Analizar las fuerzas que facilitan o limitan la implementación de la solución.	Divergencia	Asistores y resistores	Anticipar el contexto en el que vivirá la solución – las personas, el ambiente, los tiempos. Utilizar lo que puede beneficiar y generar un plan para mitigar la resistencia.	Generar la plantilla con las preguntas quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo para incentivar a la persona o grupo a generar opciones de Asistores y Resistores.	Tabla de Asistores y Resistores	Google meet, Mural
		Convergencia	Acciones clave	Generar una estrategia que permita mejorar la probabilidad de adopción de la solución incrementando el éxito en la implementación.	Converger y seleccionar los puntos clave de cada sección. De qué maneras puede apalancar a los Asistores y a los Resistores. Cómo los Asistores pueden mitigar a los Resistores. Generar y documentar la estrategia.	Estrategia para la aceptación	Google meet, Mural
Formulación del plan	Generar un plan e identificar los pasos necesarios en el tiempo para implementar una solución.	Divergencia	Divergencia de pasos para implementar la solución	Generar una lista de las tareas principales para el plan.	Listar todas las acciones que deben llevarse a cabo para implementar el plan.	Lista de acciones para el plan	Google meet, Mural
		Convergencia	Plan de implementación	Generar un plan detallado con acciones, responsables, tiempo y medición para la implementación de la solución propuesta.	Seleccionar las acciones clave y elistarlas en el plan de acción. Incluir una breve descripción de la acción para cada acción. Determinar para cada una la fecha límite, los responsables, resultados esperados e indicadores.	Plan de implementación con acciones, tiempos y responsables.	Google meet, Mural
Implementación de la solución	Iniciar la ejecución del plan propuesto	N/A	Implementación	Ejecutar las tareas planteadas en el plan para la implementación de la solución.	Informar a los responsables de las diferentes tareas respecto al inicio y cumplimiento del proceso establecido.	Medición de indicadores para identificar resultados y posibles oportunidades de mejora adicionales.	N/A

Anexo 7: Evidencias de la ejecución de CPS



En la programación de las sesiones para dar solución al problema planteado, se eligió un grupo de trabajo afín con la problemática, y que también trajera nuevas ideas a la mesa. Las personas elegidas como parte del equipo de trabajo fueron: Jenny Beltrán (Negociadora de Compras), Gloria Cangrejo (Presupuestos Daviplata), Camilo Contreras (Especialista de Procesos), Melissa Schutt (Ejecutiva de Talento Humano). El primer taller para la clarificación del problema, se realizó con las personas mencionadas anteriormente.

Durante dicha sesión, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Se describió el problema a través de las herramientas de clarificación, y el diagnóstico general.
2. Se expuso la metodología a utilizar, los objetivos y el cronograma de trabajo.
3. Se describieron las reglas del pensamiento divergente y convergente para claridad de los participantes.
4. Se propició y fomentó la motivación de los participantes para obtener un proceso creativo exitoso.
5. Se practicaron las herramientas aprendidas, y se pusieron en práctica las destrezas para el proceso de aprendizaje.
6. Se realizaron todos los ejercicios planeados para la primera sesión en un tiempo de 1.5 horas. La sesión estaba programada para 2 horas.

No todas personas del equipo de trabajo se conocían lo cual se consideró al principio como un obstáculo, sin embargo, en la preparación se contemplaron diferentes ejercicios de calentamiento para facilitar la conexión de los participantes y entrar en la divergencia. La

preparación del taller fue minuciosa y los ejercicios se aplicaron de tal manera que se construyera un ambiente de confianza, lo cual permitió que el equipo fluyera adecuadamente.

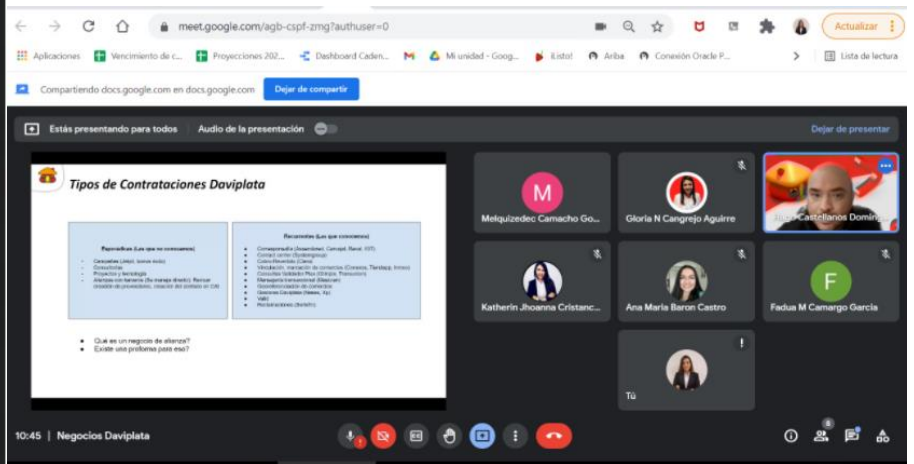
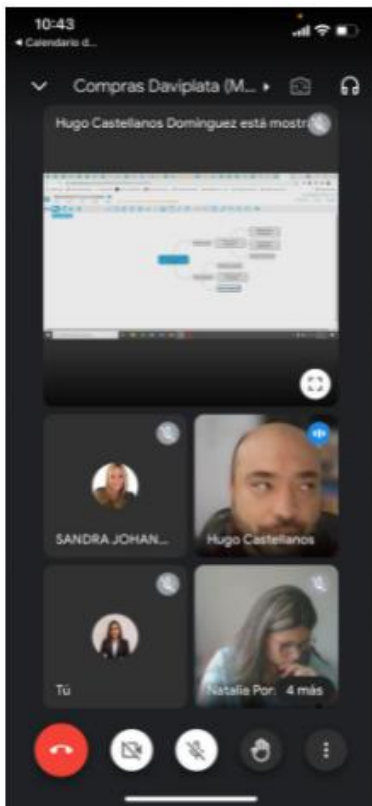
Al inicio de la sesión hubo un gran enfoque en la explicación de la metodología y herramientas a utilizar, así como el porqué de las mismas; esto con el fin de conseguir la credibilidad en lo que se estaría trabajando. Sin embargo, desde el inicio el grupo estuvo muy conectado y abierto a explorar y atreverse a jugar. La programación de la sesión se realizó pensando en un objetivo principal que era lograr un proceso divergente exitoso y tener la mayor cantidad de ideas para que el proceso convergente fuera exitoso. Fue una gran sorpresa identificar que los ejercicios más “alocados” fueron los que mayor resonancia tuvieron y en los que el grupo se conectó más. Fue muy positivo tener ejercicios de backup en caso que el ritmo no surgiera como estaba pensado. En esa parte, se evidenció y practicó la destreza de flexibilidad que deben tener los facilitadores, así como la adaptación al ritmo del grupo.

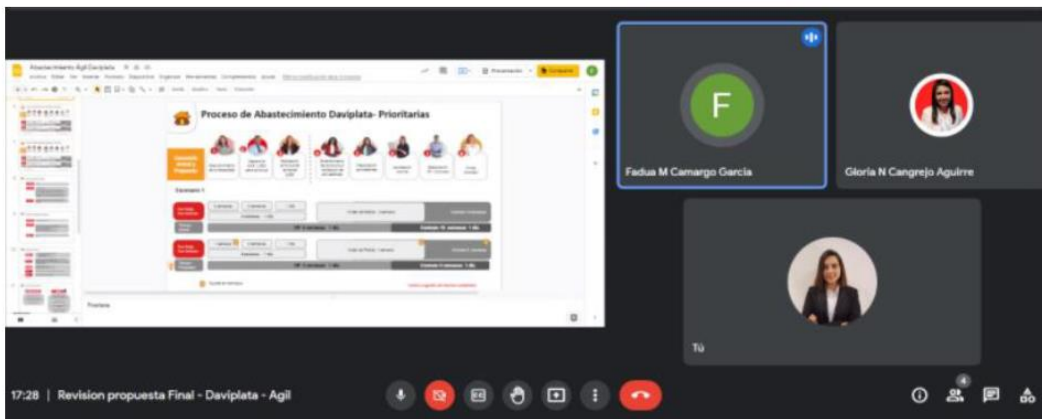
Durante la clarificación, se realizó un levantamiento del proceso actual donde se identificó que existían contrataciones recurrentes y contrataciones prioritarias. Las contrataciones recurrentes tienen en su mayoría contratos vigentes y son con proveedores conocidos los cuales tienen un control de vencimientos, mientras que las contrataciones prioritarias son las que generan los mayores inconvenientes dado que suelen requerir de un levantamiento de información completo y un contrato nuevo. Las compras prioritarias pueden surgir para la contratación de un desarrollo tecnológico, una campaña comercial, una asesoría o consultoría, entre otros.

Resultados iniciales de la ideación en el Banco Davivienda

Nuevo	Creación del SP	Cargue de presupuesto	Creación del artículo	Creación de la solicitud en iListo	Aprobación de la solicitud
	Daviplata y Contabilidad	Planeación Fin.	Keyusers	Daviplata	Margarita y Diego
	- Subproyecto tránsito para compras esporádicas*		- Revisar artículos precargados - Artículo estándar con el nombre del subproyecto y se ajuste en compras	- Kit documental estandarizado (propuesta ok) - Daviplata en el nombre para asegurar prioridad	- Adaptar atribuciones a la estructura Daviplata > 1.200 (1 Líder y el Jefe del tema) < 1.200 (1 Jefe)
Recurrente		Cargue de vigencias futuras		Creación de la solicitud en iListo	Aprobación de la solicitud
		Planeación Fin.		Daviplata	Margarita y Diego

Preparación de información	Negociación	Evaluación de ofertas	Presentación a comité	Notificación a jurídico / OP
Daviplata y Compras	Compras	Daviplata y Compras	Compras	Compras
- Kit documental con las solicitudes	- Confirmar a keyusers el artículo.		Se aprueba según atribución	
Revisar creación de proveedores de startups.			Mesa de Categoría para Anticiparnos	
Elaboración del contrato*	Ciclo de revisión	Firmas del contrato	Aprobación del contrato	Emisión de Pólizas
Jurídico	Jurídico y Área usuaria	Proveedor y Jurídico	Jurídico	Keyusers
Estandarización de tiempos	Unificar riesgo en solo Riesgo Daviplata, sin ir a riesgo cadena de abastecimiento.	¿Es viable un solo visto bueno?	*Driver de oportunidad	
Contratos Marco			Vinculación liviana de proveedores	
			Negociaciones Unificadas	





Etapa de Implementación		
Exploración de la Aceptación		Acciones Clave
<p>Asistores</p> <ul style="list-style-type: none"> Margelita Haneó Martha Luz Echeverri Miraya Moreno Diego Varela Hugo Castellanos David Romero 	<p>Redistores</p> <ul style="list-style-type: none"> Alejandro Patiño Jose Joaquín Pérez Ricardo León Juan M. Santoyo 	<ul style="list-style-type: none"> Reunión con Natalia Porras, Pedro B y Melquizedec Reunión con Jose Joaquín, David Romero y Diego Varela para socializar el proyecto Reunión con Miraya Moreno para socializar el proyecto Reunión con Merthe Luz y Margelita Reunión con Alejandro Patiño y Anuar Torres para preparar el tema con Ricardo Reunión con Ricardo León Aprueba al comité de compras: Llevar startups, calculos y Daviplata Actualización de los políticos

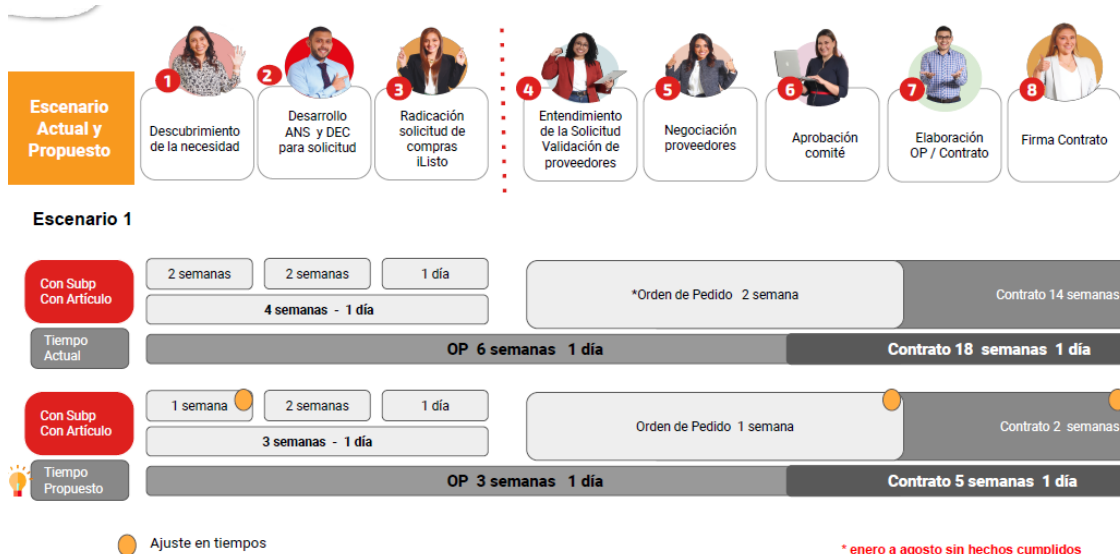
Formulación del Plan																																		
Divergencia de pasos para formular el plan				Plan de Implementación																														
Realizar las reuniones de revisión del flujo con Diego y Demans	Concretar la ejecución del kit de abastecimiento	Modificar las políticas correspondientes a Daviplata	Revisar la base de artículos y plantear los artículos genéricos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción / Descripción</th> <th>Fecha Límite</th> <th>Responsable</th> <th>Resultado Esperado</th> <th>Medición de Progreso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entregar el kit de abastecimiento Daviplata</td> <td>18 noviembre</td> <td>Compras</td> <td>Alineación y claridad respecto a los requisitos de una solicitud</td> <td>Documento entregado (SI / No)</td> </tr> <tr> <td>Presentar solución a Directora Admin</td> <td>19 noviembre</td> <td>Compras</td> <td>Presentación de la solución y siguientes pasos</td> <td>¿Aprobación de la solución?</td> </tr> <tr> <td>Pedir aprobación para el gobierno de Daviplata</td> <td>20 noviembre</td> <td>Comité de Compras</td> <td>Aprobación del gobierno de proyectos y excepciones</td> <td>¿Aprobación de la solución?</td> </tr> <tr> <td>Modificación de las políticas correspondientes</td> <td>03 diciembre</td> <td>Procesos</td> <td>Políticas actualizadas para Daviplata</td> <td>Políticas actualizadas</td> </tr> <tr> <td>Comunicación a los directores del cambio de proceso</td> <td>15 diciembre</td> <td>Compras</td> <td>Informe enviado a los directores involucrados</td> <td>Informe enviado</td> </tr> </tbody> </table>	Acción / Descripción	Fecha Límite	Responsable	Resultado Esperado	Medición de Progreso	Entregar el kit de abastecimiento Daviplata	18 noviembre	Compras	Alineación y claridad respecto a los requisitos de una solicitud	Documento entregado (SI / No)	Presentar solución a Directora Admin	19 noviembre	Compras	Presentación de la solución y siguientes pasos	¿Aprobación de la solución?	Pedir aprobación para el gobierno de Daviplata	20 noviembre	Comité de Compras	Aprobación del gobierno de proyectos y excepciones	¿Aprobación de la solución?	Modificación de las políticas correspondientes	03 diciembre	Procesos	Políticas actualizadas para Daviplata	Políticas actualizadas	Comunicación a los directores del cambio de proceso	15 diciembre	Compras	Informe enviado a los directores involucrados	Informe enviado
Acción / Descripción	Fecha Límite	Responsable	Resultado Esperado		Medición de Progreso																													
Entregar el kit de abastecimiento Daviplata	18 noviembre	Compras	Alineación y claridad respecto a los requisitos de una solicitud		Documento entregado (SI / No)																													
Presentar solución a Directora Admin	19 noviembre	Compras	Presentación de la solución y siguientes pasos	¿Aprobación de la solución?																														
Pedir aprobación para el gobierno de Daviplata	20 noviembre	Comité de Compras	Aprobación del gobierno de proyectos y excepciones	¿Aprobación de la solución?																														
Modificación de las políticas correspondientes	03 diciembre	Procesos	Políticas actualizadas para Daviplata	Políticas actualizadas																														
Comunicación a los directores del cambio de proceso	15 diciembre	Compras	Informe enviado a los directores involucrados	Informe enviado																														
Diseñar las proformas de los ANS	Pedir aprobación para el gobierno de Bolsas de horas Daviplata	Comunicar a todas las áreas implicadas el cambio del proceso	Citar las mesas de trabajo Daviplata																															
Presentar la solución a la Directora Administrativa	Revisar contratos de bolsas de horas	Confirmar gobierno de bolsas de horas																																

Anexo 8. Proceso actual



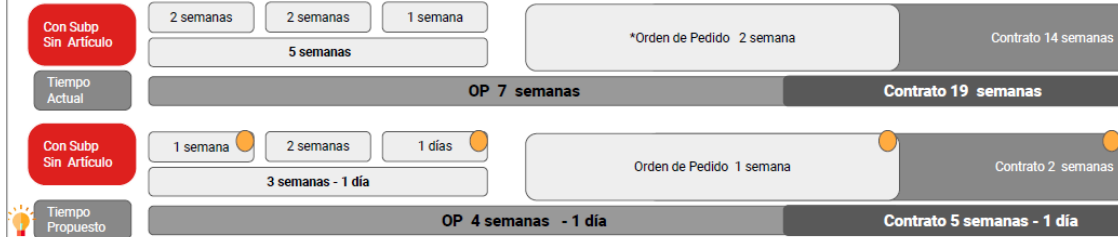
Fuente: Elaboración propia de acuerdo al levantamiento de información

Anexo 9: Resultados de la formulación de soluciones





Escenario 2

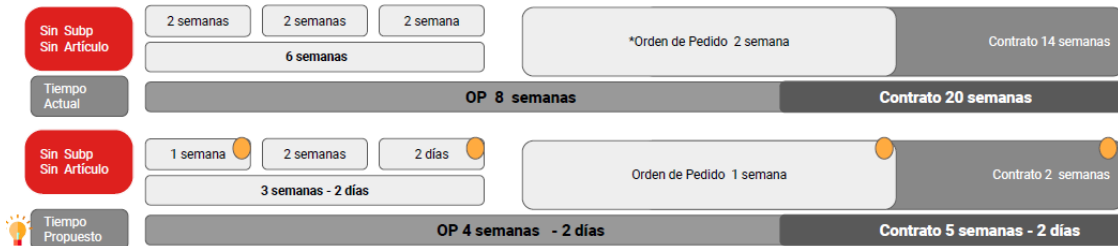


● Ajuste en tiempos

* enero a agosto sin hechos cumplidos



Escenario 3



● Ajuste en tiempos

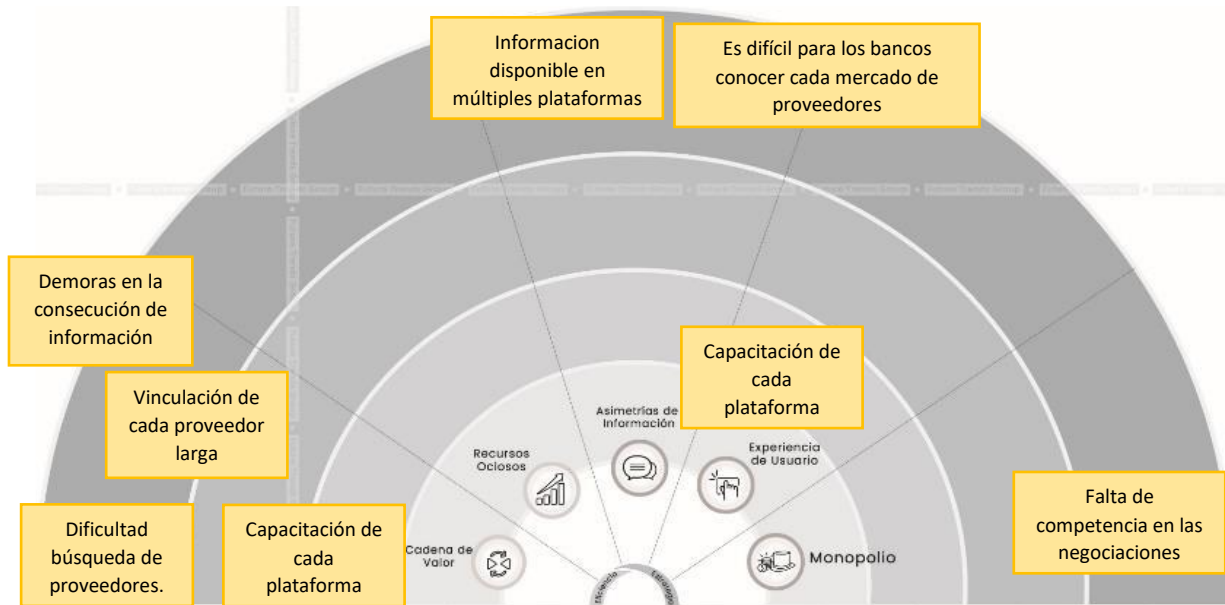
* enero a agosto sin hechos cumplidos

Anexo 10: Ejecución de prototipos (diorama y Lego) para la clarificación del problema



Anexo 11: Aplicación herramienta fallos de mercado

Figura 12: Aplicación de la herramienta fallos de mercado



Fuente: Elaboración propia a partir de la herramienta de Digimap

Anexo 12: Mapa de capas de negocio

Figura 13: Mapa de capas de negocio

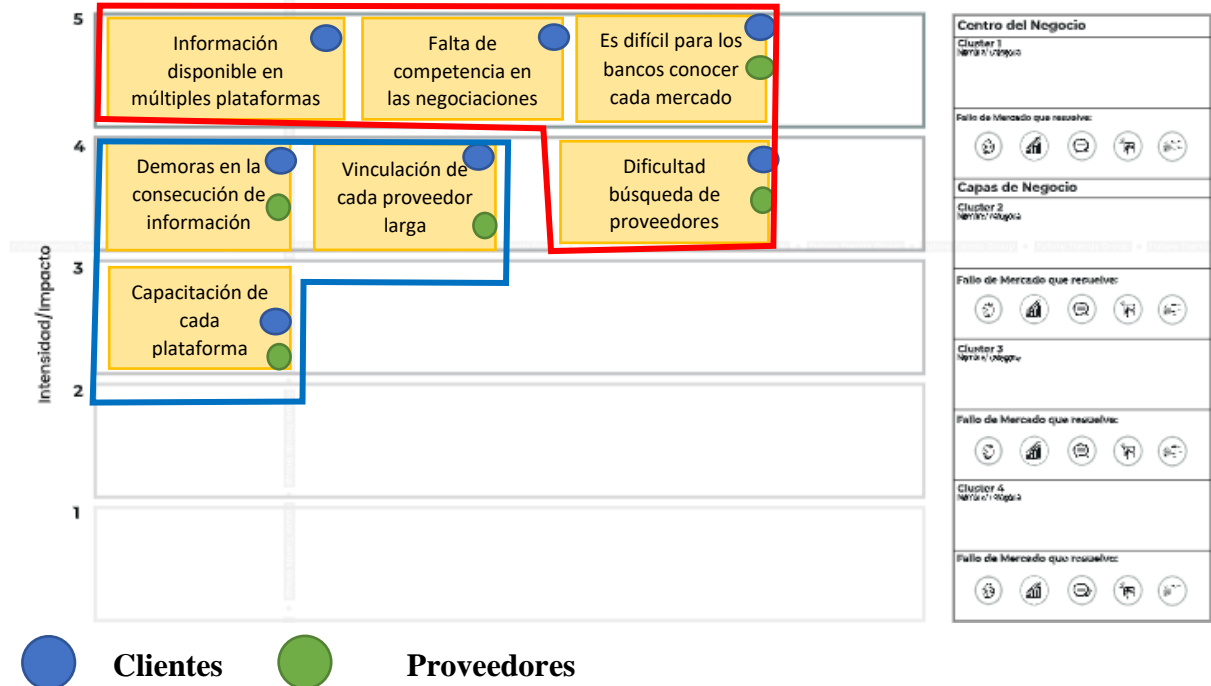
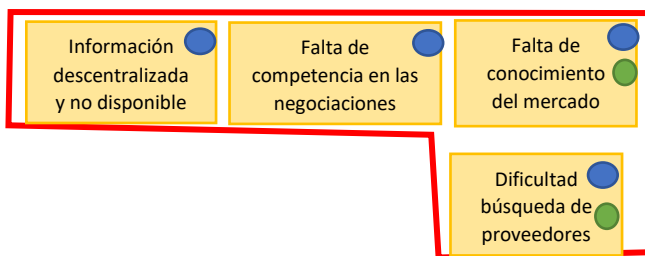


Figura 14: Selección del problema a solucionar



Anexo 13: Entrevistas a profundidad y resultados

Experiencia
en la
interacción
Proveedor -
Cliente



2022

MAESTRIA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN
PROYECTO FINAL II
PROFESOR: SERGIO TORRES

Instrumento de
Medición

DATOS DEL ENTREVISTADO

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: CAROLINA ROMERO VILLALOBOS

NÚMERO TELEFÓNICO: N/A

NÚMERO MÓVIL: 3012228539

TIPO DE EMPRESA:

GRANDE

CIUDAD: BOGOTÁ

GENERO: F

FECHA (D/M/A): 12/05/2022

HORA INICIO (MILITAR): 04:45

HORA

FIN (MILITAR): 5:10

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: DIANA OLMUS MONTOYA

Buenos días / tardes / noches. Mi nombre es (*Nombres y apellido del evaluador*) y me encuentro realizando un estudio de validación de la interacción proveedor-cliente, soy estudiante de la Maestría de Gerencia de la Innovación, mi objetivo es conocer su experiencia acerca de la interacción entre proveedores y clientes. Para ello estoy realizando una encuesta, en la cual no realizaré preguntas de índole personal o confidencial.

Le informo que esta llamada/videollamada puede ser grabada para efectos de retomar detalles significativos en la encuesta (Solicitar permiso para hacerlo, de no aceptar el entrevistado, no grabaremos).

1. ¿Podría dedicarnos unos minutos de su tiempo para responder esta encuesta?

1.1.SI: Agradecer y Continuar con la pregunta 2

1.2.NO: ¿Cuál es el motivo por el cuál usted no nos puede colaborar?

- No tiene tiempo (*En caso que el cliente manifieste que no dispone del tiempo en ese momento para contestar la encuesta, se le indagará fecha y hora en el que podemos volver a llamarle*)
- Por seguridad
- No le interesa
- Otro, ¿cuál?

BLOQUE GENERAL

Sr(a). XXX, vamos a evaluar en términos generales los siguientes aspectos. Por favor, indíquenos:

- ¿Por favor indique en qué tipo de empresa trabaja? **Transporte aéreo.**
- ¿Por favor indique de qué tamaño es su empresa? (**Startup, pequeña, mediana, grande**)
Grande
- ¿Por favor indique cuál es su rol? (Única respuesta)
 - Cadena de abastecimiento**
 - Vendedor
 - Otro: ¿cuál?

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – CARACTERIZACIÓN

5. Por favor indique cuánto tiempo destina (en promedio) su empresa a cada actividad descrita a continuación.

Actividad	Descripción	Tiempo destinado (días hábiles)
Búsqueda de proveedores	Para un negocio nuevo	15
Vinculación de proveedores	Para un proveedor nuevo	10
Análisis de proveedores	Para un proveedor nuevo	1
Evaluación de proveedores	Para un proveedor estratégico	N/A

6. Por favor indique cuántas personas conforman el área de gestión de proveedores en su empresa. (Única respuesta)
- 1-5**
 - 6-10
 - 11-15
 - Más de 15

7. ¿Qué tan dependiente es su empresa con pocos proveedores?
Si es dependiente, porque hay servicios que son muy específicos por la industria. Son proveedores con alto conocimiento técnico y no hay demanda en el mercado.
8. ¿Cuáles son los principales canales para la búsqueda de proveedores de su empresa? (Indique tres)
Colombia compra eficiente (página web), LinkedIn, Google
9. ¿Qué información solicita a sus proveedores para el registro en su herramienta?
- Invitarlos: NIT, razón social, ciudad o país de constitución de la empresa, dirección, nombre y contacto.
- Registro: Certificaciones bancarias, composición accionaria, políticamente expuestas, ingresos, domicilio, Rut, cámara de comercio, copia de cédula del representante legal, recomendaciones comerciales.
10. ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los proveedores que contacta?
La experiencia porque no se conoce cuales son las principales industrias, los años que lleva en el mercado, etc.
11. ¿Qué información recurrente se solicita a los proveedores y usualmente no está disponible?
Composición accionaria muchas veces no la relacionan y es determinante para las consultas de riesgo.
12. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de los proveedores?
Nit y cámara de comercio se pueden hacer muchas consultas. Pero se pide mucha información a los proveedores para controlar el riesgo.

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – APLICACIÓN DIGITAL

Si existiera una aplicación con la cual usted pudiera agilizar y centralizar la interacción que tiene con sus proveedores...

13. ¿Qué estaría dispuesto a entregar (en términos de información) y qué le gustaría recibir?
Entregar: Cifras de procesos recurrentes para que estén informados de las posibilidades para aplicar.
Recibir: Catálogo donde estuvieran disponibles los insumos de contactos de proveedores por filtros, que sean contactos reales porque muchas veces las personas ya no están.
14. ¿Qué actores quisiera encontrar?
Proveedores calificados para comprobar su experiencia y por bienes o servicios.
15. ¿Qué funcionalidades le gustaría encontrar?
Las mencionadas anteriormente.

16. Si usted fuera el diseñador de esta aplicación, ¿qué orden de importancia les daría a estas funcionalidades? (en caso de tener más, agregarlas en otros)

	FUNCIONALIDAD	SIGNIFICADO	NADA IMPORTANTE	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMENTE	LO INCLUIRÍA
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
16.1	Búsqueda	Búsqueda de proveedores por filtros de categoría o tipo de servicio											X	SI
16.2	Portafolio	Conocer el portafolio de los proveedores							X					SI
16.3	Segmentación	Posibilidad de segmentar proveedores según criterios de la empresa								X				SI
16.4	Documentación para vinculación	Obtener la documentación actualizada de los proveedores para su vinculación				X								SI
16.5	Evaluación	Conocer la evaluación (así sea anónima) de los proveedores con sus clientes						X						SI
16.6	Otro (¿Cuál?)							s						

17. Si usted fuera el diseñador esta aplicación, que características incluiría y en qué orden de importancia.

	CARACTERÍSTICAS	SIGNIFICADO	NADA IMPORTANTE	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMENTE	LO INCLUIRÍA
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		

17.1	Diseño	Que la plataforma sea brandeada con la información de la empresa		X									NO
17.2	Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla						X					SI
17.3	Accesibilidad	Acceso desde diferentes dispositivos								X			SI
17.4	Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa										X	SI
17.5	Notificaciones	Notifique cuando un proveedor con los criterios elegidos se registre								X			SI
17.6	Seguimiento y reportería	Informes de proveedores registrados e interacciones							X				SI
17.7	Evaluación automatizada	Evaluación de los principales proveedores sobre los servicios (Retroalimentación)						X					SI
17.8	Otro (¿Cuál?)												

SUGERENCIA FINAL

18. Por último, ¿desea agregar alguna sugerencia adicional? No.

Ha sido un placer haber podido hablar con usted y conocer su experiencia.

Muchas gracias por su tiempo.

Que tenga un Feliz día.

DATOS DEL ENTREVISTADO

Experiencia
en la
interacción
Proveedor -
Cliente



2022

MAESTRIA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN
PROYECTO FINAL II
PROFESOR: SERGIO TORRES

Instrumento de
Medición

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: KAREN PEÑA

NÚMERO TELEFÓNICO: N/A

NÚMERO MÓVIL: 3208404669

TIPO DE EMPRESA:

GRANDE

CIUDAD: BOGOTÁ

GENERO: F

FECHA (D/M/A): 12/05/2022

HORA INICIO (MILITAR): 05:35 pm

HORA FIN (MILITAR): 06:00 pm

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: DIANA OLMUS MONTOYA

Buenos días / tardes / noches. Mi nombre es (*Nombres y apellido del evaluador*) y me encuentro realizando un estudio de validación de la interacción proveedor-cliente, soy estudiante de la Maestría de Gerencia de la Innovación, mi objetivo es conocer su experiencia acerca de la interacción entre proveedores y clientes. Para ello estoy realizando una encuesta, en la cual no realizaré preguntas de índole personal o confidencial.

Le informo que esta llamada/videollamada puede ser grabada para efectos de retomar detalles significativos en la encuesta (Solicitar permiso para hacerlo, de no aceptar el entrevistado, no grabaremos).

1. ¿Podría dedicarnos unos minutos de su tiempo para responder esta encuesta?
 - a. **SI: Agradecer y Continuar con la pregunta 2**
 - b. **NO:** ¿Cuál es el motivo por el cuál usted no nos puede colaborar?
 - e. No tiene tiempo (*En caso que el cliente manifieste que no dispone del tiempo en ese momento para contestar la encuesta, se le indagará fecha y hora en el que podemos volver a llamarle*)
 - f. Por seguridad
 - g. No le interesa
 - h. Otro, ¿cuál?

BLOQUE GENERAL

Sr(a). XXX, vamos a evaluar en términos generales los siguientes aspectos. Por favor, indíquenos:

2. ¿Por favor indique en qué tipo de empresa trabaja?
Aerolínea.
3. ¿Por favor indique de qué tamaño es su empresa? (**Startup, pequeña, mediana, grande**)
Grande
4. ¿Por favor indique cuál es su rol? (Única respuesta)
 - d. **Cadena de abastecimiento**
 - e. Vendedor
 - f. Otro: ¿cuál?

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – CARACTERIZACIÓN

5. Por favor indique cuánto tiempo destina (en promedio) su empresa a cada actividad descrita a continuación.

Actividad	Descripción	Tiempo destinado (días hábiles)
Búsqueda de proveedores	Para un negocio nuevo	5
Vinculación de proveedores	Para un proveedor nuevo	8
Análisis de proveedores	Para un proveedor nuevo	3
Evaluación de proveedores	Para un proveedor estratégico	15-20 (tercero)

6. Por favor indique cuántas personas conforman el área de gestión de proveedores en su empresa. (Única respuesta)
 - e. 1-5
 - f. **6-10**
 - g. 11-15

h. Más de 15

7. ¿Qué tan dependiente es su empresa con pocos proveedores?
Frecuente por los servicios tan especializados, no es tan fácil salir al mercado y encontrar nuevos proveedores que tengan licencias específicas, temas de tecnología con el software propio. En temas especializados el poder de negociación no es tan alto, en asistencia en tierra tampoco. Obra civil los estándares son más generales y se puede diversificar.
8. ¿Cuáles son los principales canales para la búsqueda de proveedores de su empresa? (Indique tres)
Gartner, Google.
9. ¿Qué información solicita a sus proveedores para el registro en su herramienta?
NIT, razón social, contacto comercial, información de compañía (socios), cámara de comercio, relación con entidades públicas. Formato de la empresa con la información requerida.
10. ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los proveedores que contacta?
Certificaciones bancarias e información de socios, participación accionaria.
11. ¿Qué información recurrente se solicita a los proveedores y usualmente no está disponible?
Experiencia con otros clientes (detalle de los contratos que han ejecutado).
12. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de los proveedores?
La no lectura o entendimiento de lo requerido. No se siguen instrucciones de los formatos ni se leen los documentos adjuntos.

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – APLICACIÓN DIGITAL

Si existiera una aplicación con la cual usted pudiera agilizar y centralizar la interacción que tiene con sus proveedores...

13. ¿Qué estaría dispuesto a entregar (en términos de información) y qué le gustaría recibir?
Entregar: información sobre procesos o del servicio que estoy necesitando, localizaciones, monto de negociación estimada para que la aplicación busque por monto los proveedores que tengan la capacidad de soportar ese RFP. Filtros
Recibir: Proveedores adecuados a la necesidad, contactos actualizados (en internet usualmente están desactualizados y no se logran respuestas), clasificación del grupo de proveedores que estoy buscando, experiencia.
14. ¿Qué actores quisiera encontrar?
Proveedores, partners como otras empresas del mismo sector donde se puedan realizar preguntas.
15. ¿Qué funcionalidades le gustaría encontrar?

17.2	Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla										X	SI
17.3	Accesibilidad	Acceso desde diferentes dispositivos										X	SI
17.4	Integración*	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa						X					SI
17.5	Notificaciones	Notifique cuando un proveedor con los criterios elegidos se registre							X				SI
17.6	Seguimiento y reportería	Informes de proveedores registrados e interacciones						X					SI
17.7	Evaluación automatizada	Evaluación de los principales proveedores sobre los servicios (Retroalimentación)							X				SI
17.8	Otro (¿Cuál?)	Actualización constante que garantice que está la información en tiempo real										X	SI

SUGERENCIA FINAL

18. Por último, ¿desea agregar alguna sugerencia adicional? Que la aplicación no fuera solo para Colombia sino para alcance de multinacionales, proveedores con cobertura en diferentes países y ciudades.

Ha sido un placer haber podido hablar con usted y conocer su experiencia.

Muchas gracias por su tiempo.

Que tenga un Feliz día.

Experiencia en la interacción Proveedor - Cliente



2022

MAESTRIA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN
PROYECTO FINAL II
PROFESOR: SERGIO TORRES

Instrumento de
Medición

DATOS DEL ENTREVISTADO

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: XIMENA CESTONI

NÚMERO TELEFÓNICO: N/A

NÚMERO MÓVIL: 3004049264

GRANDE

CIUDAD: BOGOTÁ

FECHA (D/M/A): 13/05/2022

HORA INICIO (MILITAR): 11:14 am

TIPO DE EMPRESA:

GENERO: F

(MILITAR): 11:44am

HORA FIN

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: DIANA OLMUS MONTOYA

Buenos días / tardes / noches. Mi nombre es (*Nombres y apellido del evaluador*) y me encuentro realizando un estudio de validación de la interacción proveedor-cliente, soy estudiante de la Maestría de Gerencia de la Innovación, mi objetivo es conocer su experiencia acerca de la interacción entre proveedores y clientes. Para ello estoy realizando una encuesta, en la cual no realizaré preguntas de índole personal o confidencial.

Le informo que esta llamada/videollamada puede ser grabada para efectos de retomar detalles significativos en la encuesta (Solicitar permiso para hacerlo, de no aceptar el entrevistado, no grabaremos).

1. ¿Podría dedicarnos unos minutos de su tiempo para responder esta encuesta?
 - a. **SI: Agradecer y Continuar con la pregunta 2**
 - b. **NO:** ¿Cuál es el motivo por el cuál usted no nos puede colaborar?
 - i. No tiene tiempo (*En caso que el cliente manifieste que no dispone del tiempo en ese momento para contestar la encuesta, se le indagará fecha y hora en el que podemos volver a llamarle*)
 - j. Por seguridad
 - k. No le interesa
 - l. Otro, ¿cuál?

BLOQUE GENERAL

Sr(a). XXX, vamos a evaluar en términos generales los siguientes aspectos. Por favor, indíquenos:

2. ¿Por favor indique en qué tipo de empresa trabaja?
Transporte de carga
3. ¿Por favor indique de qué tamaño es su empresa? (**Startup, pequeña, mediana, grande**)
Grande
4. ¿Por favor indique cuál es su rol? (Única respuesta)
 - g. **Cadena de abastecimiento**
 - h. Vendedor
 - i. Otro: ¿cuál?

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – CARACTERIZACIÓN

5. Por favor indique cuánto tiempo destina (en promedio) su empresa a cada actividad descrita a continuación.

Actividad	Descripción	Tiempo destinado (días hábiles)
Búsqueda de proveedores	Para un negocio nuevo	3
Vinculación de proveedores	Para un proveedor nuevo	20
Análisis de proveedores	Para un proveedor nuevo	10
Evaluación de proveedores	Para un proveedor estratégico	N/A

6. Por favor indique cuántas personas conforman el área de gestión de proveedores en su empresa. (Única respuesta)
 - i. 1-5

- j. 6-10
- k. 11-15 (Colombia)
- l. Más de 15

7. ¿Qué tan dependiente es su empresa con pocos proveedores?
Si hay dependencia, hay mercado para poder cambiar pero las áreas usuarias son muy inflexibles a querer cambiar de proveedor. (75%)
8. ¿Cuáles son los principales canales para la búsqueda de proveedores de su empresa? (Indique tres)
Procesos anteriores (interno), cámaras de comercio, internet.
9. ¿Qué información solicita a sus proveedores para el registro en su herramienta?
Hay dos etapas:
- Invitación al proceso: razón social, NIT, nombre y correo del contacto.
- Registro: Formularios dependiendo de la unidad de negocio, información bancaria, certificados con menos de 30 días. Hay unidades de negocio que tienen hasta 7 formularios.
10. ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los proveedores que contacta?
- Servicios adicionales, no cotizan extras y después se puede necesitar.
- No se establece claramente cómo va a ser el incremento de precio.
11. ¿Qué información recurrente se solicita a los proveedores y usualmente no está disponible?
- TCO: Costeo total
- Análisis de riesgo financiero, sostenibilidad, casi nunca se llena.
12. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de los proveedores?
Cuando el contacto está desactualizado (pasa mucho), y cuando no es un correo genérico sino el de una persona. Ejemplo no es ventas@nombrecompañía.com. No hay comunicación efectiva para lograr saber esas actualizaciones. Si cambian la razón social no se enteran.

BLOQUE CADENA DE ABASTECIMIENTO – APLICACIÓN DIGITAL

Si existiera una aplicación con la cual usted pudiera agilizar y centralizar la interacción que tiene con sus proveedores...

13. ¿Qué estaría dispuesto a entregar (en términos de información) y qué le gustaría recibir?
Dar: Información detallada del producto que estoy buscando. El alcance en donde se requiere. Temas de comercio exterior.
Recibir: Toda la información que necesito para crear los proveedores, estados de cuenta, información financiera, con quiénes trabajan, desde hace cuánto, últimos proveedores que ha un cliente en particular para ese servicio en los últimos 10 años, contactos de cada área de los proveedores (área contable, área comercial, etc)

14. ¿Qué actores quisiera encontrar?

Proveedores y otros clientes (oportunidad para revisar referencias aunque fueran anónimas)

15. ¿Qué funcionalidades le gustaría encontrar?

Saber si los proveedores han hecho reportes con empresas como Experian.

16. Si usted fuera el diseñador de esta aplicación, ¿qué orden de importancia les daría a estas funcionalidades? (en caso de tener más, agregarlas en otros)

	FUNCIONALIDAD	SIGNIFICADO	NADA IMPORTANT	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMENTE	LO INCLUIRÍA	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
16.1	Búsqueda	Búsqueda de proveedores por filtros de categoría o tipo de servicio											X		SI
16.2	Portafolio	Conocer el portafolio de los proveedores											X		SI
16.3	Segmentación	Posibilidad de segmentar proveedores según criterios de la empresa										X			SI
16.4	Documentación para vinculación	Obtener la documentación actualizada de los proveedores para su vinculación											X		SI
16.5	Evaluación	Conocer la evaluación (así sea anónima) de los proveedores con sus clientes								X					SI
16.6	Otro (¿Cuál?)														

17. Si usted fuera el diseñador esta aplicación, que características incluiría y en qué orden de importancia.

	CARACTERÍSTICAS	SIGNIFICADO	NADA IMPORTAN	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMEN TE	LO INCLUIRIA	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
17.1	Diseño	Que la plataforma sea brandeada con la información de la empresa			X										NO
17.2	Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla								X					SI
17.3	Accesibilidad	Acceso desde diferentes dispositivos										X			SI
17.4	Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa								X					SI
17.5	Notificaciones	Notifique cuando un proveedor con los criterios elegidos se registre							X						SI
17.6	Seguimiento y reportería	Informes de proveedores registrados e interacciones								X					
17.7	Evaluación automatizada	Evaluación de los principales proveedores sobre los servicios (Retroalimentación)						X							

SUGERENCIA FINAL

18. Por último, ¿desea agregar alguna sugerencia adicional? No.

Ha sido un placer haber podido hablar con usted y conocer su experiencia.

Muchas gracias por su tiempo.

Que tenga un Feliz día.

Experiencia en la interacción Proveedor - Cliente



2022

MAESTRIA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN
PROYECTO FINAL II
PROFESOR: SERGIO TORRES

Instrumento de
Medición

DATOS DEL ENTREVISTADO

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: JUAN GUILLERMO CASTRO

NÚMERO TELEFÓNICO: N/A

NÚMERO MÓVIL: 3142648964

GRANDE

CIUDAD: BOGOTÁ

FECHA (D/M/A): 12/05/2022

HORA FIN (MILITAR): 12:10pm

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: DIANA OLMUS MONTOYA

TIPO DE EMPRESA:

GENERO: M

HORA INICIO (MILITAR): 11:05am

Buenos días / tardes / noches. Mi nombre es (*Nombres y apellido del evaluador*) y me encuentro realizando un estudio de validación de la interacción proveedor-cliente, soy estudiante de la Maestría de Gerencia de la Innovación, mi objetivo es conocer su experiencia acerca de la interacción entre proveedores y clientes. Para ello estoy realizando una encuesta, en la cual no realizaré preguntas de índole personal o confidencial.

Le informo que esta llamada/videollamada puede ser grabada para efectos de retomar detalles significativos en la encuesta (Solicitar permiso para hacerlo, de no aceptar el entrevistado, no grabaremos).

1. ¿Podría dedicarnos unos minutos de su tiempo para responder esta encuesta?
 - a. **SI: Agradecer y Continuar con la pregunta 2**
 - b. **NO:** ¿Cuál es el motivo por el cuál usted no nos puede colaborar?
 - m. No tiene tiempo (*En caso que el cliente manifieste que no dispone del tiempo en ese momento para contestar la encuesta, se le indagará fecha y hora en el que podemos volver a llamarle*)
 - n. Por seguridad
 - o. No le interesa
 - p. Otro, ¿cuál?

BLOQUE GENERAL

Sr(a). XXX, vamos a evaluar en términos generales los siguientes aspectos. Por favor, indíquenos:

2. ¿Por favor indique en qué tipo de empresa trabaja? **Tecnología.**
3. ¿Por favor indique de qué tamaño es su empresa? **Grande.**
4. ¿Por favor indique cuál es su rol? (Única respuesta)
 - j. Cadena de abastecimiento
 - k. **Vendedor**
 - l. Otro: ¿cuál?

BLOQUE VENDEDOR – CARACTERIZACIÓN

5. Por favor indique cuánto tiempo destina (en promedio) su empresa a cada actividad descrita a continuación.

Actividad	Descripción	Tiempo destinado (días hábiles)
Recopilación de documentos para registro como proveedor	Para un cliente nuevo o actualización	10
Consecución de documentos nuevos	Para un cliente nuevo	10

6. ¿Es su empresa dependiente de pocos clientes?

No, la distribución de los ingresos está repartido. De forma uniforme el 20%-30% de ingreso está repartido en un buen número de clientes. La compañía vive del recurrente y de los clientes nuevos. El cliente que todavía usa el producto usa el soporte. Uno de los factores claves que lo mantiene en crecimiento es tener clientes nuevos. Que los clientes actuales tengan mayor producto.

7. ¿Cuáles son los principales canales para la búsqueda de clientes nuevos de su empresa?
(Indique tres)
- Inteligencia de segmentación de mercado, atento a las noticias de las compañías que se crean nuevas o se fusionan. Mucha voz a voz, networking. Juiciosamente coger listas de las empresas más grandes de Colombia o X Sector.
8. ¿Qué información solicita a sus clientes para registrarlos en su herramienta?
- Eso no lo hago yo, pero para abrir crédito se piden Estados Financieros de los últimos dos años firmados por el representante legal, Rut, cámara de comercio, cédula de representante legal. Creo que un formulario.
9. ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los clientes que contacta?
- Conocer más personas y stakeholders. Ampliar mi radio de influencia y de contacto. Parte del reto es que de los business case que justifican la propuesta de negocio requieren información del cliente. Gran parte de la información que se requiere para el business case no está disponible (ni el cliente la tiene) entonces toca acudir a estándares generales (tipo Gartner, etc). Qué riesgos se mitigan con la solución. Puede ser que el cliente no la conoce o que la tienen otras áreas y el cliente no cuenta con ella.
- En ocasiones, se pierde historia de mi misma empresa en la cuenta, por rotación o por manejo con personas diferentes. Gran avance es cuando llevo mucho tiempo con la cuenta, el conocimiento queda en las personas, rara vez queda documentada. Información soft (quién vino de dónde), qué vicepresidentes se llevan bien, de dónde vienen ciertos cargos, quien mueve los proyectos internamente, qué persona emocional, qué persona es numérica, etc. PR viene de hablar con la gente y del tiempo. Esto está en el cerebro de la gente, no está escrito en ningún lado.
10. ¿Qué información recurrente se solicita a los clientes y usualmente no está disponible?
- Dicho anterior.
11. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de sus clientes?
- Saber a quién preguntarle. Gran parte de mi empresa son temas muy técnicos, y muchas veces toca acudir a otras personas internas para que logre conseguir información del cliente y confiar que va a preguntar lo que es. De esa información depende que se tenga el contexto full, y que se haga una propuesta completa. Muchas veces toca hacer supuestos por no tener todo. Los técnicos no tienen variable, su cargo no depende de conseguir venta. No está conectado con la realidad del vendedor. Se ha trabajado en desarrollarlos en soft skills, cómo usar los silencios a favor, cómo preguntar, cómo adaptarse a las personas y clientes.

BLOQUE VENEDORES – APLICACIÓN DIGITAL

Si existiera una aplicación con la cual usted pudiera agilizar y centralizar la interacción que tiene con sus clientes.

12. ¿Te interesaría la aplicación?

Como usuario suena interesante. LinkedIn tiene un *sales navigator*, donde se puede hacer un tracking para vender. En lo masivo me parece interesante, en los procesos de venta de software es un poco diferente donde hay una validación técnica muy larga previa, no hay tantos proveedores, hay muchas interacciones, equipos interdisciplinarios, demos, el cliente aprende y cuando llega a compras ya hay un shortlist de las soluciones que le funcionan. Casi que hay un proceso de iteración con el cliente previo, donde se validan funcionalidades, se acortan otras, se afina la propuesta antes de pasar a un proceso de compras.

13. ¿Qué estaría dispuesto a entregar (en términos de información) y qué le gustaría recibir?

Entregar: para inscribirme en la plataforma, lo que se requiera al principio.

Recibir: el máximo de información posible de oportunidades. Lo más específico posible para el tipo de negocio en el que estoy. Normalmente hay información faltante porque el cliente no conoce el detalle técnico de las soluciones.

14. ¿Qué actores quisiera encontrar?

Clientes, competencia, one to many, one to few desde ahí. Como por ejemplo si saco una nueva solución. Hoy en día hay exceso de información que se vuelve paisaje, ya hay demasiados webinars, charlas. La asistencia se ha deteriorado mucho, porque la fricción es menor y las personas ya no van, todo el mundo lo hace. Sería chévere volver a hacer eso relevante, si es que es virtual. Sería genial lograr la convocatoria.

15. ¿Qué funcionalidades le gustaría encontrar?

Social hacking, cómo logro conseguir el contacto que es, y cómo logro que ese alguien me ponga atención.

16. Si usted fuera el diseñador de esta aplicación, ¿qué orden de importancia les daría a estas funcionalidades? (en caso de tener más, agregarlas en otros)

17.4	Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa										X	SI
17.5	Notificaciones	Notifique cuando un cliente con los criterios elegidos se registre										X	SI
17.6	Seguimiento y reportería*	Informes de clientes registrados e interacciones						X					SI
17.7	Evaluación automatizada	Evaluación de los principales clientes				X							SI

*Informes de la historia con el cliente, sería brutal

SUGERENCIA FINAL

18. Por último, ¿desea agregar alguna sugerencia adicional? No.

Ha sido un placer haber podido hablar con usted y conocer su experiencia.

Muchas gracias por su tiempo.

Que tenga un Feliz día.

Experiencia en la interacción Proveedor - Cliente



2022

MAESTRIA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN
PROYECTO FINAL II
PROFESOR: SERGIO TORRES

Instrumento de
Medición

DATOS DEL ENTREVISTADO		
NOMBRE DEL ENTREVISTADO: OMAIRA MONTOYA		
NÚMERO TELEFÓNICO: N/A		
NÚMERO MÓVIL: 3152921957		TIPO DE EMPRESA:
PEQUEÑA		
CIUDAD: BOGOTÁ		GENERO: F
FECHA (D/M/A): 14/05/2022	HORA INICIO (MILITAR): 05:00 pm	HORA
FIN (MILITAR): 05:30 pm		
NOMBRE DEL ENCUESTADOR: DIANA OLMUS MONTOYA		

Buenos días / tardes / noches. Mi nombre es (*Nombres y apellido del evaluador*) y me encuentro realizando un estudio de validación de la interacción proveedor-cliente, soy estudiante de la Maestría de Gerencia de la Innovación, mi objetivo es conocer su experiencia acerca de la interacción entre proveedores y clientes. Para ello estoy realizando una encuesta, en la cual no realizaré preguntas de índole personal o confidencial.

Le informo que esta llamada/videollamada puede ser grabada para efectos de retomar detalles significativos en la encuesta (Solicitar permiso para hacerlo, de no aceptar el entrevistado, no grabaremos).

1. ¿Podría dedicarnos unos minutos de su tiempo para responder esta encuesta?
 - a. **SI: Agradecer y Continuar con la pregunta 2**
 - b. **NO:** ¿Cuál es el motivo por el cuál usted no nos puede colaborar?
 - q. No tiene tiempo (*En caso que el cliente manifieste que no dispone del tiempo en ese momento para contestar la encuesta, se le indagará fecha y hora en el que podemos volver a llamarle*)
 - r. Por seguridad
 - s. No le interesa
 - t. Otro, ¿cuál?

BLOQUE GENERAL

Sr(a). XXX, vamos a evaluar en términos generales los siguientes aspectos. Por favor, indíquenos:

2. ¿Por favor indique en qué tipo de empresa trabaja? **Distribución de tecnología (Canal).**
3. ¿Por favor indique de qué tamaño es su empresa? **Pequeña.**
4. ¿Por favor indique cuál es su rol? (Única respuesta)
 - m. Cadena de abastecimiento
 - n. **Vendedor**
 - o. Otro: ¿cuál?

BLOQUE VENDEDOR – CARACTERIZACIÓN

5. Por favor indique cuánto tiempo destina (en promedio) su empresa a cada actividad descrita a continuación.

Actividad	Descripción	Tiempo destinado (días hábiles)
Recopilación de documentos para registro como proveedor	Para un cliente nuevo o actualización	1
Consecución de documentos nuevos	Para un cliente nuevo	1

6. ¿Es su empresa dependiente de pocos clientes? No, está diversificado el portafolio entre países, sector gobierno, educativo, etc. Hay clientes grandes pero no es dependiente la empresa.
7. ¿Cuáles son los principales canales para la búsqueda de clientes nuevos de su empresa? Páginas de las empresas de software que representan. Leads por páginas propias y por los fabricantes. Clientes actuales que recompran.

8. ¿Qué información solicita a sus clientes para registrarlos en su herramienta? Rut, orden de compra.
9. ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los clientes que contacta? Nada relevante. La forma de pago se acuerda según el tipo de empresa, se maneja pago anticipado para clientes desconocidos. Se da crédito para clientes conocidos y con capacidad de pago. Se exigen demasiados documentos para compras muy pequeñas.
10. ¿Qué información recurrente se solicita a los clientes y usualmente no está disponible? Ninguna.
11. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de sus clientes?
Hay empresas grandes que están muy organizados con los ERP, y suele ser difícil el manejo de cada una de las páginas. Los mismos clientes no tienen la información, no está clara, y todo es a través del sistema, pero no funciona. Para el sector gobierno, se requieren múltiples documentos para compras pequeñas por lo que no se justifica por el volumen de la compra.

BLOQUE VENDEDORES – APLICACIÓN DIGITAL

Si existiera una aplicación con la cual usted pudiera agilizar y centralizar la interacción que tiene con sus clientes...

12. ¿Qué estaría dispuesto a entregar (en términos de información) y qué le gustaría recibir?
Sí estaría dispuesta a hacerlo, estaría dispuesta a entregar información básica de mi empresa si estoy segura que la información es confidencial (referencias de clientes, Rut, cámara de comercio, certificaciones de los fabricantes etc). Me gustaría recibir información de los clientes, como qué tan bien pagan, qué tan bien rankeados están, etc. Hay empresas que solo piden cotizar y nunca compran, como si fuera para llenar la terna. Poder rankear a los clientes.
13. ¿Qué actores quisiera encontrar? Prospectos de diferentes sectores.
14. ¿Qué funcionalidades le gustaría encontrar? Asesorías o valores agregados por ejemplo de contrataciones con el gobierno, leyes específicas, entre otros. Consultar indicadores financieros como la TRM.
15. Si usted fuera el diseñador de esta aplicación, ¿qué orden de importancia les daría a estas funcionalidades? (en caso de tener más, agregarlas en otros)

	FUNCIONALIDAD	SIGNIFICADO	NADA IMPORTANT	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMENTE	LO INCLUIRÍA	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
15.1	Búsqueda	Búsqueda de clientes por filtros de categoría o tipo de empresa							X						SI
15.2	Oportunidades	Conocer las oportunidades de los clientes											X		SI
15.3	Segmentación	Posibilidad de segmentar clientes según criterios de la empresa									X				SI
15.4	Documentación para vinculación	Obtener la documentación actualizada de los clientes para el análisis de crédito										X			SI
15.5	Evaluación	Conocer la evaluación (así sea anónima) de sus clientes con otros proveedores								X					SI

16. Si usted fuera el diseñador esta aplicación, que características incluiría y en qué orden de importancia.

	CARACTERÍSTICAS	SIGNIFICADO	NADA IMPORTANT	IMPORTANCIA/ORDEN									TOTALMENTE	LO INCLUIRÍA	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
16.1	Diseño	Que la plataforma sea brandeada con la información de la empresa							X						SI
16.2	Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla											X		SI

16.3	Accesibilidad	Acceso desde diferentes dispositivos										X	SI
16.4	Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa						X					SI
16.5	Notificaciones	Notifique cuando un cliente con los criterios elegidos se registre										X	SI
16.6	Seguimiento y reportería	Informes de clientes registrados e interacciones									X		SI
16.7	Evaluación automatizada	Evaluación de los principales clientes						X					SI

SUGERENCIA FINAL

17. Por último, ¿desea agregar alguna sugerencia adicional? La confidencialidad de la información, que se pueda confiar en el sistema para asegurar que no se va a vender la información de la empresa. Asegurar que no se venda la información de contacto. Pensar en cómo se puede actualizar la información.

Ha sido un placer haber podido hablar con usted y conocer su experiencia.

Muchas gracias por su tiempo.

Que tenga un Feliz día.

Resultados consolidados de las entrevistas

Lado clientes:

- Se evidencia una ineficiencia en el proceso de búsqueda y vinculación de proveedores, donde las compañías contactadas usualmente toman en promedio un mes en dichas actividades, y posteriormente, al menos 10 días hábiles adicionales en el análisis de la documentación.
- Se percibe en las empresas contactadas una dependencia media-alta de pocos proveedores, debido a la especialidad y alto conocimiento técnico u operativo de los proveedores con sus clientes.
- Las empresas contactadas usualmente hacen búsqueda de proveedores a través de internet (Google), cámaras de comercio, linkedin, o información interna de la compañía.
- Se identifica que las compañías contactadas solicitan documentos muy similares a sus proveedores para el registro, excepto por formatos propios que pueda tener la empresa.

Según la información recaudada, la información que suele hacer falta por parte de los proveedores en el momento de registro es:

- Servicios adicionales que pueden tener los proveedores
- La experiencia del proveedor: su calificación con otros clientes, contratos que ha ejecutado.
- Certificaciones bancarias y composición accionaria (información de socios)
- Formularios relacionados con análisis de riesgo financiero y sostenibilidad.

Los principales obstáculos para la consecución de información relacionados, fueron:

- Contactos desactualizados, no hay comunicación para conocer que las personas rotaron.
- La no lectura de los formatos e información solicitada por los clientes.

Los compradores entrevistados estarían dispuestos a entregar:

- Cifras de procesos recurrentes para que estén informados de las oportunidades para aplicar.
- Información detallada del producto o servicio que está buscando la empresa, su alcance, monto estimado.

Los compradores entrevistados quisieran recibir:

- Catálogo donde estuvieran disponibles los insumos de contactos de proveedores por filtros
- Proveedores adecuados a la necesidad, clasificación de proveedores
- Toda la información necesaria para la vinculación: estados de cuenta, información financiera, con quiénes trabajan, desde hace cuánto, últimos proveedores que ha tenido un cliente en particular para ese servicio, contactos de diferentes áreas de los proveedores.

- Los compradores entrevistados quisieran encontrar: proveedores, otros clientes, partners con quienes poder hacer benchmarking.

Las principales funcionalidades que interesan a los compradores en la aplicación fueron:

Funcionalidad	Significado
Búsqueda	Búsqueda de proveedores por filtros de categoría o tipo de servicio
Portafolio	Conocer el portafolio de los proveedores
Segmentación	Posibilidad de segmentar proveedores según criterios de la empresa
Documentación	Obtener la documentación actualizada de los proveedores para su vinculación
Evaluación	Conocer la evaluación (así sea anónima) de los proveedores con sus clientes
Otros reportes	Tener acceso a otros reportes financieros con empresas como Experian
Contacto	Poder contactar de forma directa a los proveedores (chat interno)

Las principales características que interesan a los compradores en la aplicación fueron:

Característica	Significado
Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla
Accesibilidad	Acceso desde diferentes dispositivos
Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa
Notificaciones	Notifique cuando un proveedor con los criterios elegidos se registre
Reportería	Informes de proveedores registrados e interacciones
Evaluación	Evaluación de los principales proveedores sobre los servicios
Actualización	Actualización constante que garantice que está la información en tiempo real

Lado proveedores:

- Con las compañías entrevistadas, se percibe que obtener la documentación para creación de un cliente no es un problema.
- Se percibe en las empresas contactadas poca dependencia de pocos clientes, ya que tienen el portafolio diversificado.
- Los canales de búsqueda reportados por las empresas fueron:
 - o Páginas de las empresas de software que representan (fabricantes)
 - o Leads por páginas propias
 - o Clientes actuales que recompran
 - o Inteligencia de segmentación de mercado
 - o Voz a voz y alto networking
- Listas de las empresas más grandes por sector

Al consultar: ¿Qué información le suele hacer falta (y qué después es relevante para la ejecución del servicio) de los clientes que contacta? Llamó la atención la respuesta recibida de parte de uno de los vendedores: *“Conocer más personas y stakeholders. Ampliar mi radio de influencia y de contacto. Parte del reto es que de los business case que justifican la*

propuesta de negocio requieren información del cliente. Gran parte de la información que se requiere para el business case no está disponible (ni el cliente la tiene) entonces toca acudir a estándares generales (tipo Gartner, etc). Los clientes en ocasiones no saben qué riesgos se mitigan con la solución. Puede ser que el cliente no la conoce o que la tienen otras áreas y el cliente no cuenta con ella. En ocasiones, se pierde historia de mi misma empresa en la cuenta, por rotación o por manejo con personas diferentes. Tengo un gran avance cuando llevo mucho tiempo con la cuenta, el conocimiento queda en las personas, rara vez queda documentada. Información soft (quién vino de dónde), qué vicepresidentes se llevan bien, de dónde vienen ciertos cargos, quien mueve los proyectos internamente, qué persona es emocional, qué persona es numérica, etc. PR viene de hablar con la gente y del tiempo. Esto está en el cerebro de la gente, no está escrito en ningún lado.”

Al consultar: ¿Cuáles son los principales obstáculos en la consecución de información de sus clientes? Llamó la atención la respuesta recibida de parte de uno de los vendedores: *“Hay empresas grandes que están muy organizados con los ERP, y suele ser difícil el manejo de cada una de las páginas. Los mismos clientes no tienen la información, no está clara, y todo es a través del sistema, pero no funciona. Para el sector gobierno, se requieren múltiples documentos para compras pequeñas por lo que no se justifica todo lo que solicitan por el volumen de la compra. Saber a quién preguntarle. Gran parte de mi empresa son temas muy técnicos, y muchas veces toca acudir a otras personas internas para que logre conseguir información del cliente y confiar que va a preguntar lo que es. De esa información depende que se tenga el contexto full, y que se haga una propuesta completa. Muchas veces toca hacer supuestos por no tener todo. Los técnicos no tienen variable, su cargo no depende de conseguir venta. No está conectado con la realidad del vendedor. Se ha trabajado en desarrollarlos en soft skills, cómo usar los silencios a favor, cómo preguntar, cómo adaptarse a las personas y clientes.”*

Los vendedores entrevistados estarían dispuestos a entregar información básica de su empresa si hay seguridad que la información es confidencial (referencias de clientes, Rut, cámara de comercio, certificaciones de los fabricantes etc).

Los vendedores entrevistados quisieran recibir:

- Información de los clientes, qué tan bien pagan, qué tan bien rankeados están, etc. “Hay empresas que solo piden cotizar y nunca compran, como si fuera para llenar la terna”. Poder rankear a los clientes.
- “El máximo de información posible de oportunidades. Lo más específico posible para el tipo de negocio en el que estoy. Normalmente hay información faltante porque el cliente no conoce el detalle técnico de las soluciones”.
- “En lo masivo me parece interesante, en los procesos de venta de software es un poco diferente donde hay una validación técnica muy larga previa, no hay tantos proveedores, hay muchas interacciones, equipos interdisciplinarios, demos, el cliente aprende y cuando

llega a compras ya hay un shortlist de las soluciones que le funcionan. Casi que hay un proceso de iteración con el cliente previo, donde se validan funcionalidades, se acortan otras, se afina la propuesta antes de pasar a un proceso de compras”.

Los vendedores entrevistados quisieran encontrar: clientes, competencia, prospectos de diferentes sectores.

Las principales funcionalidades que interesan a los vendedores en la aplicación fueron:

Funcionalidad	Significado
Búsqueda	Búsqueda de clientes por filtros de categoría o tipo de empresa
Oportunidades	Conocer las oportunidades de los clientes
Segmentación	Posibilidad de segmentar clientes según criterios de la empresa
Documentación	Obtener la documentación actualizada de los clientes para el análisis de crédito
Evaluación	Conocer la evaluación (así sea anónima) de sus clientes con otros proveedores
Indicadores	Poder consultar indicadores financieros
Social hacking	Lograr conseguir contactos claves que me pongan atención
Valores agregados	Asesorías, recordatorios de leyes específicas, entre otros

Las principales características que interesan a los vendedores en la aplicación fueron:

Característica	Significado
Sencillez	Que la plataforma sea intuitiva y sencilla
Integración	Que la plataforma sea flexible y se integre con los aplicativos de la empresa
Notificaciones	Notifique cuando un cliente con los criterios elegidos se registre
Reportería	Informes de clientes registrados e interacciones
Evaluación	Evaluación de los principales clientes

Al consultar por una sugerencia adicional, llamó la atención esta: *“La confidencialidad de la información, que se pueda confiar en el sistema para asegurar que no se va a vender la información de la empresa. Asegurar que no se venda la información de contacto. Pensar en cómo se puede actualizar la información”.*

Anexo 14: Evidencias del Taller de ideación

