

Mejora en la gestión de demandas laborales de Falabella Retail S.A.

Área Juicios Laborales

Ingeniería Civil Industrial

Alumno: Javiera del Pilar Mora Cáceres

Fecha: 30.11.2023

Resumen ejecutivo

El presente informe detalla la realización del proyecto de mejora en la gestión de demandas laborales para Falabella Retail realizado en el área de Juicios Laborales. La mejora fue propuesta debido a que dicho negocio llegó a presentar 82 [cobranzas/mes] siendo el esperado 0 [cobranzas/mes]. Una demanda se vuelve cobranza cuando el demandado no paga la indemnización en el plazo establecido por los tribunales, lo que resulta en costos más altos debido a intereses y cláusulas penales. Esto trajo implicaciones negativas en costos para la compañía de \$149.674.613 CLP en promedio mensual y una suma total de \$1.197.396.903 CLP de dinero extra incurrido en el periodo de tiempo analizado. De esta forma, se realizó un análisis del área, sus datos y su principal proceso ligado a las cobranzas que sería las solicitudes de fondos para así identificar cuáles eran los principales problemas. Se logró identificar cuellos de botellas en la aprobación de solicitudes, falta de control y visualización de estas y una carga de trabajo considerable de los abogados que no les permitía gestionar las solicitudes o que presentaran errores humanos al realizarlas. Todo esto llevo que el objetivo de este proyecto fuera: Disminuir en al menos un 50% el número de cobranzas acumuladas mensualmente de Falabella Retail en un plazo de 6 meses, viendo el resultado esperado a partir del mes de abril 2024. Para lograr esto se propuso aumentar en un 90% la detección de demandas que están a 10 días de ser cobranza, disminuir el al menos un 55% el tiempo de cumplimiento de pagos de demandas, aumentar en al menos un 95% la detección de solicitudes de fondos en el correo electrónico y cerrar al menos el 40% de las cobranzas que llevan 9 meses o más activas. Para lograr los objetivos, se utilizó la metodología híbrida entre Cascada y Agile para implementar en 5 etapas la solución que más se adecuara a los requerimientos del área. De esta forma, se rediseñó el proceso de solicitudes de fondos incluyendo una automatización de este y una herramienta de visualización de las solicitudes realizadas. Los resultados fueron medidos en un periodo de 9 días donde se obtuvo que, en promedio, el tiempo desde la llegada de la solicitud y su ingreso para su aprobación disminuyó de 2 días a 2:18 minutos gracias a la automatización, destacando la entrega de la información con un grado de certeza mínimo de 95%. Además, el tiempo de aprobación de estas solicitudes disminuyó de 18 a 10 días. Si bien el KPI primario fue mayor al esperado a la fecha debido a circunstancias externas al área, se realizó una proyección que demuestra el logro del objetivo al mes de abril. Por último, este proyecto permitió cambiar la gestión de las solicitudes de fondos, aumentar el tiempo dedicado a tareas meramente legales y facilitó la toma de decisiones del área de Juicios Laborales. El nivel de satisfacción logrado permitió que parte de la solución fuera replicado en negocios como: Tottus, Banco Falabella, Promotora CMR, IKEA y Juan Valdez.

Abstract

The present report details the implementation of the labor demand management improvement project for Falabella Retail carried out in the Labor Litigation department. The improvement was proposed because the business experienced up to 82 [collections/month], while the expected number was 0 [collections/month]. A demand becomes a collection when the defendant fails to pay the compensation within the established deadline set by the courts, resulting in higher costs due to interests and penalty clauses. This had negative cost implications for the company, averaging \$149.674.613 CLP per month and a total of \$1.197.396.903 CLP in extra expenses incurred during the analyzed period. Thus, an analysis of the department, its data, and its main process related to collections, namely fund requests, was conducted to identify the main issues. Bottlenecks in request approval, lack of control and visibility, and a significant workload for lawyers, preventing them from managing requests effectively or leading to human errors, were identified. This led to the project's objective: to reduce by at least 50% the monthly accumulated number of collections for Falabella Retail within a 6-month period, with the expected results starting from April 2024. To achieve this, it was proposed to increase the detection of demands nearing collection by 90%, decrease the payment fulfillment time by at least 55%, increase the detection of fund requests in emails by at least 95%, and close at least 40% of collections active for 9 months or more. To meet the objectives, a hybrid methodology between Waterfall and Agile was used to implement the solution in five stages that best suited the department's requirements. The fund request process was redesigned, incorporating automation and a visualization tool. Results were measured over a 9-day period, showing that, on average, the time from request arrival to approval decreased from 2 days to 2:18 minutes due to automation, with information delivery accuracy of at least 95%. Additionally, the approval time for these requests decreased from 18 to 10 days. Although the primary KPI exceeded expectations to date due to external circumstances, a projection demonstrated the achievement of the objective by April. Lastly, this project transformed fund request management, increased time dedicated to legal tasks, and facilitated decision-making in the Labor Litigation department. The achieved satisfaction level allowed part of the solution to be replicated in businesses such as Tottus, Banco Falabella, Promotora CMR, IKEA, and Juan Valdez.

Índice

Introducción	5
Objetivos	8
Objetivo General	8
Objetivos específicos	8
Estado del arte	8
Soluciones	10
Propuestas de solución	10
Solución escogida	11
Matriz de riesgo	12
Evaluación Económica	13
Metodologías	16
Plan de implementación	16
Medidas de desempeño	17
Desarrollo del proyecto	18
Resultados cualitativos y cuantitativos	28
Conclusiones y discusión	31
Referencias	33
Anexos	34
Anexo 1	34
Anexo 2	34
Anexo 3	35
Anexo 4	38
Anexo 5	39
Anexo 6	40
Anexo 7	41
Anexo 8	43

Introducción

Fundada en 1889 como una sastrería, Falabella S.A. ha evolucionado hasta convertirse en una de las empresas más influyentes y diversificadas de Latinoamérica, con presencia en siete países además de China e India. En el primer trimestre de 2023, la compañía experimentó una disminución del 6.3% en sus ingresos en comparación con el año anterior, resultando en una pérdida neta de \$76 millones de dólares. A pesar de esto, la empresa ha mantenido una utilidad neta promedio de \$61.8 millones de dólares en los últimos tres años. Con 86.981 empleados globalmente, 45.748 de estos en Chile, Falabella opera en diversos sectores como tiendas departamentales, supermercados, mejoramiento del hogar, inmobiliario, administración de centros comerciales, servicios financieros y seguros, y comercio electrónico a través de su marketplace.

Dentro del área legal de Falabella, la Gerencia Legal Corporativa se divide en Relaciones Laborales y Juicios Laborales (Véase imagen 1). En esta oportunidad se realizó una implementación de mejora dentro del área de Juicios Laborales, área que cuenta con 3 abogados que están encargados de gestionar las demandas laborales (o también llamadas causas) de los más de veinte negocios del grupo Falabella con el objetivo de disminuir los costos asociados a estas.

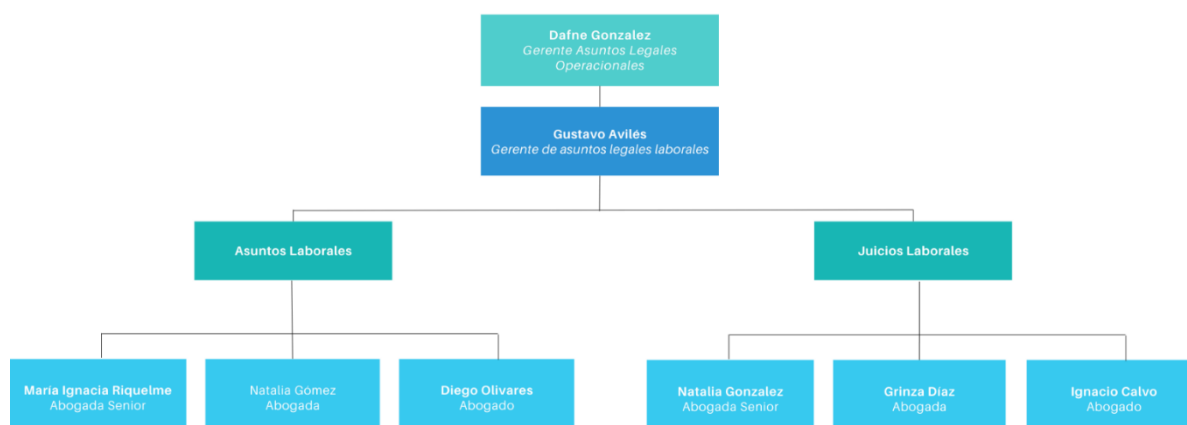


Imagen 1: Organigrama área legal corporativa

En un año, Falabella ha registrado las siguientes cifras en demandas para los principales negocios del grupo:

Negocio	N° demandas	Monto por resoluciones de demandas
Falabella Retail S.A.	996	\$3,013,497,270
Sodimac S.A.	455	\$1,464,888,126
Hipermercado Tottus S.A.	277	\$246,280,773
Banco Falabella	50	\$207,996,334
Imperial S.A.	39	\$137,712,690
Falabella S.A.	14	\$8,670,082
Open Plaza Chile SpA	12	\$70,813,552
Ikso SpA (IKEA)	9	\$13,728,892
Seguros Falabella Corredores Ltda.	4	\$6,831,183

Tabla 1: Cantidad de demandas por negocios agosto 2022-agosto 2023.

Debido a la gran cantidad de negocios que opera Falabella y por ser la unidad con mayor cantidad de demandas se opta por centrar el proyecto en Falabella Retail, quienes han tenido en promedio

un gasto de \$209.120.217 en los últimos meses, una cifra significativa considerando los tiempos complicados que vive actualmente en el mercado.

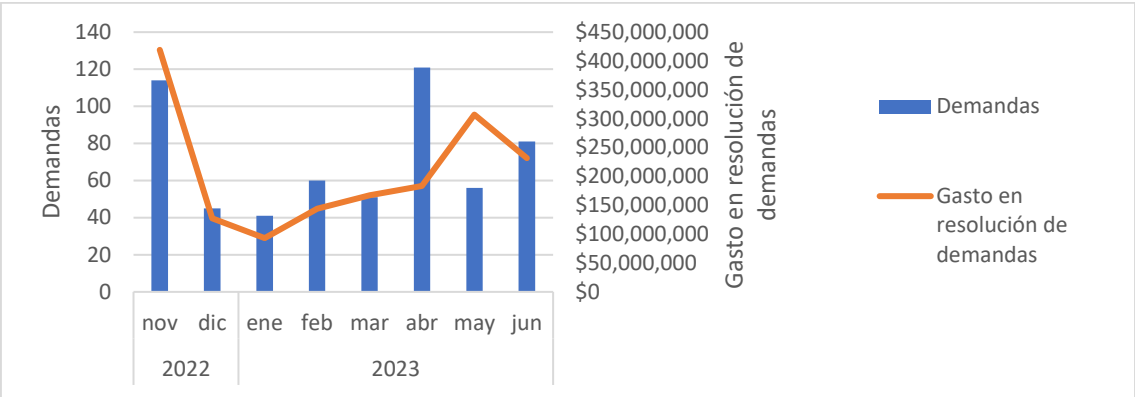


Imagen 2: Cuantificación de demandas y el gasto asociado mensualmente para Falabella Retail

Durante los meses noviembre 2022 a julio 2023, el número de demandas de cobranzas acumuladas mensuales de Falabella Retail tuvo un crecimiento sustancial, llegando a un promedio de 82 [demandas/mes] siendo el esperado 0 [demandas/mes]. Una demanda se convierte en cobranza cuando el demandado (Falabella Retail) no paga la indemnización en el plazo establecido por los tribunales, lo que resulta en costos más altos debido a intereses y cláusulas penales por incumplimiento en comparación con el pago inicial.

El KPI a analizar está relacionado al tiempo que se mantienen activas las cobranzas ya que siguen acumulando dinero por pagar a través de los meses. De esta forma, el KPI primario es el *número de cobranzas acumuladas mensualmente*.

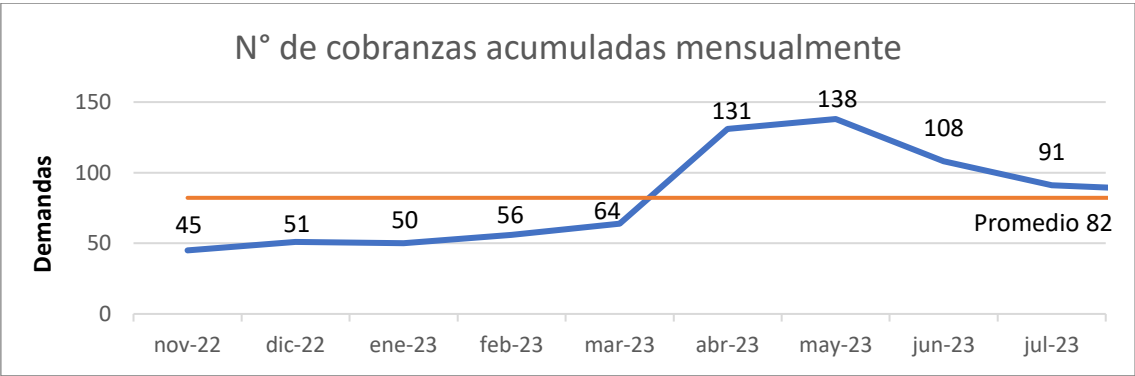


Imagen 3: Cobranzas acumuladas mensualmente para Falabella Retail

El KPI trae implicaciones negativas en costos para la compañía de \$149.674.613 en promedio mensual y una suma total de \$1.197.396.903 de dinero extra incurrido en el periodo de tiempo analizado, siendo \$0 el esperado.

Una actividad crucial en este contexto es la solicitud de fondos para pagar las demandas y evitar que se conviertan en cobranzas. Se proporciona un esquema ilustrativo para entender el proceso de manera general, pero para una comprensión detallada, se recomienda consultar el anexo 1.

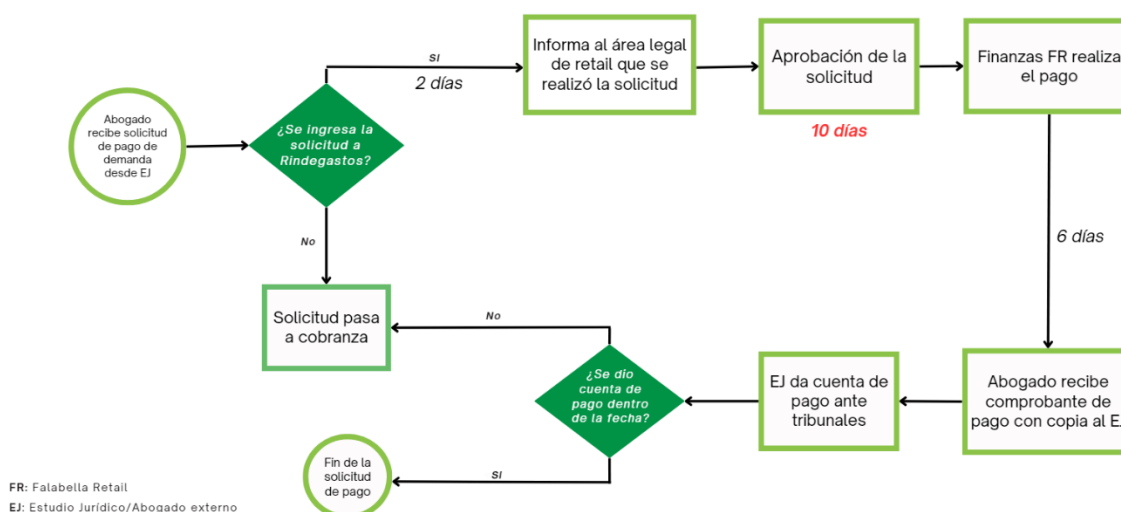


Imagen 4: Proceso de solicitud de pagos de demandas.

El proceso inicia cuando el abogado interno recibe la solicitud de fondos para una demanda por correo electrónico desde el estudio jurídico. Tras verificar la información, el abogado interno ingresa la solicitud a la plataforma Rindegastos para solicitar oficialmente el dinero. Luego, el proceso de aprobación, que involucra a 5 aprobadores secuenciales en Rindegastos, culmina con la transferencia y envío del comprobante al área de juicios laborales y al estudio jurídico. La duración total del proceso de pago de una demanda es de aproximadamente 18 días. Si el abogado interno no realiza la solicitud a tiempo, la aprobación tiene retrasos o el comprobante no se envía dentro del plazo, la demanda se convierte en cobranza, iniciándose un nuevo ciclo en el proceso judicial.

Se encontraron posibles causas que generan el problema presentado anteriormente (Véase anexo 2). Primero, los abogados enfrentan una alta sobrecarga de trabajo con una media de 60 horas semanales, lo que dificulta la gestión efectiva de correos electrónicos y aumenta el riesgo de errores al ingresar solicitudes. En segundo lugar, la falta de una visualización eficiente impide el seguimiento de las solicitudes en cuanto a fechas y días faltantes en las solicitudes. Por último, la secuencia de 5 aprobadores en la plataforma Rindegastos crea cuellos de botella, excediendo los tiempos límite de pago.

Objetivos

Objetivo General

Disminuir en al menos un 50% el número de demandas de cobranzas acumuladas mensualmente de Falabella Retail en un plazo de 6 meses, viendo el resultado esperado a partir del mes de abril 2024.

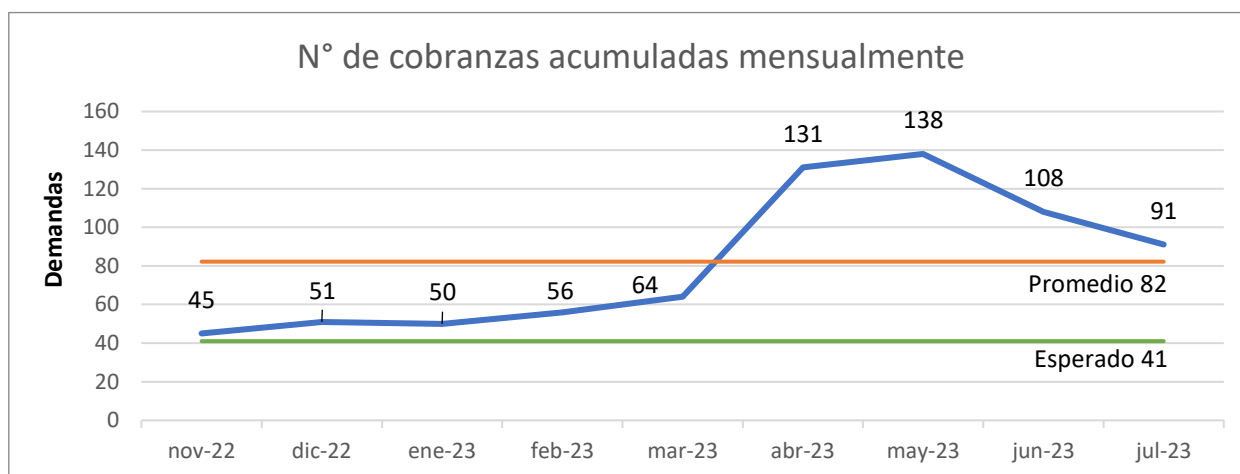


Imagen 5: Gráfico representativo del problema y línea objetivo.

En el caso de alcanzar el objetivo esperado, se estima que el área de juicios laborales obtendría un beneficio económico de \$149.674.613 en los 6 meses.

Objetivos específicos

1. Aumentar en un 90% la detección de demandas que están a 10 días de ser cobranza.
2. Disminuir en al menos un 55% el tiempo de cumplimiento de los pagos de demandas.
3. Aumentar en al menos un 95% la detección de solicitudes de fondos en el correo electrónico.
4. Cerrar al menos el 40% de las demandas de cobranzas que llevan 9 meses o más activas.

Estado del arte

Ya definido el problema, se ha investigado de forma teórica y práctica cómo han lidiado otras empresas/industrias con escenarios similares.

1. Robotic Process Automation (RPA)

Robotic Process Automation se refiere a una tecnología de automatización que puede permitir que un programa de software emule acciones humanas mientras interactúa con aplicaciones informáticas para realizar las tareas requeridas (Willcocks, Lacity y Craig 2015; Lacity y Willcocks 2017). La investigación *Robotic Process Automation Implementation Case Studies in Accounting: A Beginning to End Perspective* menciona: “encontramos que, al medir el éxito de la RPA, se

consideran medidas cuantitativas, como ahorros en empleados de tiempo completo y métricas cualitativas, como la satisfacción de los empleados y la mejora de la calidad de los procesos.”

En la práctica, se encontró el uso de la herramienta UiPath en una empresa retail norteamericana que recibía diariamente hasta 700 facturas al día, lo que implicaba abrir emails, extraer datos e introducirlos en sistemas de datos centralizados como al sistema contable interno para garantizar la recepción de los pagos por parte del cliente. Esta problemática fue resuelta aplicando reconocimiento óptico de caracteres (OCR) para ayudar a leer y extraer información de los emails. Luego de la implementación, más del 93% de las facturas se procesaron sin intervención manual, se tuvo un aumento de 95% en la precisión de la información y el 20% del personal quedó libre para realizar tareas de mayor valor.¹

2. Business Process Management (BPM)

Business Process Management en conjunto con el uso de tecnología, diseña, ejecuta, analiza y realiza una mejora continua en los procesos de negocios para orientarlos a sus objetivos. En particular, la empresa Electrocentro S.A. utilizó BPM para modelar sus procesos de atención a reclamos por excesiva facturación y el desarrollo de esto permitió conocer las actividades que se llevan a cabo y aquellas que generan demora. Asimismo, les permitió realizar un seguimiento al estado del reclamo y detectar posibles incidencias. Dentro de las herramientas más reconocidas en el ámbito de automatización de procesos se encuentra Bizagi Suite.

3. Sistema de trazabilidad

Según el estudio *Trazabilidad: el rol de la información en el marco del nuevo paradigma de la calidad* realizado con respecto a la industria agroalimentaria, la trazabilidad es una herramienta que permite dar cumplimiento a las expectativas crecientes de los consumidores concernientes de la calidad, seguridad y cumplimiento de los alimentos. En específico, la trazabilidad es entendida como el conjunto de acciones, procedimientos y medidas que permite identificar y registrar cada producto desde su creación hasta el final de la cadena de comercialización (Moltoni & Moltoni, 2015). De esta forma, es considerado primordial el cumplimiento de los plazos de cada una de las etapas dentro de la cadena productiva de un producto.

¹ Inc., U. RPA case study for major retailer, UiPath. Disponible en: <https://www.uipath.com/resources/automation-case-studies/major-retailer-rpa>

4. Visualización de datos

Banco Davivienda de Colombia encontró diferentes hallazgos en sus procesos que podrían generar multas y suspensiones del servicio por la falta de visualización de sus datos internos. De esta forma, optaron por mejorar la forma en la que veían y analizaban sus datos a través de la herramienta Google DataStudio, el cual se encarga de crear tableros de control para agrupar la información relevante e interpretar sus datos mediante Google Analytics. Esto les permitió cumplir con controles internos, encontrar datos y tener conocimiento de cuántos incidentes de seguridad presentan.

Soluciones

Propuestas de solución

- **Propuesta 1:** Rediseño de proceso y automatización de solicitudes de fondos.

Para esta solución se contrataría un servicio externo de RPA (Véase anexo 3) para automatizar la tarea de solicitudes de fondo cuando estas llegan al correo electrónico. Asimismo, se rediseñaría el proceso disminuyendo la cantidad de aprobadores de solicitudes que existe actualmente en la plataforma Rindegastos y asignando nuevos roles dentro de los abogados internos. Esta solución se obtuvo del estado del arte 1 y 2, y respondería a las causas: Alta carga laboral de los abogados, disminución de errores humanos y alta demora en el tiempo de aprobación.

- **Propuesta 2:** Contratación de personal

Esta solución implica la contratación de nuevos trabajadores que se encarguen de forma exclusiva al control de las solicitudes de fondos para las demandas y la detección de aquellas pronto a cumplir su plazo. Esto aliviaría la carga laboral de los abogados y les daría el tiempo para centrarse en sus actividades con relación al ámbito legal y no administrativo, además de evitar el número de correos electrónicos desatendidos. Para determinar la cantidad de nuevos trabajadores a contratar, se realizaría un modelo de planificación agregada. Esta solución respondería a las causas: Alta carga laboral de los abogados y falta de seguimiento y control de solicitudes.

- **Propuesta 3:** Herramienta de visualización.

Utilización de una herramienta tecnológica de visualización de datos (Véase anexo 3) para crear un panel de control de la información de las solicitudes de fondos para las demandas, alertar vencimientos y llevar un mayor control de estas. Esta solución se obtuvo del estado del arte 4 y respondería a las causas: Falta de visualización de solicitudes y control de seguimientos de solicitudes.

Solución escogida

De acuerdo con lo expuesto en el punto anterior, se definieron 5 criterios junto con sus ponderaciones para escoger una solución que esté alineada con los objetivos del área y de este proyecto.

Criterio	Descripción	Ponderación
Impacto	Impacta a la empresa en términos de eficiencia operativa, productividad y económicamente.	30%
Facilidad de implementación/uso	Alto grado de facilidad en la implementación e integración. Amigable para el usuario e intuitiva.	10%
Escalabilidad	Alta adaptabilidad según el crecimiento de la empresa, las demandas entrantes y tamaño de la empresa.	15%
Costos	Bajos costos económicos asociados tales como costo de implementación, costo de mantención, costos de capacitación y costos operativos	30%
Tiempo	Bajo tiempo considerando tiempos de investigación y tiempos de implementación	15%

Tabla 2: Descripción y ponderación por criterio.

Para escoger la solución se establece una escala de Likert para asignar puntajes de acuerdo con el grado de cumplimiento de los criterios, se compara el total de la suma de estos y se considera aquel con mayor puntaje.

No cumple	Cumple escasamente	Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple completamente
1	2	3	4	5

Tabla 3: Tabla de puntajes basados en la escala de Likert

En base a lo anterior, se presenta una tabla con los valores asignados para cada alternativa.

Criterio	Rediseño de proceso y automatización	Contratación de personal	Herramienta de visualización	Ponderación
Impacto	5	2	3	30%
Facilidad de implementación/uso	3	4	4	10%
Escalabilidad	5	1	5	15%
Costos	3	2	3	25%
Tiempo	3	4	4	20%
Total	3.90	2.45	3.60	100%

Tabla 4: Resultado de cada alternativa.

La solución que presentó el mayor puntaje bajo los criterios establecidos es la de rediseño y automatización del proceso de solicitudes de fondos, sin embargo, se presentó otra solución que, en conjunto con la primera, lograría alcanzar los objetivos planteados de manera más integral. De esta forma, en conversaciones con el área de Juicios Laborales, se concluyó realizar una combinación de ambas para abarcar de mejor manera la problemática y los objetivos propuestos. Así, la solución sería “Rediseñar el proceso de solicitudes de fondos incluyendo una automatización de este y una herramienta de visualización de datos”.

Matriz de riesgo

Para analizar los riesgos al implementar la solución escogida, se utiliza una matriz de riesgo² con probabilidades de ocurrencia para considerar las mitigaciones necesarias y así lograr la ejecución del proyecto de forma exitosa.

- Incompatibilidad de sistemas: Se presentan dificultades o incompatibilidad en la integración de las nuevas herramientas con los servicios existentes.
- Pérdida de datos/información: Perder datos durante la migración a las nuevas herramientas o una vez ya implementada la solución. Asimismo, podría suceder una filtración de la información de solicitudes.
- Interrupción de servicios: La caída o interrupción de Power Automate podría causar retrasos en las solicitudes. Para el caso de Power BI, una interrupción podría significar pérdida de datos.
- Resistencia al cambio: Los abogados internos como externos podrían no adaptarse al nuevo proceso debido a la familiaridad con el proceso anterior. En cuanto a los aprobadores, estos podrían no estar de acuerdo en ser eliminados de la línea de aprobación debido a que disminuiría el control sobre las solicitudes que antes se tenía.
- Falta de conocimiento técnico: Los abogados podrían carecer del conocimiento técnico necesario, lo que puede provocar una utilización ineficiente de las características, realizar una mala configuración por accidente o incluso mantener el uso de las herramientas.

² Matriz de Riesgo: Importancia y ejemplos (2023). Disponible en: <https://safetyculture.com/es/temas/evaluacion-de-riesgos/matriz-de-riesgo/>

Probabilidad		Impacto				
		Mínimo	Moderado	Serio	Grave	Crítico
		1	2	3	4	5
Altamente probable	5	Aceptable	Moderado	Muy alto	Extremo	Extremo
Probable	4	Aceptable	Aceptable	Moderado	Muy alto	Extremo
Moderado	3	Bajo	Aceptable	Aceptable	Moderado	Muy alto
Poco probable	2	Muy bajo	Bajo	Aceptable	Aceptable	Moderado
Raro	1	Muy bajo	Muy bajo	Bajo	Aceptable	Aceptable

Tabla 5: Matriz de riesgo 5x5 conceptual y numérica.

A continuación, se presenta la probabilidad e impacto de cada uno de los riesgos encontrados, además de su mitigación:

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Mitigación
Incompatibilidad de sistemas	2	5	Moderado	Realizar una evaluación de compatibilidad en cuanto a hardware, software y protocolos de las herramientas con los sistemas existentes. Colaborar con soporte de Microsoft y/o soporte Corporativo de la empresa para ver la factibilidad de solucionar algún tipo de incompatibilidad específica.
Pérdida de datos/información	2	2	Aceptable	Realizar copias de seguridad antes de la migración para garantizar la existencia de los datos ante cualquier ocurrencia. Establecer un monitoreo continuo para detectar posibles vulnerabilidades, así como controlar el acceso a la información.
Interrupción de los servicios	1	3	Bajo	Realizar copias de seguridad de los datos de forma periódica para resguardar la información. Comunicarse con soporte de Microsoft para obtener una asistencia efectiva.
Resistencia al cambio	2	3	Aceptable	Comunicar de forma clara los beneficios que trae este cambio de proceso, así como las oportunidades de desarrollo. Ofrecer un canal de soporte continuo para resolver cualquier tipo de inquietud.
Falta de conocimiento técnico	4	2	Aceptable	Realizar una documentación de conocimientos técnicos básicos y ofrecer una capacitación extensiva. Crear simulaciones de problemas o situaciones que podrían ocurrir para practicar sus habilidades y su confianza con la tecnología.

Tabla 6: Riesgos junto con sus mitigaciones

Evaluación Económica

Se procede a realizar una evaluación económica a través de la comparación del flujo de caja con y sin proyecto. Para esto, lo primero es establecer las demandas futuras y el horizonte de evaluación, las cuales se estimaron a través de data histórica, regresión lineal y probabilidades (Véase anexo 4). Por otro lado, al ser un proceso de baja complejidad, que el proyecto utiliza tecnologías en vanguardia y que se espera beneficios en el corto plazo, se decidió que el horizonte de evaluación sería 6 meses.

Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
98	103	108	113	118	123	128

Tabla 7: Demandas (causas) estimadas mensualmente.

Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
144	154	165	175	186	197	207

Tabla 8: Cobranzas acumuladas estimadas mensualmente (sin solución).

Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
144	100	59	54	47	45	41

Tabla 9: Cobranzas acumuladas estimadas mensualmente (con solución).

Para determinar el costo oportunidad se utilizó la fórmula de CAPM:

$$R_i = R_f + \beta_i(R_m + R_f) = 10,55\%$$

- Tasa libre de riesgo (R_f)³ = 0.5
- Beta no apalancado (β_i)⁴ = 1.36
- Prima de riesgo del mercado ($R_m + R_f$)⁵ = 7.39
- Flujo de caja con proyecto: Debido a que el área no tiene ningún ingreso per se, en este flujo de caja se considera los costos ahorrados adicionales mensualmente al reducir la cantidad de demandas en cobranza.

Flujo de caja con proyecto							
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
+ Ingreso por venta	-	-	-	-	-	-	-
- Costos por demandas en cobranza	-\$31,848,464	-\$29,347,605	-\$11,930,898	-\$25,041,399	-\$32,756,317	-\$7,495,208	-\$17,699,154
- Costos honorarios abogados externos por cobranzas	-\$4,714,713	-\$27,688,185	-\$24,781,260	-\$3,707,024	-\$4,849,108	-\$1,109,559	-\$2,620,109
- Costos de herramientas tecnológicas	-\$309,567	-\$309,567	-\$309,567	-\$309,567	-\$309,567	-\$309,567	-\$309,567
- Depreciación activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
- Intereses préstamos	-	-	-	-	-	-	-
+/- Ganancias o pérdidas por ventas de activos	-	-	-	-	-	-	-
- Pérdidas de ejercicios anterior (PEA)	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuesto	-\$36,872,744	-\$57,345,357	-\$37,021,725	-\$29,057,990	-\$37,914,992	-\$8,914,334	-\$20,628,830
- Impuesto (27%)	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad después de impuesto	-\$36,872,744	-\$57,345,357	-\$37,021,725	-\$29,057,990	-\$37,914,992	-\$8,914,334	-\$20,628,830
+ Depreciación activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
+ Amortización activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
+/- Ganancias o pérdidas por ventas de activos	-	-	-	-	-	-	-
+ Pérdidas de ejercicio anterior (PEA)	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja operacional	-\$36,872,744	-\$57,345,357	-\$37,021,725	-\$29,057,990	-\$37,914,992	-\$8,914,334	-\$20,628,830
- Inversión activo fijo tangible e intangible	-\$1,879,134	-	-	-	-	-	-
- Inversión Capital de trabajo	-	-	-	-	-	-	-
+ Préstamo	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización préstamo	-	-	-	-	-	-	-
+/- Valor Residual activo fijo	-	-	-	-	-	-	-
+/- Recuperación capital de trabajo	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja de capitales	-\$1,879,134	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja privado (Con proyecto)	-\$38,751,878	-\$57,345,357	-\$37,021,725	-\$29,057,990	-\$37,914,992	-\$8,914,334	-\$20,628,830

Imagen 6: Flujo de caja con proyecto

³ Banco Central de Chile Publica informe de estabilidad financiera del primer semestre de 2023 - Banco Central de Chile. Banco Central de Chile publica Informe de Estabilidad Financiera del primer semestre de 2023. Disponible en: <https://n9.cl/9jpqu2>

⁴ Betas by sector (US). Disponible en: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

⁵ Resolución exenta. CNE. Disponible en: <https://www.cne.cl/wp-content/uploads/2022/06/Res-Ex-CNE-N%C2%B0535-2021-IT-Definitivo-TCC.pdf>

En este caso, se obtuvo un VAN de:

VAN con proyecto	\$ -184,442,238
-------------------------	------------------------

Tabla 8: Valor actual neto con proyecto

- Flujo de caja sin proyecto: El área no tiene ningún ingreso per se por lo que en este flujo de caja se considera el costo extra por cobranzas acumuladas mensualmente y los honorarios de los abogados externos asociados.

Flujo de caja sin proyecto							
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
+ Ingresos	-	-	-	-	-	-	-
- Costos por demandas en cobranza	-\$31,848,464	-\$45,150,162	-\$33,447,976	-\$51,557,994	-\$51,892,848	-\$42,360,308	-\$44,348,823
- Costos honorarios abogados externos por cobranzas	-\$4,714,713	-\$6,683,841	-\$4,951,498	-\$7,632,429	-\$7,682,000	-\$6,270,842	-\$6,565,214
- Depreciación activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
- Intereses préstamos	-	-	-	-	-	-	-
+/- Ganancias o pérdidas por ventas de activos	-	-	-	-	-	-	-
- Pérdidas de ejercicios anterior (PEA)	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuesto	-\$36,563,177	-\$51,834,002	-\$38,399,474	-\$59,190,423	-\$59,574,848	-\$48,631,151	-\$50,914,036
- Impuesto (27%)	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad después de impuesto	-\$36,563,177	-\$51,834,002	-\$38,399,474	-\$59,190,423	-\$59,574,848	-\$48,631,151	-\$50,914,036
+ Depreciación activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
+ Amortización activo fijo tangible	-	-	-	-	-	-	-
+/- Ganancias o pérdidas por ventas de activos	-	-	-	-	-	-	-
+ Pérdidas de ejercicio anterior (PEA)	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja operacional	-\$36,563,177	-\$51,834,002	-\$38,399,474	-\$59,190,423	-\$59,574,848	-\$48,631,151	-\$50,914,036
- Inversión activo fijo tangible e intangible	-	-	-	-	-	-	-
- Inversión Capital de trabajo	-	-	-	-	-	-	-
+ Préstamo	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización préstamo	-	-	-	-	-	-	-
+/- Valor Residual activo fijo	-	-	-	-	-	-	-
+/- Recuperación capital de trabajo	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja de capitales	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja privado (Sin proyecto)	-\$36,563,177	-\$51,834,002	-\$38,399,474	-\$59,190,423	-\$59,574,848	-\$48,631,151	-\$50,914,036

Imagen 7: Flujo de caja sin proyecto

En este caso, se obtuvo un VAN de:

VAN sin proyecto	\$ -231,331,249
-------------------------	------------------------

Tabla 9: Valor actual neto sin proyecto

Al comparar ambas situaciones podemos ver los siguientes resultados:

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Flujo de caja privado (Sin proyecto)	-\$36,563,177	-\$51,834,002	-\$38,399,474	-\$59,190,423	-\$59,574,848	-\$48,631,151	-\$50,914,036
Flujo de caja privado (Con proyecto)	-\$38,751,878	-\$57,345,357	-\$37,021,725	-\$29,057,990	-\$37,914,992	-\$8,914,334	-\$20,628,830
Δ Flujo de caja privado	-\$2,188,701	-\$5,511,354	\$1,377,748	\$30,132,433	\$21,659,856	\$39,716,817	\$30,285,206

Imagen 8: Evaluación marginal

De esta forma, es posible observar en el delta del flujo de caja privado, que la situación con proyecto presenta mejores resultados que la situación sin proyecto, lo cual puede verse en los siguientes indicadores:

ΔVAN	\$46,889,010
TIR	126%
PRI	2° mes

Tabla 10: Indicadores de rentabilidad

Metodologías

La implementación de la solución se lleva a cabo mediante una metodología híbrida entre la metodología Cascada y Agile debido a la necesidad completar secuencialmente las distintas fases antes de pasar a la siguiente. No obstante, para la etapa de desarrollo de la solución se utiliza la metodología ágil para iterar de acuerdo a los distintos requerimientos de las partes interesadas y la entrega continua de funcionalidades. Las fases a seguir son: Preparación, Desarrollo, Integración, Capacitación y Monitoreo. Cada etapa tiene una duración variable, detallada en la carta Gantt del anexo 5.

Plan de implementación

- **Preparación:** Se realiza un análisis del proceso actual y se identifican los distintos requerimientos para lograr la automatización luego de realizar el proceso de forma manual. Se recopila la información sobre solicitudes de fondos pasadas y tiempo de aprobación de Rindegastos para ver posibles cuellos de botella. Por otro lado, se solicita un fondo destinado para pagar cobranzas que llevan activas 9 meses o más y se analiza la persona del área a quien se le asignará un nuevo rol considerando la tecnología y los cambios a realizar.
- **Desarrollo:** Considerando los requisitos, se rediseña el proceso de solicitudes de fondos y se escogen las herramientas para crear el panel de control y la automatización del flujo de trabajo. En este caso, se utilizó Power BI y Power Automate debido al entorno Microsoft 365 utilizado en la empresa y la eficiente integración entre las funcionalidades que ofrecen ambas. Una vez lo anterior, se realizan diversas pruebas y se itera el desarrollo hasta alcanzar el resultado esperado.
- **Integración:** Se produce una sesión informativa y se comunica a través de correo electrónico a los *stakeholders* los detalles de cómo cambiará el proceso y cuándo se realizará, además de otorgarles apoyo durante y después de la transición. Se cierran cobranzas activas hace 9 meses o más y se realizan diversas reuniones para disminuir a lo menos un aprobador. De igual manera, se implementa el panel de control y la automatización en los computadores locales para que funcione al momento de iniciarlos. Por otro lado, se realizan reuniones para disminuir la cantidad de aprobadores en Rindegastos.
- **Capacitación:** Se realizan sesiones de capacitación personalizada a quienes utilizarán las herramientas, así como a quienes administrarán y monitorearán el flujo de trabajo. Por otro lado, se capacita al nuevo rol asignado en el área.

- **Monitoreo:** Se monitorea el funcionamiento de las herramientas y la satisfacción de los abogados internos en su uso a través de reuniones semanales. Asimismo, se evalúan los KPI planteados anteriormente.

Medidas de desempeño

Para poder medir de forma cuantitativa el proceso y el impacto del proyecto, a continuación, se presentan las siguientes métricas relacionadas a los objetivos.

Objetivo general:

- *Disminuir en al menos un 50% el número de demandas de cobranzas acumuladas mensualmente de Falabella Retail en un plazo de 6 meses.*

$$\text{Número de demandas de cobranzas acumuladas (CA)} = \sum_{i=1}^n \text{cobranza } i \text{ activa [Demandas]}$$

Métrica	Valor inicial	Valor esperado
CA	82	41

Tabla 11: Métrica CA

Objetivos específicos:

- *Aumentar en un 90% la detección de demandas que están a 10 días de ser cobranza.*

$$\text{Detección demandas (DD)} = \frac{\text{Número de demandas detectadas a 10 días}}{\text{Número total de demandas}} \times 100 [\%]$$

Métrica	Valor inicial	Valor esperado
DD	0%	90%

Tabla 12: Métrica DD

- *Disminuir en al menos un 55% el tiempo de cumplimiento de los pagos de demandas.*

$$\text{Tiempo promedio de cumplimiento (TPC)} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Tiempo de cumplimiento de la solicitud } i}{\text{Número total de solicitudes realizadas}} [\text{días}]$$

Métrica	Valor inicial	Valor esperado
TPC	18	10

Tabla 13: Métrica TPC

- Aumentar en al menos un 95% la detección de solicitudes de fondos en el correo electrónico.

$$\text{Tasa de detección de solicitudes (TDS)} = \frac{\text{Número de solicitudes detectadas en el correo}}{\text{Número de solicitudes totales en el correo}} \times 100 [\%]$$

Métrica	Valor inicial	Valor esperado
TDS	0%	95%

Tabla 14: Métrica TDS

- Cerrar al menos el 40% de las demandas de cobranzas que llevan 9 meses o más activas.

$$\text{Cierre de cobranzas (CC)} = \text{Número de cobranzas de 9 o más meses activas [Demandas]}$$

Métrica	Valor inicial	Valor esperado
CC	26	16

Tabla 15: Métrica CC

Desarrollo del proyecto

Luego de realizar la etapa de preparación enfocada en el análisis del proceso y la información de las demandas y aprobaciones, se rediseñó el proceso de solicitudes de fondos a través de Bizagi considerando la automatización y la eliminación de aprobadores, logrando disminuir 4 pasos dicho proceso para el abogado interno del área de Juicios Laborales.

Proceso AS-IS

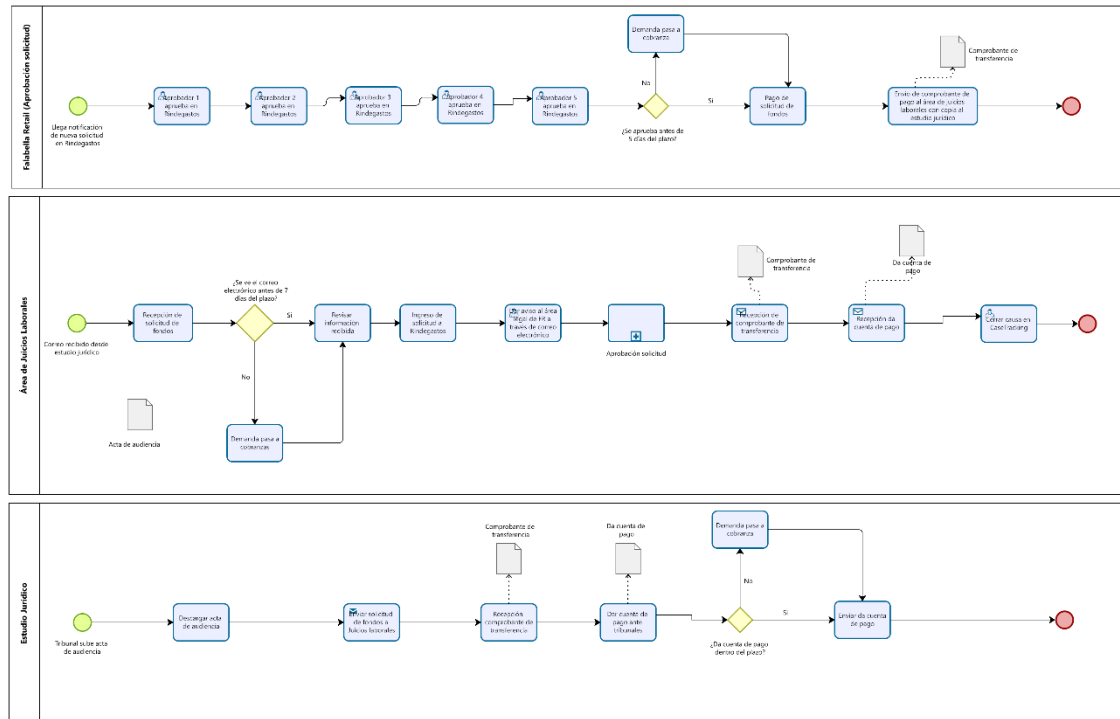


Imagen 9: BPM proceso pre-proyecto

Proceso TO-BE

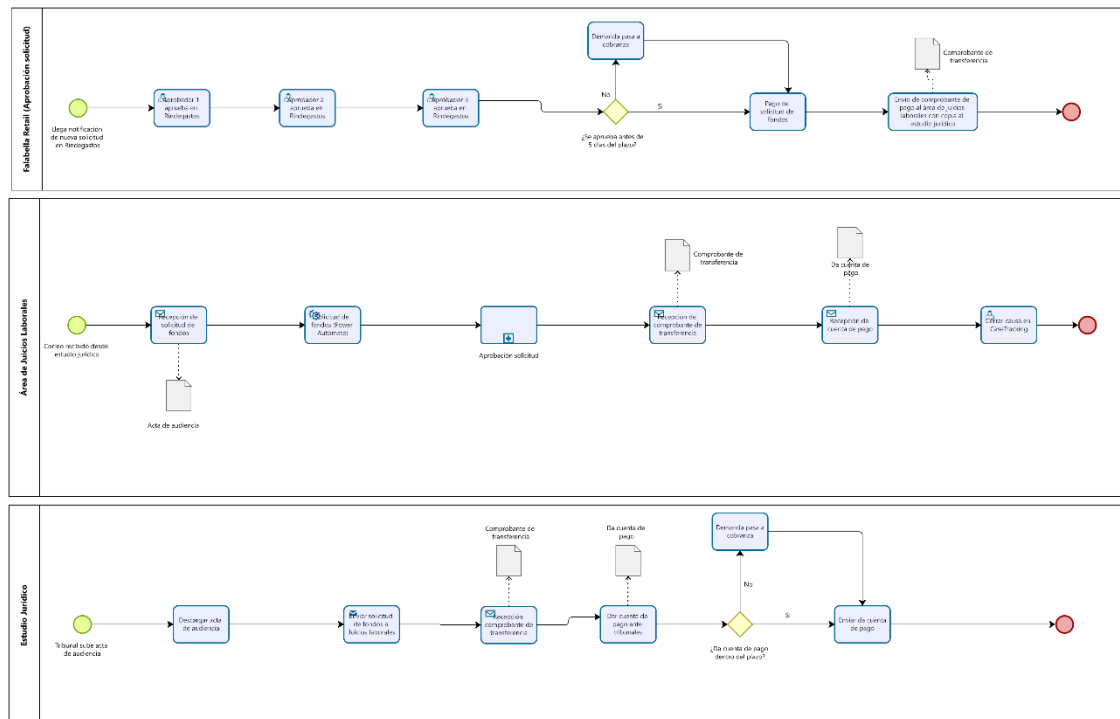


Imagen 10: BPM proceso post-proyecto

Una vez realizado esto, se identificaron aquellas causas que cumplen el criterio de estar activas 9 meses o más y se procedió a solicitar un fondo para el pago de estas a la Gerencia de Asuntos Laborales. Se encontraron 25 causas bajo este criterio y se consideró para cada una de ellas su última liquidación en el Poder Judicial más un 5% de la suma total para contar con un monto extra que pueda ser utilizado para pagar costas procesales y nuevas liquidaciones de la deuda. De esta forma, el fondo solicitado fue de \$30.000.000, el cual se derivó a los abogados externos a cargo del negocio para los pagos pendientes y cierre de causas.

N°	Código	Sentencia	Conciliación	Avenimiento	Cuantía	Contingencia R	Total gastos	Fecha inicio	Fecha término	Liq/extra
1	C-56-2022	\$1,002,940			\$943,997	\$11,968	\$400,000	03-10-2022		\$12,000
2	C-1004-2022				\$1,870,541	\$0	\$800,000	03-10-2022		\$246,917
3	J-8-2021				\$12,900,000	\$76,018	\$0	03-10-2022		\$59,662
4	J-63-2020				\$4,521,830	\$4,521,830	\$0	03-10-2022		\$4,572,608
5	C-3505-2021				\$1,822,262		\$0	06-10-2022		\$1,613,603
6	C-3944-2022	\$3,500,000			\$9,003,242		\$0	27-10-2022		\$93,499
7	C-4474-2022		\$1,732,000		\$1,732,000	\$0	\$0	26-10-2022		\$1,305
8	C-4452-2022	\$2,233,612			\$2,233,612		\$0	04-11-2022		\$59,147
9	C-4541-2022	\$18,269			\$1,544,000		\$0	04-11-2022		\$18,269
10	C-2329-2022				\$9,500,000		\$0	04-11-2022		\$46
11	C-4592-2022	\$69,602,571			\$69,602,571	\$500,000	\$0	10-11-2022		\$12,231,501
12	C-82-2022	\$1,988,168			\$1,897,813	\$0	\$400,000	11-11-2022		\$1,988,168
13	C-83-2022	\$1,765,673			\$1,710,209	\$0	\$400,000	11-11-2022		\$1,765,673
14	C-149-2022	\$16,227,803			\$14,563,708	\$43,799	\$400,000	26-11-2022		\$251,524
15	C-59-2021	\$6,210,574			\$6,210,574	\$0	\$400,000	02-12-2022		\$93,967
16	C-2371-2022	\$8,068,988			\$8,068,988	\$0	\$400,000	26-05-2022		\$14,809
17	C-85-2022				\$1,943,816	\$312,847	\$0	07-12-2022		\$312,847
18	C-79-2022	\$1,545,216			\$1,545,216	\$0	\$0	07-12-2022		\$69,494
19	C-5206-2022				\$3,814,639	\$3,913,028	\$0	07-12-2022		\$400,603
20	C-3520-2022				\$1,079,488	\$1,147,338	\$0	03-02-2023		\$120,706
21	C-43-2023				\$1,152,306	\$0	\$0	27-02-2023		\$678,463
22	C-1065-2022	\$953,045			\$35,736	\$0	\$0	11-03-2022		\$21,489
23	C-4760-2022	\$950,205			\$911,554	\$0	\$0	10-11-2022		\$6,982
24	C-689-2023	\$79,889,608			\$79,889,608	\$2,481,295	\$0	21-02-2023		\$2,581,865
25	C-176-2021				\$0	\$0	\$0	25-02-2023		\$751,103
										\$27,966,250
										\$29,363,192

Imagen 11: Causas de cobranza activas hace 9 meses o más con sus respectivas liquidaciones.

A partir de la información requerida para realizar las solicitudes de fondos, se procedió a crear una planilla estandarizada Excel para llevar registro de cada solicitud realizada. De esta forma, se consideraron 13 campos fundamentales (Véase anexo 6)

Solicitud	Descripción	Clausula Penal	Estudio Juridico	Centro de costo	Folio	Fecha Envío	Fecha última aprobación	Plazo	Fecha Comprobante	Da cuenta de pago	Días faltantes	Terminada	Monto	Status	Rendido
SOL_FaR N°607-23 O-6576-2023 1°/LT Stgo. Montenegro/FR	Conciliación		UHC	Tienda Arauco Maipu - C029102101	7221	31/10/2023	24/11/2023	5/12/2023			7	No	\$4,500,000	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°608-23 M-5511-2023 1°/LT Stgo. Pingo/FR	Conciliación	30%	Hartmann	Tienda Plaza Vespucio - C029102601	7237	2/11/2023	24/11/2023	20/11/2023	28/11/2023	28/11/2023	0	Si	\$890,403	Lista	Si
SOL_FaR N°609-23 O-3328-2023 1°/LT Stgo. Copiapo Araya/FR	Avenimiento		UHC	Tienda Copiapo - C029100701	7267	2/11/2023	24/11/2023	5/12/2023	28/11/2023		7	No	\$1,943,558	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°610-23 M-56-2023 1°/LT San Fdo. Córdova/FR	Avenimiento		UHC	Relaciones Laborales - C029001441	7277	3/11/2023	24/11/2023	5/12/2023	28/11/2023		7	No	\$136,073	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°611-23 M-2824-2023 2°/LT Stgo. González/FR	Avenimiento	50%	Hartmann	Sertel - C029406000	7280	3/11/2023	24/11/2023	1/12/2023	28/11/2023	28/11/2023	3	Si	\$750,000	Pronto a vencer	Si
SOL_FaR N°612-23 M-3332-2023 1°/LT Stgo. Ortiz/FR	Avenimiento		Hartmann	Relaciones Laborales - C029001441	7283	3/11/2023	14/11/2023	1/12/2023			3	No	\$2,501,637	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°613-23 M-3380-2023 2°/LT Stgo. Peñaloza/FR	Avenimiento	30%	Hartmann	RHH Tradis - C029800104	7288	3/11/2023	24/11/2023	1/12/2023	28/11/2023	28/11/2023	3	Si	\$619,000	Pronto a vencer	Si
SOL_FaR N°614-23 O-4270-2023 1°/LT Stgo. Zúñiga/FR	Avenimiento	30%	Hartmann	Tienda Plaza Egafía - C029101401	7297	6/11/2023	24/11/2023	1/12/2023			3	No	\$2,000,000	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°615-23 O-6772-2023 1°/LT Stgo. González/FR	Conciliación		UHC	Tienda Plaza Egafía - C029101401	7303	7/11/2023	24/11/2023	12/12/2023			14	No	\$2,598,546	Con tiempo	
SOL_FaR N°616-23 O-5829-2023 2°/LT Stgo. Fabello/FR	Conciliación	50%	UHC	Tienda Costanera Center - C029101301	7304	7/11/2023	24/11/2023	7/12/2023			9	No	\$3,000,000	Pronto a vencer	No
SOL_FaR N°617-23 O-526-2023 1°/LT La Serena Benites y otros/FR	Avenimiento	Artículo 468	UHC	Tienda La Serena - C029100101	7306	7/11/2023	24/11/2023	12/12/2023			14	No	\$7,000,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°618-23 M-164-2023 1°/LT Chillán Rojas/FR	Sentencia		Hartmann	Tienda Chillan - C029103401	7309	7/11/2023	24/11/2023	20/11/2023			0	No	\$3,769,210	Vencida	
SOL_FaR N°619-23 O-4845-2023 2°/LT Stgo. Mundaca/FR	Avenimiento		UHC	Tienda Costanera Center - C029101301	7312	8/11/2023	24/11/2023	20/11/2023			0	No	\$3,000,000	Vencida	
SOL_FaR N°620-23 T-1580-2023 1°/LT Stgo. Anabalon/FR	Conciliación		UHC	Tienda Parque Arauco - C029101101	7313	8/11/2023	24/11/2023	30/11/2023			2	No	\$400,000	Pronto a vencer	
SOL_FaR N°621-23 M-245-2023 1°/LT Arica Villarroel/FR	Conciliación		Hartmann	Tienda Arica - C029104601	7315	8/11/2023	24/11/2023	20/11/2023	28/11/2023	28/11/2023	0	Si	\$250,000	Lista	Si
SOL_FaR N°622-23 O-118-2023 1°/LT Valdivia Vera/FR	Avenimiento		UHC	Tienda Valdivia - C029104301	7317	8/11/2023	24/11/2023	13/12/2023			15	No	\$,040,193	Con tiempo	
SOL_FaR N°623-23 T-2189-2023 1°/LT Stgo. Salazar/FR	Conciliación		UHC	Tienda Plaza Oeste - C029104501	7325	8/11/2023	24/11/2023	13/12/2023			15	No	\$8,470,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°624-23 M-647-2023 1°/LT La Serena Castillo y otros/FR	Avenimiento	50%	Hartmann	Tienda La Serena - C029100101	7338	9/11/2023	24/11/2023	10/12/2023			12	No	\$5,099,542	Con tiempo	
SOL_FaR N°625-23 O-4249-2023 1°/LT Stgo. Vásquez/FR	Avenimiento		UHC	Relaciones Laborales - C029001441	7340	9/11/2023	24/11/2023	6/12/2023			8	No	\$4,940,850	Pronto a vencer	
SOL_FaR N°626-23 T-219-2023 1°/LT La Serena Gómez/FR	Conciliación	30%	UHC	Tienda La Serena - C029100101	7410	14/11/2023	24/11/2023	5/12/2023			7	No	\$3,000,000	Pronto a vencer	
SOL_FaR N°627-23 M-3842-2023 1°/LT Stgo. Escobar/FR	Avenimiento		Hartmann	Tienda Costanera Center - C029101301	7441	15/11/2023	24/11/2023	24/12/2023			26	No	\$3,623,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°628-23 O-6025-2023 2°/LT Stgo. Vega/FR	Conciliación	Artículo 468	UHC	Tienda Plaza Egafía - C029101401	7460	16/11/2023	24/11/2023	21/12/2023			23	No	\$2,700,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°629-23 M-40-2023 1°/LT San Fdo. Silva/FR	Conciliación	Artículo 468	Hartmann	Tienda San Fernando - C029103001	7461	16/11/2023	24/11/2023	9/12/2023			11	No	\$533,018	Con tiempo	
SOL_FaR N°630-23 M-3434-2023 2°/LT Stgo. Escobar/FR	Avenimiento	30%	Hartmann	RHH Tradis - C029800104	7477	17/11/2023		15/12/2023			17	No	\$1,467,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°631-23 O-4754-2023 1°/LT Stgo. Zúñiga/FR	Avenimiento		UHC	Relaciones Laborales - C029001441	7484	17/11/2023		15/12/2023			17	No	\$3,829,781	Con tiempo	
SOL_FaR N°632-23 M-3512-2023 2°/LT Stgo. Seguel/FR	Conciliación		Hartmann	Tienda Plaza Vespucio - C029102601	7496	20/11/2023		25/12/2023			27	No	\$510,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°633-23 M-3493-2023 2°/LT Stgo. Cueva/FR	Avenimiento	30%	Hartmann	RHH Tradis - C029800104	7509	21/11/2023		15/12/2023			17	No	\$1,673,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°634-23 C-143-2023 JCLP Valparaíso Castillo/FR	Liquidación		Hartmann	Tienda Quilpue - C029100301	7511	21/11/2023		4/12/2023			6	No	\$806,423	Pronto a vencer	
SOL_FaR N°635-23 O-6095-2023 1°/LT Stgo. Pizarro/FR	Conciliación		UHC	Tienda Costanera Center - C029101301	7521	21/11/2023		27/12/2023			29	No	\$29,213,760	Con tiempo	
SOL_FaR N°636-23 M-3787-2023 1°/LT Stgo. Diaz/FR	Conciliación	30%	Hartmann	Relaciones Laborales - C029001441	7526	22/11/2023		15/12/2023			17	No	\$3,500,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°637-23 M-3803-2023 1°/LT Stgo. Tarifeño/FR	Avenimiento	30%	Hartmann	RHH Tradis - C029800104	7542	23/11/2023		20/12/2023			22	No	\$1,885,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°638-23 C-157-2023 ALT Osorno Gallagos/FR	Acuerdo de pago		UHC	Tienda Osorno - C029103901	7544	23/11/2023		14/12/2023			16	No	\$23,076,441	Con tiempo	
SOL_FaR N°639-23 C-151-2023 ALT Osorno Villalobos/FR	Acuerdo de pago		UHC	Tienda Osorno - C029103901	7545	23/11/2023		14/12/2023			16	No	\$17,259,116	Con tiempo	
SOL_FaR N°640-23 O-1923-2023 2°/LT Stgo. Miranda/FR	Avenimiento		UHC	Multibrands - C029102001	7561	24/11/2023		29/12/2023			31	No	\$5,000,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°641-23 M-3501-2023 2°/LT Stgo. Muñoz/FR	Conciliación		Hartmann	Tienda Ovalle - C029100501	7575	27/11/2023		2/1/2024			35	No	\$2,776,460	Con tiempo	
SOL_FaR N°642-23 M-352-2023 1°/LT Los Angeles González/FR	Conciliación		Hartmann	Tienda Los Angeles - C029104001	7590	28/11/2023		20/12/2023			22	No	\$950,000	Con tiempo	
SOL_FaR N°643-23 M-3626-2023 1°/LT Stgo. Fagundes/FR	Conciliación		Hartmann	RHH Tradis - C029800104	7591	28/11/2023		30/12/2023			32	No	\$1,420,378	Con tiempo	

Imagen 12: Planilla estandarizada con solicitudes de fondos

Una vez creada la planilla base donde se almacena la información de las solicitudes, se procedió a crear una visualización de los datos interactiva a través de un panel de control en Power BI de

acuerdo a la información relevante entregada por los abogados internos en diversas reuniones y feedback.



Imagen 13: Panel de control de solicitudes en Power BI

Así, es posible observar aquellas solicitudes pronto a vencer o que ya excedieron su plazo, el monto asociado a ellas y si se debe considerar intereses o cláusula penal por el retraso. Del mismo modo, se presenta el dinero incurrido en demandas mensualmente, el tiempo promedio que se demoran en aprobar en Rindegastos y las solicitudes que deben ser rendidas al negocio.

En cuanto a la automatización de las solicitudes de fondos, considerando que las actas de audiencias no son estandarizadas y que depende de cada estudio jurídico y lo acontecido en tribunales, se procedió a utilizar la característica de Modelos de Inteligencia Artificial que ofrece Power Automate con el fin de procesar las actas de audiencias no estructuradas adjuntas en los correos de los abogados (Véase anexo 7 para pasos del modelamiento). Para entrenar el modelo se fue iterando en la cantidad de archivos a utilizar con el fin de lograr un nivel de certeza superior al 90%. De esta forma, se utilizaron 26 archivos distintos de los dos estudios jurídicos a cargo de Falabella Retail y con ello se alcanzó en promedio un 95% de certeza en la información extraída.

Con el modelo preparado, se procedió a realizar el flujo del proceso de solicitud de fondos a través de Power Automate que inicia al recibir un correo electrónico cuyo asunto incluye la frase "Solicita fondos Falabella Retail". Es importante señalar que previamente se había solicitado a todos los abogados externos que proporcionaran dicha información, además de exigirles el envío de un único documento esencial para esta gestión: el acta de audiencia. El proceso termina

cuando se agrega la información a la planilla estandarizada de solicitudes el cual se utiliza para el panel de control en Power BI.

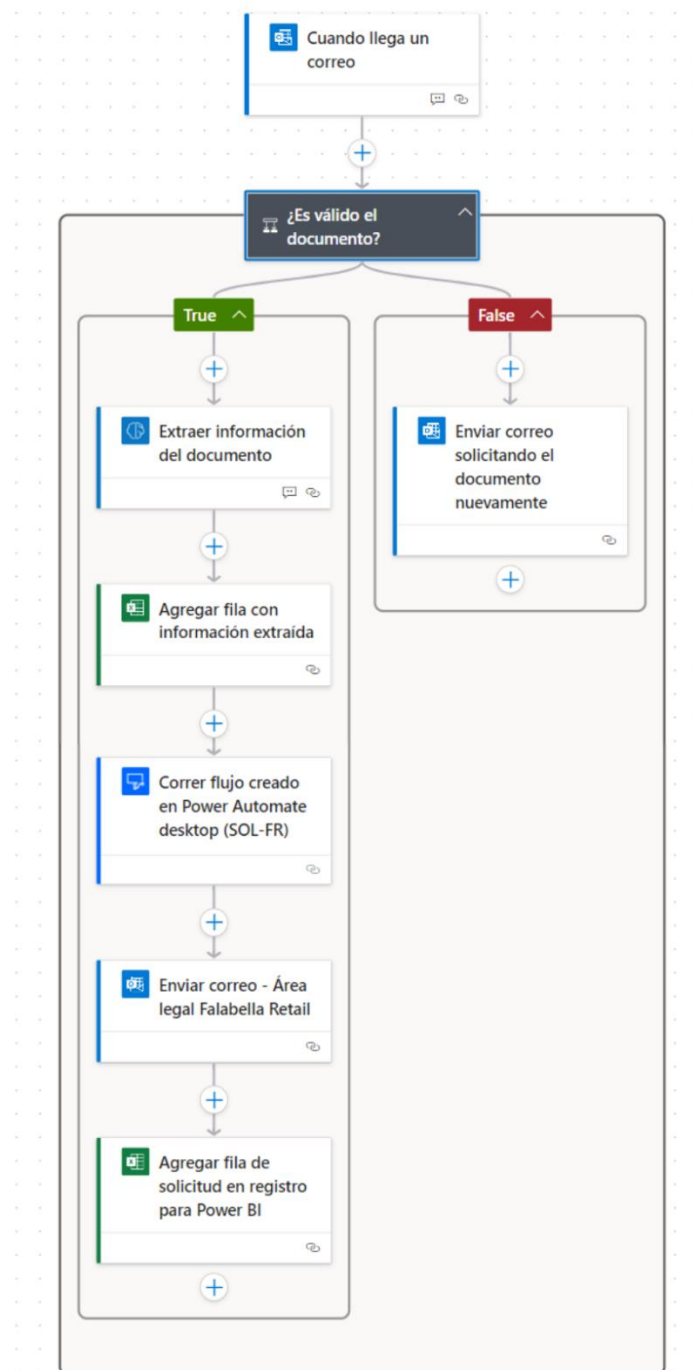


Imagen 14: Flujo de trabajo en Power Automate

En la etapa *Correr flujo creado en Power Automate Desktop* aparece la automatización de la tarea de ingresar la solicitud al sitio web Rindegastos, rellenar los formularios con la información extraída del modelo y enviarla para su aprobación. Esta automatización se muestra a continuación:


















Subflujos ▾		Main
1		Iniciar nuevo Microsoft Edge Iniciar Microsoft Edge, desplazarse hasta 'https://web.rindegastos.com/employee/newExpense' y almacenar la instancia en Browser
2		Establecer valor de lista desplegable en la página web Seleccionar opciones 'CLP: Solicitud a Terceros / FR - Relaciones Laborales' en Select 'Seleccionar política...'
3		Presionar botón en página web Presionar botón de página web Input submit 'Crear Gasto'
4		Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'comercio' con 'SOL_FxR N°' Correlativo ' ' RIT ' ' Juzgado ' ' Caratulado ' /FR' utilizando la emulación de escritura
5		Obtener la fecha y hora actuales Recuperar el valor datetime actual y almacenarlo en CurrentDateTime
6		Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'fecha' con CurrentDateTime .Day/' ' CurrentDateTime .Month/' ' CurrentDateTime .Year utilizando la emulación de escritura
7		Mover el mouse Mover el mouse a 353, 613 (relativo a Pantalla)
8		Enviar clic del mouse Enviar un evento Clic con el botón primario
9		Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'total_original' con Monto utilizando la emulación de escritura
10		Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Text area con Correo utilizando la emulación de escritura
11		Establecer valor de lista desplegable en la página web Seleccionar opciones CC en Select 'ef_155569992'
12		Hacer clic en un vínculo en una página web Haga clic en Form 'Adjuntar un archivo...' en una página web
13		Desplazar el puntero por encima del elemento de UI de la ventana Mantener el puntero sobre Edit 'Nombre'
14		Hacer clic en el elemento de la interfaz de usuario de la ventana Clic en el elemento de interfaz de usuario Edit 'Nombre'
15		Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Guardar'
16		Espera 1 segundos
17		Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Listo'

Imagen 15: Flujo de automatización para Rindegastos en Power Automate Desktop parte 1





















18	 Hacer clic en un vínculo en una página web Haga clic en Anchor 'Informes de Gastos' en una página web
19	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Nuevo Informe'
20	 Establecer valor de lista desplegable en la página web Seleccionar opciones ' CLP: Solicitud a Terceros / FR - Relaciones Laborales ' en Select 'Seleccionar política...'
21	 Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'titulo' con ' SOL_FxR N° ' Correlativo ' ' RIT ' ' Juzgado ' ' Caratulado ' /FR' utilizando la emulación de escritura
22	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Input submit 'Crear Informe de Gastos'
23	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Agregar gastos'
24	 Seleccionar botón de radio en página web Seleccionar el botón de radio Input checkbox 'expenses[]'
25	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Input submit 'Agregar gastos seleccionados'
26	 Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Text area con Correo utilizando la emulación de escritura
27	 Hacer clic en un vínculo en una página web Haga clic en Form 'Adjuntar un archivo...' en una página web
28	 Desplazar el puntero por encima del elemento de UI de la ventana Mantener el puntero sobre Edit 'Nombre'
29	 Hacer clic en el elemento de la interfaz de usuario de la ventana Clic en el elemento de interfaz de usuario Edit 'Nombre'
30	 Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'ef_12241109' con Titular_bancario utilizando la emulación de escritura
31	 Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'ef_12241110' con RUT_Bancario utilizando la emulación de escritura
32	 Establecer valor de lista desplegable en la página web Seleccionar opciones Banco en Select 'ef_12241111'
33	 Establecer valor de lista desplegable en la página web Seleccionar opciones Tipo_de_cta en Select 'ef_12241112'
34	 Rellenar campo de texto en la página web Rellenar el campo de texto Input text 'ef_12241113' con N_de_cta utilizando la emulación de escritura
35	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Guardar'
36	 Espera 1 segundos
37	 Presionar botón en página web Presionar botón de página web Anchor 'Listo'

Imagen 16: Flujo de automatización para Rindegastos en Power Automate Desktop parte 2

Power Automate se activa de forma automática una vez el abogado inicia sesión en su dispositivo de trabajo por lo que no debe activar el flujo de forma manual. De esta forma, se presenta el proceso de una solicitud realizada con la automatización, donde, en primer lugar, se recibe el email solicitando los fondos junto con la información relevante en el cuerpo del correo y el acta de audiencia adjunta.

Responder
 Responder a todos
 Reenviar

dhartmann@hartmannabogados.cl
 Grinza Berman Díaz Olguin; + 7

SOLICITA FONDOS FALABELLA RETAIL S.A. CON NÚÑEZ AGUILERA MARÍA PAMELA TR ..

CC Javiera del Pilar Mora Caceres; Ignacio Calvo Beheran; Natalia Gonzalez Candia; GUILLERMO HARTMANN; Dhartmann; Migalleguillos; Nicolas Eduardo Estrada Cariola

Seguimiento. Completada el lunes, 23 de octubre de 2023.
 Mensaje reenviado el 23-10-2023 9:44.

RIT M - 3384 - 2023. AVENIMIENTO.pdf
 148 KB

Grinza junto con saludarte nuevamente, por favor te pedimos tramitar a la brevedad contra provisión causa RIT M – 3384 – 2023 del Primer Juzgado de Letras del Trabajo de Santiago, transferencia a la abogada demandante, María Ignacia Caballero Ibarra, RUT: 17.703.061-9, por la suma de \$3.000.000.-, a fin de cumplir conciliación celebrada el día de hoy, y que se adjunta, que involucra a la ex colaboradora de Tradis, MARÍA PAMELA NÚÑEZ AGUILERA, RUT: 10.967.755-8.

Los datos para efectuar transferencia son:
 BENEFICIARIO: MARÍA IGNACIA CABALLERO IBARRA
 RUT: 17.703.061-9
 TIPO DE CUENTA: VISTA
 BANCO: SANTANDER
 N° CUENTA: 007015692256
 CORREO ELECTRÓNICO: icaballero@dpt.chile.org
 MONTO: \$2.971.129.-

Por favor, transferencia debe estar efectuada a más tardar el 05.11.2023 y, existe cláusula penal pactada de un 30% para el caso de incumplimiento o retardo en el pago.

Gracias
 Saludos cordiales,

Daniela Hartmann C

Imagen 17: Correo del abogado externo pidiendo los fondos

Luego, se analiza el documento con el modelo de inteligencia artificial el cual arrojó una certeza en la información extraída entre el 95% al 98%, a excepción de la cláusula penal que obtuvo un 77% de certeza a pesar de entregar el resultado correcto.

Datos de la Causa	
Juzgado:	95 % Juzgado de Letras del Trabajo de Santiago
N° Rol/Rit:	98 % 384-2023
Ruc:	23-4-508875-4
Caratulado:	NÚÑEZ/FALABELLA RETAIL SA
Procedimiento:	Monitorio
Materia(s):	Costas. Despido injustificado. Prestaciones. Recargos.
Estado Procesal:	Tramitación
Tipo Escrito:	Avenimiento/transacción
Fecha Envío:	20/10/2023 15:27:47 (*)
Número Identificador del Envío:	3-90963378-2023

Imagen 18: Extracción de información del acta de audiencia parte 1

DAN CUENTA DE AVERNIMIENTO.

1° JUZGADO DE LETRAS DEL TRABAJO DE SANTIAGO

MARÍA IGNACIA CABALLERO IBARRA, rut 17.703.061-9, abogada con facultades amplias indicadas en demanda que representa a la demandante doña MARÍA PAMELA NÚÑEZ AGUILERA, rut 10.967.755-8, quien también comparece en el presente acto, por una parte y, por la otra JUAN GUILLERMO PADILLA HERRERA, rut 15.374.652-4, Abogado, por la demandada FALABELLA RETAIL S.A. en autos caratulados "NÚÑEZ, MARÍA CON FALABELLA RETAIL S.A.", causa RIT M-3384-2023, a US., respetuosamente, decimos:

Que, con un mejor estudio de los antecedentes de esta causa, hemos llegado, de común y expreso acuerdo, al siguiente avenimiento:

1. FALABELLA RETAIL S.A. sin reconocer ninguno de los hechos en que se funda la demanda de autos y con el solo ánimo de poner término a este juicio a su respecto, entendiendo que no existe sentencia judicial firme y ejecutoriada en estos antecedentes, pagará a la parte demandante la suma única y total de \$ 3.000.000.- (tres millones de pesos) suma de dinero que se enterará a más tardar el día 10 de noviembre del presente año, mediante transferencia bancaria electrónica o depósito en la siguiente cuenta bancaria:

BENEFICIARIA: María Ignacia Caballero Ibarra

RUT: 17.703.061-9

TIPO DE CUENTA: Ahorro

BANCO: Santander

N° CUENTA: 015692256

CORREO ELECTRÓNICO: icaballero@dptchile.org

Las partes dejan constancia de que si la demandada puede efectuar la transferencia bancaria antes de la fecha o época estipulada lo hará de esta forma y que una vez realizada dará cuenta de pago en la causa.

2. La abogada de la demandante, quien cuenta con poder o facultades amplias conforme se indica en demanda, teniendo en cuenta que la actora ratificó poder a través de plataforma conecta el 29 de agosto de 2023, acepta libre y voluntariamente la suma antes señalada y la forma de pago.

3. Las partes están de acuerdo que el término de la relación laboral de la actora se produjo por la causal establecida en el inciso primero del artículo 161 del Código del Trabajo, esto es, necesidades de la empresa, y que la relación laboral se extendió desde el 9 de febrero de 2015 al 12 de junio de 2023.

4. Las partes acuerdan como cláusula penal que, en caso de no pago oportuno de la cantidad a que se obliga la demandada conforme a lo dicho en el numeral 1 de este escrito, procederá a incrementarse lo adeudado en un 10% sobre el total, cuestión que se hará efectiva en el Juzgado de Cobranza Laboral y Previsional competente.

Imagen 19: Extracción de información del acta de audiencia parte 2

Una vez los datos fueron extraídos e integrados en una planilla auxiliar, la automatización realizó la solicitud en la plataforma Rindegastos con la información dentro de esta.

FOLIO: 7121		MONEDA: CLP	
Renditor: Grinza Diaz (más info)		Gastos: 1 gasto(s)	
Email: gldiaz@falabella.cl		Aprobado: 2.971.129 CLP	
Política: CLP: Solicitud a Terceros / FR - Relaciones Laborales		Total: 2.971.129 CLP	
Envío: 23/11/2023			

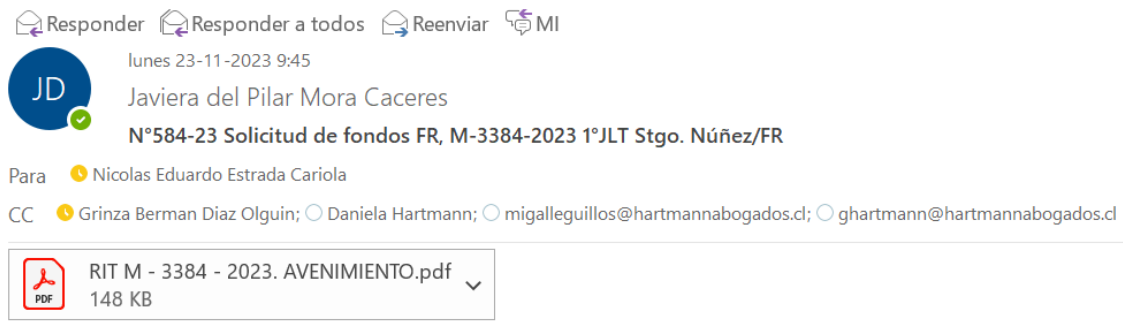
Empresa	Area	Renditor Oficial	Beneficiario
Falabella Retail S.A.	OC - Relaciones Laborales	Gustavo Avilés - 9685023-9	MARIA IGNACIA CABALLERO IBARRA

Rut Beneficiario	Banco Beneficiario	Tipo de Cuenta Beneficiario	Número de Cuenta Beneficiario
17.703.061-9	Banco Santander-Chile	Vista	007015692256

Archivos adjuntos: RIT M - 3384 - 2023. AVENIMIENTO.pdf

Imagen 20: Informe con solicitud realizada en Rindegastos

Una vez lo anterior, la automatización envió el correo avisando al área legal de Falabella Retail que la solicitud fue ingresada a la plataforma para su aprobación.



Estimado Nicolas, esperando te encuentres bien, informo que esta SF ya fue ingresada a Rg.

SOL_FxR N°584-23 M-3384-2023 1°JLT Stgo. Núñez/FR
Monto: \$2.971.129.-
Plazo: 05.11.23
CC: Tradis
EJ: Hartmann
CP: 30%

Quedaremos a la espera del comprobante de pago.
Saludos y gracias,
Javier Mora C.

Imagen 21: Correo enviado al área legal de Falabella Retail

En cuanto a la cantidad de aprobadores, se realizaron reuniones con el de área de finanzas a cargo de Rindegastos donde se definió que la cantidad mínima de aprobadores debían ser 3 personas. De esta forma, durante el transcurso de la pasantía, se analizaron los tiempos de aprobación y se determinó en eliminar 2 de ellos bajo el criterio de un alto tiempo de aprobación. El primer eliminado del flujo presentaba un tiempo promedio de 5 días y actualmente se está gestionando la eliminación del segundo que presenta en promedio 3 días de aprobación.

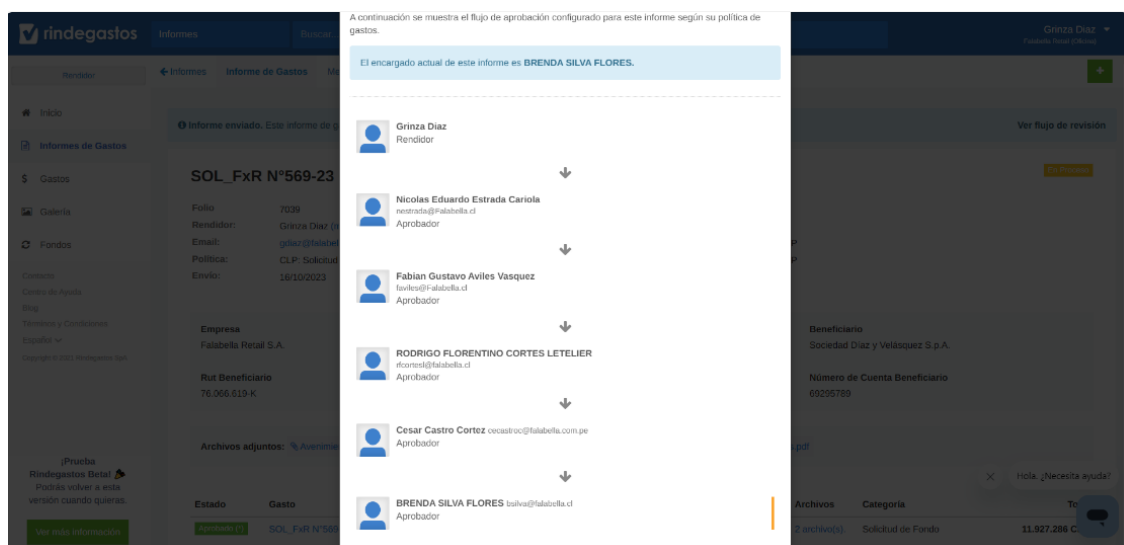


Imagen 22: Cantidad de aprobadores inicialmente

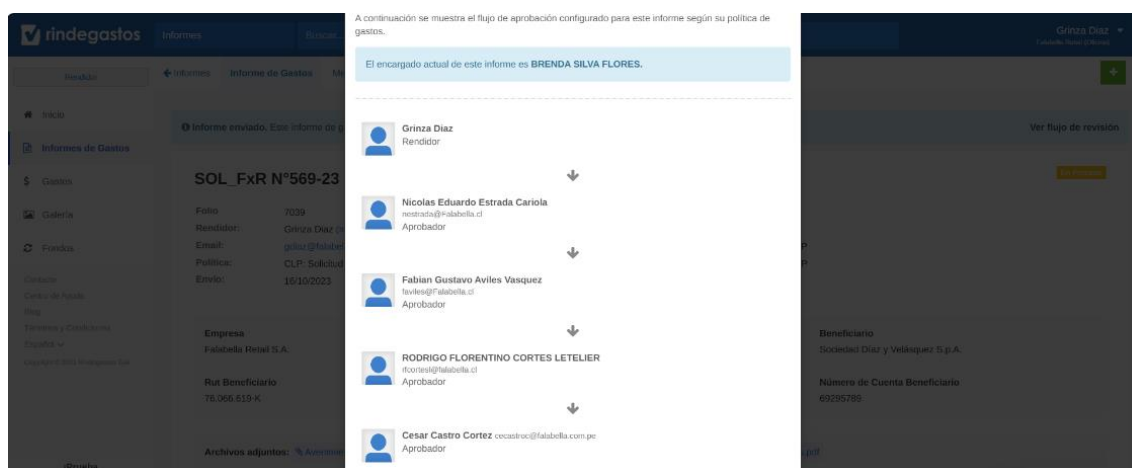


Imagen 23: Cantidad de aprobadores luego de la primera eliminación

Por último, considerando los cambios mencionados anteriormente y luego de una reunión con el área de Juicios Laborales, se determinó al abogado que tomaría el nuevo rol a cargo de esta nueva tecnología integrada. Así, se realizaron cinco reuniones uno a uno para explicarle con mayor profundidad los cambios realizados, su funcionamiento y la importancia de una buena gobernanza y gestión de la información del área.

Resultados cualitativos y cuantitativos

Los resultados extraídos corresponden a un período de 9 días desde la implementación de las plataformas. De esta forma, se realizó una comparación en los tiempos del proceso pre y post proyecto desde el momento en que llega al correo hasta que se envía para su aprobación.

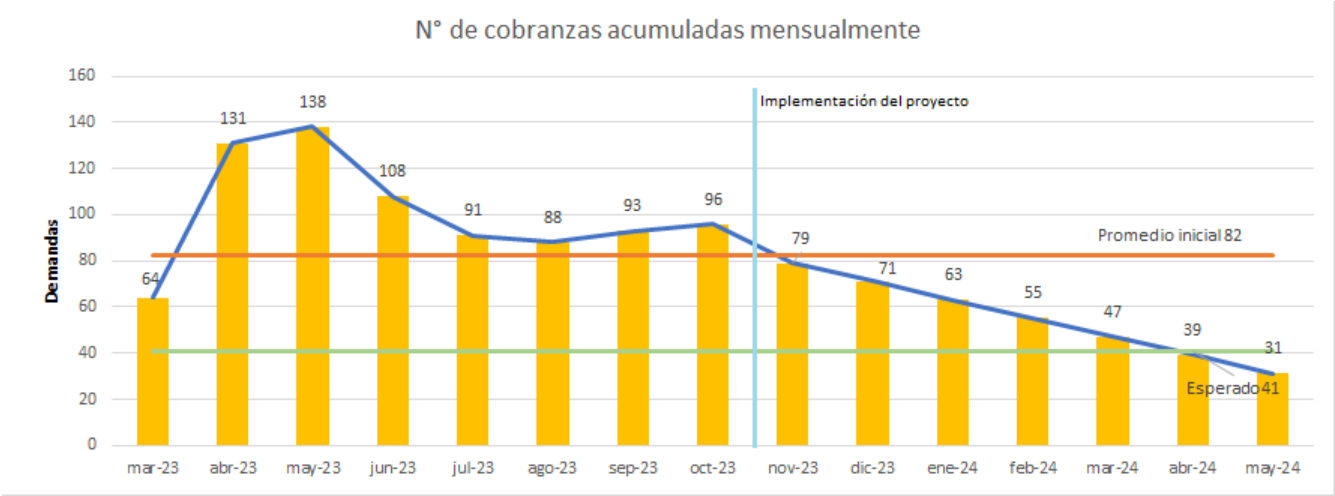
Tiempo	Proceso pre-proyecto	Proceso post-proyecto
Min	0.5 [días]	1:59 [min]
Promedio	2 [días]	2:18 [min]
Max	4 [días]	2:23 [min]

Tabla 16: Tiempo del proceso de solicitudes de fondos

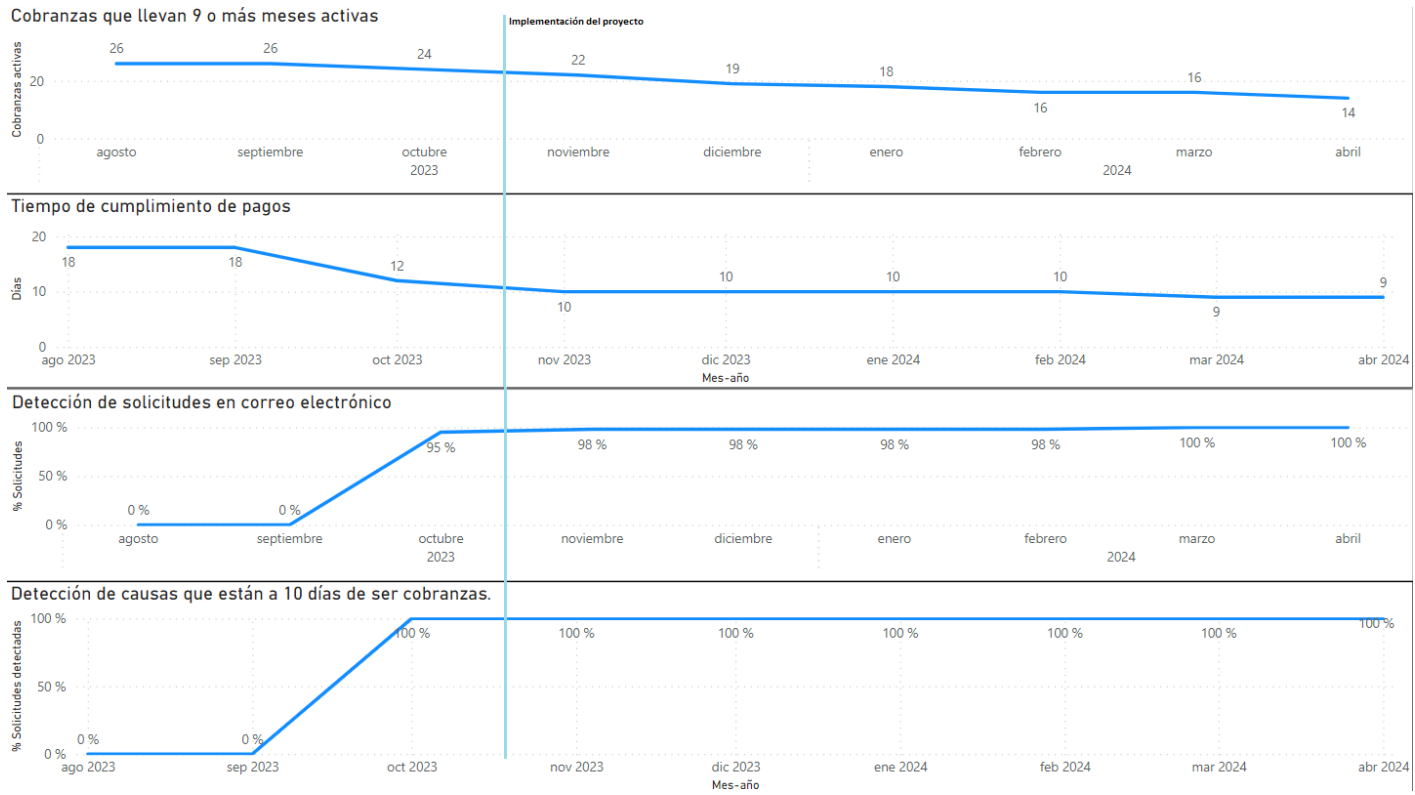
De estos resultados se puede concluir que la automatización disminuye significativamente el tiempo de gestión de la solicitud, enviándola rápidamente para su aprobación dentro de plazo y sin necesidad de la intervención de los abogados internos. Asimismo, esto permite que puedan dedicar al menos un 97% de su tiempo de tareas administrativas repetitivas en actividades que poseen un enfoque únicamente legal.

En cuanto al KPI primario, si bien hubo una disminución de 17 cobranzas acumuladas desde octubre, estas corresponden a cobranzas recientes y que se cerraron rápidamente por medio de acuerdos de pago, por lo que el resultado aún está alejado del objetivo esperado de 41 cobranzas acumuladas. Estos resultados se deben a que el proyecto se implementó de forma tardía además de acontecer una integración externa entre SAP y Rindegastos que dificultó la aprobación de

solicitudes. No obstante, se proyectó la cantidad de cobranzas acumuladas a finales de abril con un valor de 39 cobranzas, logrando de todas formas el objetivo planteado (Véase anexo 8).



En cuanto a los KPI propuestos, se presentan sus avances durante el período agosto-noviembre junto con una proyección de su valor al mes de abril. Cabe destacar que el área no presentaba métricas de ningún tipo, por lo que es una nueva fuente de información a la hora de tomar decisiones estratégicas y operacionales.



Se destaca la métrica *detección de demandas que están a 10 días de ser cobranza (DD)* que poseía un valor inicial de 0% y un esperado de 90% ya que llegó a un valor de 100% de detección. Esta cifra se debe gracias a la herramienta de visualización de datos ya que se logró tener un total control de la información de las solicitudes y permitió que el abogado pudiera consultar por los pagos, resolver situaciones inesperadas de forma temprana y dar respuesta a los abogados externos sobre el status de estas solicitudes. En cuanto a *Detección de solicitudes en correo electrónico (TDS)* que poseía un valor inicial de 0% y un esperado de 95%, en el mes de octubre se implementó una regla en Outlook para almacenar todos los correos de solicitudes en una carpeta llamada “Solicitudes de fondos FR” logrando el 95% de detección, no obstante, con la automatización del proceso a través de Power Automate, se logró aumentar este indicador a un 98% y se proyecta un incremento del 2% para marzo 2024 una vez que los abogados externos se familiaricen con la práctica de incluir las palabras clave en el asunto de los correos electrónicos. Por otro lado, el KPI *tiempo de cumplimiento de los pagos de demanda (TPC)* poseía un valor inicial de 18 días y un esperado de 10 días. Con la eliminación de un aprobador se logró disminuir el tiempo de aprobación en 6 días y, considerando la reducción del tiempo de ingreso y envío de solicitud con la automatización, el tiempo del proceso se redujo a 10 días en total. Se espera que este indicador disminuya en un día más en marzo cuando se logre eliminar del flujo al segundo aprobador.

El KPI *cerrar al menos el 40% de las demandas de cobranzas que llevan 9 o más meses activas* lleva hasta el momento 4 cobranzas disminuidas. Esto se debe principalmente al poco tiempo desde la entrega de los fondos a los estudios jurídicos, sin embargo, la proyección indica que al mes de abril el valor esperado de 16 se habrá cumplido. El cierre de estas 4 cobranzas acumuladas hasta el momento permitió una reducción de costos para Falabella Retail de \$9.446.539 y se espera un ahorro total de \$13.951.483 desde la implementación al mes de diciembre.

Por último, la asignación del nuevo rol dentro de los abogados permitió que existiera un entendimiento de las herramientas y los beneficios que trae su uso, sin embargo, queda trabajo pendiente por hacer en seguir capacitando al resto de los abogados. Se espera que este rol pueda convertirse en un promotor de la conciencia tecnológica dentro del área a medida que se vean mayores resultados del proyecto.

Conclusiones y discusión

La implementación del proyecto atacó desde dos puntos la problemática de la empresa: El análisis de las demandas activas del negocio permitió solicitar el fondo para atacar de forma directa a la disminución de cobranzas acumuladas, sin embargo, con la automatización y visualización de datos, se atacó la problemática desde un paso anterior, impidiendo que la cantidad de cobranzas fuera en aumento. Con las soluciones efectuadas, el área de Juicios Laborales puede conocer en tiempo real el estado de las solicitudes de fondo de Falabella Retail y ya no debe gestionar manualmente la repetitiva tarea de ingresarlas, aumentando su eficiencia en el control de estas y la productividad en otras tareas del área. Si bien se esperaba una menor cantidad de cobranzas acumuladas en este período, la disminución fue significativa en las dos semanas de implementación de la solución, por lo que se espera una tendencia continua en la disminución del indicador en la medida que se utilicen las herramientas.

Para lograr los objetivos planteados se tuvieron que afrontar diversas adversidades durante el desarrollo del proyecto. En primer lugar, se subestimó la dificultad de cerrar causas tipo cobranza ante tribunales, por lo que las métricas tuvieron que ser replanteadas en conjunto con el área. Debido a los bajos resultados económicos de la empresa en general, la aprobación de implementar el proyecto fue variando durante los meses, lo cual fue un factor influyente en la creación de la solución que dependía del presupuesto asignado para las plataformas requeridas. Otro desafío importante fue la integración de SAP a la plataforma Rindegastos del área de finanzas que no fue notificada para ningún equipo y se dio órdenes de no aprobar solicitudes por casi un mes, aumentando la cantidad de cobranzas acumuladas e impidiendo el logro del objetivo general. De esta forma, dentro de los aprendizajes obtenidos se destaca la importancia de estar comunicados con todos los actores del proceso e iterar las soluciones hasta alcanzar aquella que se adapte a las necesidades cambiantes de la empresa.

A pesar de los impedimentos presentados, se puede considerar en base a los resultados obtenidos hasta el momento y el impacto que trae la solución al área, que el proyecto fue lo suficientemente significativo para cambiar la metodología de trabajo relacionada al control y gestión de solicitudes. Los abogados internos en conjunto con la gerencia de asuntos laborales destacaron esta herramienta y mostraron su satisfacción en las reuniones dedicadas a ello, ya que el acceso a la información de forma centralizada les permite obtener y presentar de forma cuantitativa resultados de su trabajo además de mejorar la toma de decisiones. Es por esta razón que se comenzó a replicar la visualización de datos con nuevos paneles de control para las solicitudes de los siguientes negocios: Tottus, Banco Falabella, Promotora CMR, IKEA y Juan

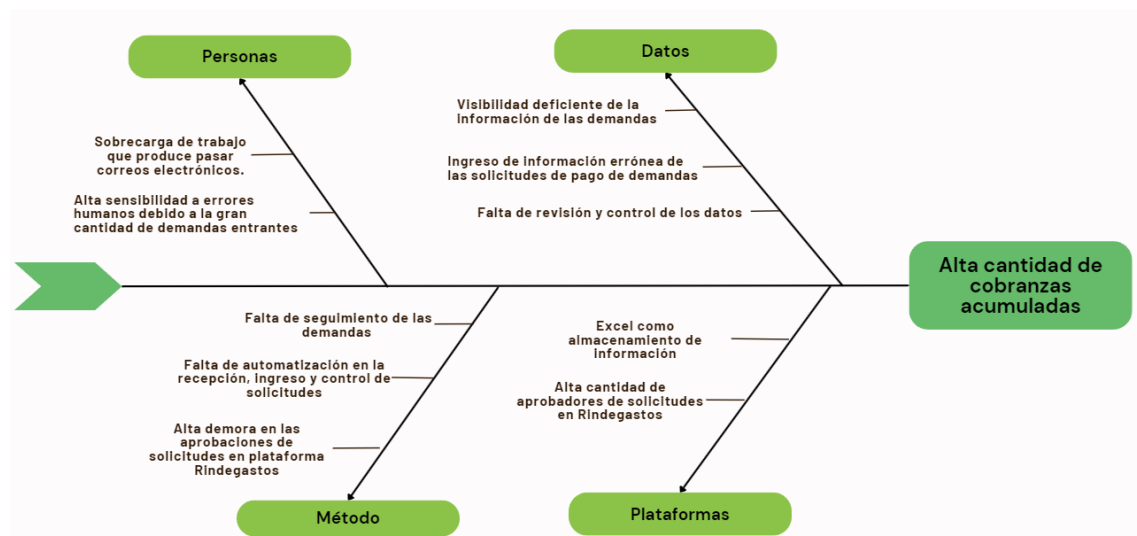
Valdez. Para este último negocio se está replicando la automatización debido a que comparte la plataforma Rindegastos para sus solicitudes.

Como recomendación se encuentra seguir entrenando el modelo para la entrega de valores certeros incluso al trabajar con otros estudios jurídicos. Asimismo, ampliar el panel de control para el resto de los 21 negocios del grupo Falabella y realizar informes mensuales de la gestión de las solicitudes de cada uno de estos para una mejor toma de decisiones. Otra recomendación es adaptar esta solución para otras áreas del negocio, por ejemplo, el área de litigios que trabaja con demandas de distintos tipos y que también realizan sus tareas de forma manual.

Referencias

- Quiénes somos, Falabella S.A. <https://investors.falabella.com/Spanish/quienes-somos/default.aspx>
- Tapia, M.J. (2023) Plan de ajuste del grupo falabella: Reduce su dotación en 4.297 personas en Tres Meses, más de un Tercio de Ellas en Chile, La Tercera. <https://www.latercera.com/pulso-pm/noticia/plan-de-ajuste-de-falabella-despide-a-4297-personas-en-tres-meses-mas-de-un-tercio-de-ellas-en-chile/BSFDPPDEHRGUVLQWLYG7A4LL6I/>
- Espinoza, S. and Arostegui, B. (no date) *Toward a capstone successful project*. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/download/119/147/397>
- Zhang, Chanyuan and Issa, Hussein and Rozario, Andrea and Søgaaard, Jonas Sveistrup. *Robotic Process Automation (RPA) Implementation Case Studies in Accounting: A Beginning to End Perspective* (2021). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4008330>
- Willcocks, L.P., Lacity, M. and Craig, A. (2015) *The IT function and robotic process automation*, LSE Research Online. Available at: <https://eprints.lse.ac.uk/64519/>
- Moltoni, L. and Moltoni, A.F. (2015) *Trazabilidad: El Rol de la Información en el Marco del Nuevo Paradigma de la Calidad*, Dialnet. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8306651>
- Rodríguez Quintero, B.D. (2021) *Visualización de Datos en procesos Internos de Entidades Financieras DataStudio aplicado a google sheets*, Repositorio Institucional - Universidad Jorge Tadeo Lozano. Available at: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/18230>

Se seleccionaron para trabajar en el proyecto aquellas que cumplen con el criterio de frecuencia en la aparición en conversaciones y por el potencial cambio que se puede lograr si se abordan con acciones concretas. Más aún, se puede observar que existen causas que se relacionan entre sí como la visualización de los datos con el seguimiento de las demandas, por lo que el impacto esperado al atacar estas podrían resolver en gran medida el problema declarado sin tener que cubrir la totalidad de causas presentadas. Sin embargo, se debe evaluar continuamente los resultados de las acciones a tomar para concluir si las causas seleccionadas son suficiente para resolver el problema de forma completa.



Anexo 3

A continuación, se presentan los costos de utilizar distintos softwares o la contratación de un nuevo trabajador dependiendo de las alternativas de solución presentadas anteriormente.

- UiPath: Software líder en RPA para la automatización de tareas repetitivas de escritorio de Windows. Dentro de sus ventajas se encuentra la alta capacidad para automatizar procesos complejos manteniendo los niveles y riesgos de seguridad, desarrollar robots de forma atendida como desatendida, ágil en la adaptación a cambios y conectividad con tecnologías SAP. No obstante, su principal desventaja es el elevado costo de la licencia y la curva de aprendizaje sino se tiene un medio-alto conocimiento en computación.

Los costos de utilizar esta plataforma considerando 2 abogados, un valor del dólar de \$938 y un valor de la UF de \$36.249 serían los siguientes:

Herramienta	Precio mensual ⁶ (UF)	Precio Capacitación ⁷ (UF)	Precio total (\$)
UiPath Free	0	3,58	\$129.771
UiPath Pro	21,74	3,58	\$917.828

El monto total inicial para el primer mes sería de \$917.828 o \$129.771 según el plan ya que se incluye la capacitación de los abogados para la utilización de la herramienta. A partir del segundo mes, la empresa solo pagaría \$788.056 o \$0 según el plan escogido.

- **Power Automate:** Herramienta de Microsoft que permite la automatización de flujo de trabajo en una variedad de servicios y aplicaciones (incluyendo sitios webs). Dentro de sus ventajas se encuentra su facilidad de uso, gratis para planes de Microsoft 365 Empresa y la conectividad con múltiples aplicaciones. Dentro de sus desventajas se encuentra su poca utilidad ante procesos complejos y que puede ser confuso para nuevos usuarios.

Los costos de utilizar esta plataforma considerando 2 abogados, un valor del dólar de \$938 y un valor de la UF de \$36.249 serían los siguientes:

Herramienta	Precio mensual (UF) ⁸	Precio Capacitación ⁹ (UF)	Precio Total (\$)
Power Automate Process	7,76	0 (Módulos de aprendizaje gratuitos)	\$281.293

- **Tableau:** Herramienta de visualización y análisis de datos que tiene como finalidad el transformar la data en información visual intuitiva e interactiva para facilitar la comprensión de esta. En Tableau es posible la visibilización de datos y la creación de reportes gracias al Business Intelligence. Dentro de sus ventajas se encuentra la facilidad de uso de la herramienta y la amplia conectividad de datos. No obstante, tiene como desventaja el costo de las licencias para un grupo de trabajo considerable, la alta dependencia de la estructura de los datos y la curva de aprendizaje para sus usuarios. Los costos de utilizar esta plataforma considerando 3 abogados, un valor del dólar de \$938 y un valor de la UF de \$36.249 serían los siguientes:

⁶ Inc., U. Automation pricing - complete UiPath Enterprise Solution, UiPath. Disponible en: <https://www.uipath.com/pricing>.

⁷ RPA Con Uipath de Cero a experto (Legacy) | Udemy. Disponible en: <https://www.udemy.com/course/rpa-con-uipath-de-cero-a-experto/>.

⁸ Power automate pricing. Power Automate Pricing & Subscription Plans | Microsoft Power Automate. Disponible en: <https://powerautomate.microsoft.com/en-us/pricing/>

⁹ Dastaffo. Power automate en Microsoft & learn, Power Automate en Microsoft & Learn | Microsoft Learn. Disponible en: <https://learn.microsoft.com/es-es/training/powerplatform/power-automate>

Herramienta	Precio mensual ¹⁰ (UF)	Precio capacitación ¹¹ (UF)	Precio total (\$)
Tableu Explorer	3,26	4,66	\$287.093

El monto total inicial sería de \$287.093 para el primer mes ya que se incluye la capacitación de los abogados para la utilización de la herramienta. A partir del segundo mes, la empresa solo pagaría 3.26UF, es decir, \$118.172 mensualmente.

- Power BI: Plataforma de visualización y análisis de datos que tiene como finalidad el conectar, modelar y visualizar los datos, además de crear informes personalizados a través de *Business Intelligence*. Dentro de sus ventajas se encuentra la facilidad de uso, una conectividad versátil e integración con herramientas de Microsoft, mientras que posee desventajas como el licenciamiento costoso si se requiere planes con acceso a características de mayor tamaño y dependencia del ecosistema Microsoft.

Los costos de utilizar esta plataforma considerando 3 abogados, un valor del dólar de \$938 y un valor de la UF de \$36.249 serían los siguientes:

Herramienta	Precio mensual (UF) ¹²	Precio capacitación (UF) ¹³	Precio Total (\$)
Power BI Pro	0,78	\$0 (Módulos de aprendizaje gratuitos)	\$28.274

- Contratación de nuevos trabajadores:

	Abogado Junior ¹⁴ (\$/abogado)	Abogado con experiencia ¹⁵ (\$/abogado)
Sueldo mensual	\$850.000	\$1.500.000

¹⁰ Pricing for data people. Tableau. Available at: <https://www.tableau.com/pricing/teams-orgs>

¹¹ Buy tableau: Tableau webstore. Buy Tableau | Tableau Webstore. Disponible en: https://buy.tableau.com/es-es/elearning?_ga=2.198557935.1768474072.1659369604-2101171095.1651857014

¹² Pricing & product comparison: Microsoft power BI. Pricing & Product Comparison | Microsoft Power BI. Disponible en: <https://powerbi.microsoft.com/en-us/pricing/>

¹³ Adkinn. Explorar Todas Las Rutas de Aprendizaje y los módulos - Training | Microsoft Learn. Disponible en: <https://learn.microsoft.com/es-es/training/browse/?products=power-bi>

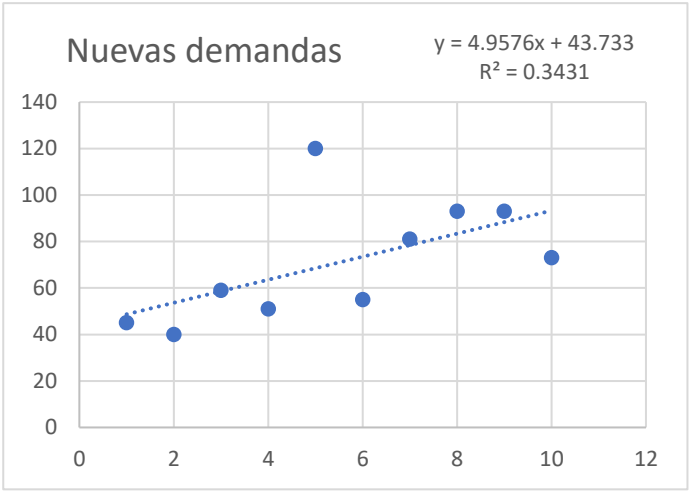
¹⁴ Empleo Abogado Junior (derecho laboral) - Universidad de Chile (no date) Talent.com. Disponible en: <https://cl.talent.com/view?id=ee796e264726>

¹⁵ Valor consultado a los abogados del área de Juicios Laborales.

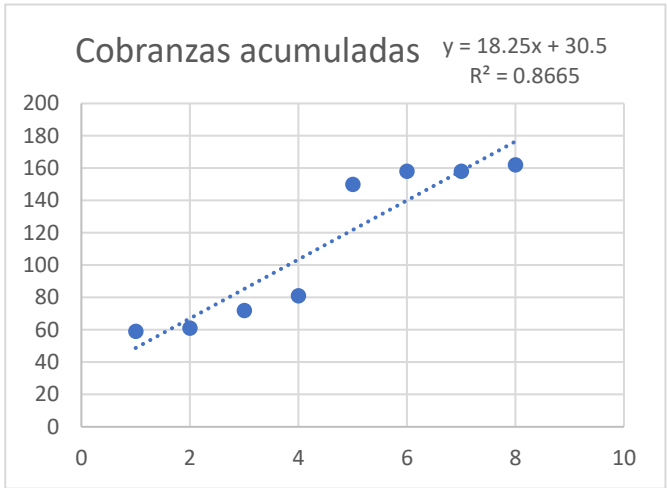
Anexo 4

Tabla con la cantidad de demandas desde noviembre 2022 a julio 2023 para conocer el crecimiento porcentual mensualmente de nuevas demandas y cobranzas acumuladas.

Período	Nuevas demandas	Pronóstico nuevas demandas
1	45	49
2	40	54
3	59	59
4	51	64
5	120	69
6	55	73
7	81	78
8	93	83
9	93	88
10	73	93
11		98
12		103
13		108
14		113
15		118
16		123
17		128
18		133



Período	Cobranzas acumuladas	Pronostico cobranzas acumuladas
1	51	49
2	50	60
3	56	70
4	64	81
5	131	91
6	138	102
7	108	112
8	91	123
9	88	133
10	93	144
11		154
12		165
13		175
14		186
15		197
16		207
17		218



Anexo 5

A continuación, se presenta la carta Gantt del proyecto.

		Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
Actividad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Indagación																					
	Evaluación de funcionamiento de área Juicios Laborales																				
	Reuniones con los negocios																				
	Levantamiento de información de demandas y proceso																				
Problema																					
	Identificación de problemas																				
	Priorización de problemas																				
	Planteamiento del problema																				
	Identificación de causas																				
	Priorización de causas																				
Objetivos																					
	Definición de objetivo SMART																				
	Definición de objetivos específicos																				
Metodología																					
	Planteamiento de metodología para cada objetivo																				
	Investigación de metodologías generales																				
	Definición de metodología conocida a utilizar																				
Métricas																					
	Levantamiento de información de KPI's																				
	Identificación de métricas para cada objetivo																				
	Planteamiento del valor actual y valor esperado																				
◊	Entregable 1 / Presentación Avance 1 / Feedback																				
Solución																					
	Realizar Estado del arte																				
	Planteamiento de posibles soluciones																				
	Definición de solución																				
	Evaluación económica de la solución																				
Implementación																					
Etapas de preparación																					
	Análisis proceso actual																				
	Análisis de requerimientos																				
	Recopilación de información demandas																				
	Análisis cuello de botella en aprobadores																				
	Solicitar financiamiento																				
Etapas de desarrollo																					
	Rediseño proceso																				
	Selección de herramientas																				
	Desarrollo de panel de control																				
	Desarrollo automatización flujo de trabajo																				
	Pruebas de funcionamiento																				
Etapas de integración																					
	Sesión informativa																				
	Establecer un soporte para consultas y problemas																				
	Cierre de cobranzas antiguas																				
	Implementación panel de control																				
	Implementación automatización																				
	Reuniones aprobadores																				
	Disminución de aprobadores																				
Etapas de capacitación																					
	Reuniones de capacitación																				
	Capacitación rol asignado																				
Etapas de monitoreo																					
	Monitoreo de herramientas																				
	Evaluación de KPI																				
	Reuniones de satisfacción																				
◊	Entregable 2 / Presentación Avance 2 / Feedback																				
Resultado																					
	Evaluación resultados cualitativos de las medidas de desempeño																				
	Evaluación resultados cuantitativos de las medidas de desempeño																				
Conclusiones																					
	Planteamiento de conclusiones a partir de resultados																				
	Discusión del proyecto realizado																				
◊	Entregable 3 / Presentación Final empresa / Informe Final																				
SEGUIMIENTO																					

Anexo 6

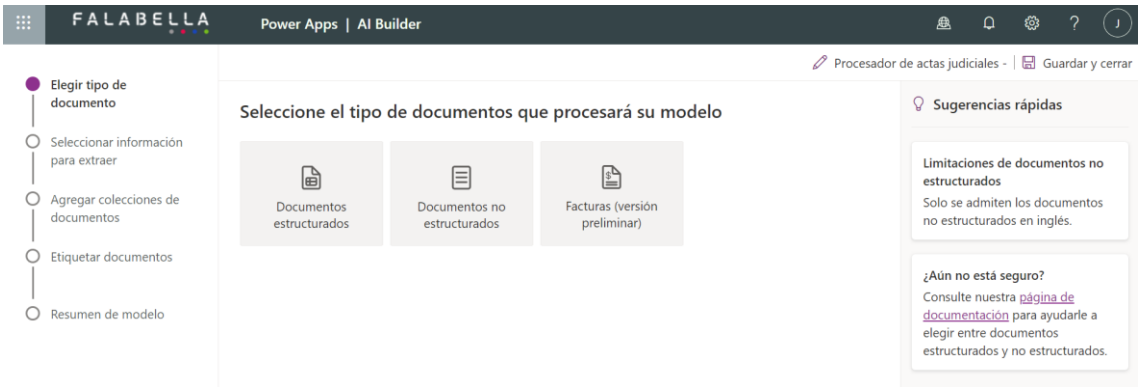
A continuación, se profundiza en la información que posee cada columna de la planilla estandarizada.

Columna	Descripción
Solicitud	ID de cada solicitud
Descripción	Tipo de acuerdo al que se llegó
Cláusula Penal	Valor de la indemnización extra a pagar por incumplimiento del plazo.
Estudio Jurídico	Equipo de abogados externos a cargo de la demanda
Centro de costo	Tienda a la que pertenecía el demandante
Fecha envío	Fecha en la que se envía la solicitud para ser gestionada por el negocio
Plazo	Fecha máxima para cumplir con la indemnización
Fecha de aprobación	Fecha en la que se cumplió la última aprobación.
Fecha de comprobante	Fecha en la que se envía el comprobante de pago.
Da cuenta de pago	Fecha en la que los abogados externos dan cuenta de pago ante tribunales.
Días faltantes	Cantidad de días para que se venza el plazo.
Monto	Monto de la indemnización
Rendida	Si o no según fue rendido el dinero a contabilidad luego de la solicitud.

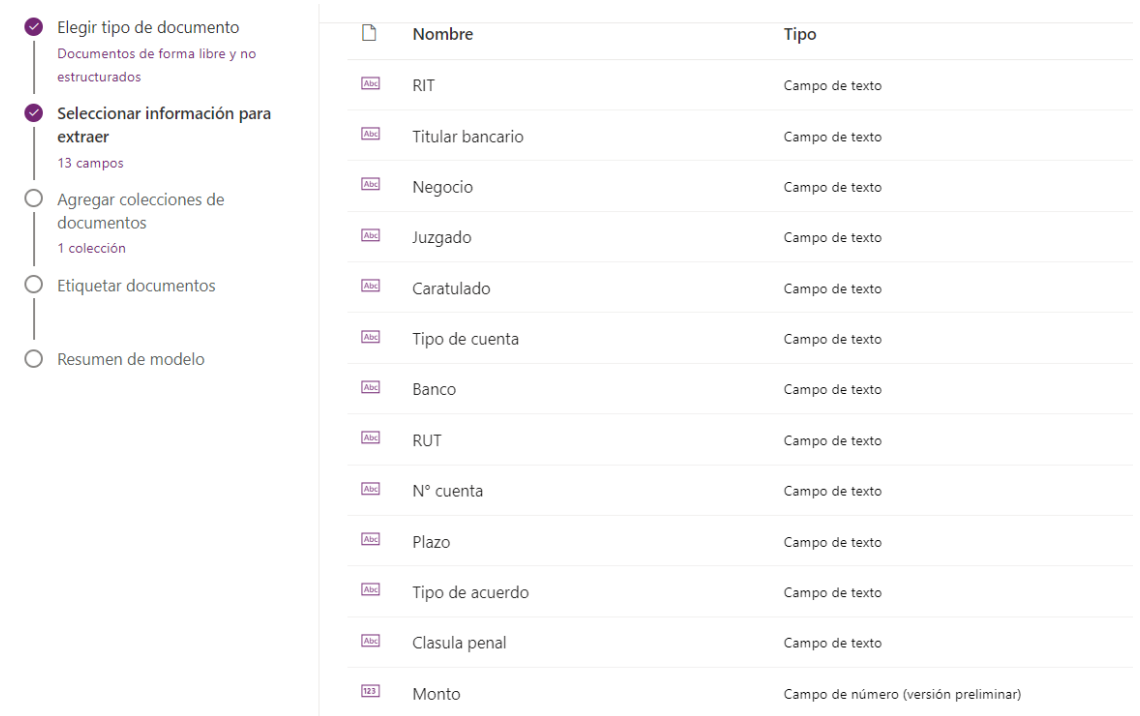
Anexo 7

Pasos para la realización del modelamiento de procesador de documentos con inteligencia artificial

- Paso 1: Debido a la falta de una estandarización en las actas judiciales, en esta ocasión se trabaja con documentos no estructurados.



- Paso 2: Se ingresan la información que deseamos extraer del documento y que son necesarias a la hora de realizar la solicitud de fondos.



- Paso 3: Se agregan los documentos para entrenar el modelo. Se crearon dos colecciones de acuerdo a los tipos de acta que posee cada estudio jurídico.

- ☒ Elegir tipo de documento
Documentos de forma libre y no estructurados
- ☒ Seleccionar información para extraer
13 campos
- ☒ Agregar colecciones de documentos
2 colecciones
- ☐ Etiquetar documentos
- ☐ Resumen de modelo


Agregar colecciones de documentos

Agregue documentos de ejemplo para que su modelo los estudie. Coloque documentos similares en la misma colección.

Crear una colección para cada documento similar ⓘ


Nueva colección

Agregar documentos ⓘ



Colección 1

13 documentos



Colección 2

13 documentos

- Paso 4: Se selecciona la información que aparece en el documento junto con la etiqueta definida en el paso 2.

- ☒ Elegir tipo de documento
Documentos de forma libre y no estructurados
- ☒ Seleccionar información para extraer
13 campos
- ☒ Agregar colecciones de documentos
2 colecciones
- ☒ Etiquetar documentos
1 documento etiquetado
- ☐ Resumen de modelo

2 de 2

SOLICITAN APROBACIÓN DE **AVENIMIENTO** Y SUSPENSIÓN DE AUDIENCIA.

S.J.L. DEL TRABAJO DE TALCA.

VÍCTOR HUGO RAMÍREZ VALENZUELA, Abogado en representación del demandante, don Jorge Andrés Lizana Osorio y GUILLERMO HARTMANN GONZÁLEZ, por la demandada, en autos caratulados **"LIZANA OSORIO JORGE ANDRÉS con FALABELLA RETAIL S.A", Procedimiento Monitorio Laboral, causa RIT M - 379 - 2023, a US. respetuosamente decimos:**

Que, con un mejor estudio de los antecedentes de esta causa, hemos llegado, de común y expreso acuerdo, al siguiente avenimiento, que sometemos a la aprobación de SS.

1° Con el sólo ánimo de poner fin a la controversia **y sin reconocer ninguno** de los hechos y fundamentos de la demanda de autos, la **demandada FALABELLA RETAIL S.A.**, ofrece pagar al demandante, la suma única y total de **\$7.065.000.-**

2° La suma antes indicada, será cancelada en una sola cuota, en un plazo de **60** días hábiles bancarios contados desde la aprobación del presente avenimiento por SS, mediante transferencia electrónica al abogado patrocinante, don Victor Hugo Ramirez Valenzuela, siendo los datos para efectuar la misma los siguientes:

BENEFICIARIO: Victor Hugo Ramirez Valenzuela
RUT: 15.374.092-8
BANCO: Camarero
CUENTA: Corriente
N°: 02-5840248
CORREO ELECTRÓNICO: victorhugo@ramirezval.cl

La demandada deberá dar cuenta de pago al tribunal, dentro de quinto día de efectuado el mismo.

3° La parte demandante acepta el monto y forma de pago de la cantidad antes referida.

4° Las partes se otorgan el más amplio y completo finiquito, renunciando al ejercicio de cualquier acción que pudiese derivar de los hechos que motivaron el presente juicio, salvo las acciones tendientes a dar cumplimiento del presente acuerdo.

5° Cada parte pagará sus costas.

FOR TANTO,

SIRVASE US., tener nrente al avenimiento que nrecede, anrobarlo en todo aquello que no

Anexo 8

A continuación, se muestra la predicción con un 95% de confianza de la cantidad de cobranzas acumuladas desde el período 15 que corresponde al mes de diciembre 2023 al período 20 correspondiente al mes de mayo 2024.

Escala de tiempo	Valores	Previsión	Límite de confianza inferior	Límite de confianza superior
1	25			
2	45			
3	51			
4	50			
5	56			
6	64			
7	131			
8	138			
9	108			
10	91			
11	88			
12	93			
13	96			
14	79	79	79.00	79.00
15		71	23.27	118.90
16		63	-22.95	149.22
17		55	-73.34	183.72
18		47	-128.12	222.60
19		39	-187.09	265.67
20		31	-249.99	312.67

