

Digitalización de procesos financieros mediante la implementación de la metodología ágil Kanban

Tabone, Luciana Belén

ltabone@fi.mdp.edu.ar

Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina).

Mortara, Verónica Aída

vmortara@fi.mdp.edu.ar

Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina)

Fecha de recepción RIII: 12/04/2024

Fecha de aprobación RIII: 18/10/2024

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo el desarrollo de una propuesta de digitalización al proceso financiero de reclamo de deudas de una organización de servicios de salud de la ciudad de Mar del Plata, Argentina. Ante el crecimiento de la cantidad de clientes, se han generado demoras en el proceso y falencias de la integración, comunicación y coordinación entre las áreas involucradas. Esta situación genera como principal problemática que la organización enfrente inconvenientes financieros asociados a la falta de liquidez, con la imposibilidad de afrontar la totalidad de las obligaciones y compromisos asumidos. Es por ello, que se propone la digitalización de toda la información y documentación asociada al proceso y la implementación de la metodología ágil Kanban para poder gestionarlo de forma rápida, flexible e integrada. Se diseña un tablero virtual para visualizar el flujo del proceso, se establecen las políticas, los límites del trabajo en progreso, ciclos de realimentación y mejora continua. Se concluye que la propuesta de digitalización y gestión ágil del proceso analizado generará un impacto positivo en las finanzas de la organización, tanto en el corto como en el largo plazo, favoreciendo su solvencia, competitividad futura y agregado valor de manera continua a la organización.

Palabras Claves: agregado de valor; digitalización; Kanban; metodologías ágiles; procesos financieros.

Digitization of Financial Processes through the Implementation of the Agile Kanban Methodology

ABSTRACT

The objective of this work is to develop a proposal for digitalization of the financial debt claim process of a health services organization in the city of Mar del Plata, Argentina. Given the growth in the number of clients, delays have been generated in the process and shortcomings in integration, communication and coordination between the areas involved. This situation generates the main problem that the organization faces financial problems associated with lack of liquidity, with the impossibility of meeting all of the obligations and commitments assumed. For this reason, the digitalization of all the information and documentation associated with the process and the implementation of the agile Kanban methodology is proposed to be able to manage it quickly, flexibly and integratedly. A virtual dashboard is designed to visualize the process flow, policies, work-in-progress limits, feedback cycles and continuous improvement are established. It is concluded that the proposal for digitalization and agile management of the analyzed process will generate a positive impact on the organization's finances, both in the short and long term, favoring its solvency, future competitiveness and continuously adding value to the organization.

Keywords: value added; digitization; Kanban; agile methodologies; financial processes.

Digitalização de Processos Financeiros através da Implementação da Metodologia Ágil Kanban

RESUMO

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma proposta de digitalização do processo de reclamação de dívidas financeiras de uma organização de serviços de saúde na cidade de Mar del Plata, Argentina. Dado o crescimento do número de clientes, foram gerados atrasos no processo e deficiências na integração, comunicação e coordenação entre as áreas envolvidas. Esta situação gera como principal problema que a organização enfrenta problemas financeiros associados à falta de liquidez, com a impossibilidade de cumprir todas as obrigações e compromissos assumidos. Por este motivo, propõe-se a digitalização de toda a informação e documentação associada ao processo e a implementação da metodologia ágil Kanban para poder geri-lo de forma rápida, flexível e integrada. Um painel virtual é projetado para visualizar o fluxo do processo, políticas, limites de trabalho em andamento, ciclos de feedback e melhoria contínua são estabelecidos. Conclui-se que a proposta de digitalização e gestão ágil do processo analisado gerará um impacto positivo nas finanças da organização, tanto no curto como no longo prazo, favorecendo a sua solvência, competitividade futura e agregando continuamente valor à organização.

Palavras chave: valor adicionado; digitalização; Kanban; metodologias ágeis; processos financeiros.

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de la cuarta revolución industrial, la tecnología ha modificado la forma en que las organizaciones operan, convirtiendo a la transformación digital en un aspecto crucial para la supervivencia y el éxito a largo plazo. En particular, la transformación digital de los procesos organizacionales involucra la redefinición y mejora de las operaciones internas de una organización a través de la aplicación de tecnologías digitales (Davis, 2016; Clemons, 2019; Cavusgil et al., 2020).

En este contexto, la gestión ágil de procesos se ha vuelto cada vez más relevante, al centrarse en la generación continua de valor al cliente y la organización. Específicamente la metodología ágil Kanban proporciona una forma visual y flexible de gestionar los procesos empresariales, utilizando tableros para visualizar el flujo de trabajo, limitar la cantidad de trabajo en progreso (WIP) y fomentar la colaboración y la transparencia en el equipo de trabajo (Anderson, 2010; Kniberg et al., 2010; Kirovska y Koceski, 2015).

Al combinar la transformación digital de los procesos organizacionales con la gestión ágil de procesos, las organizaciones pueden obtener beneficios significativos, permitiéndoles mejorar la planificación, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las tareas en tiempo real. Además, la integración de herramientas digitales y automatización en un entorno Kanban agiliza los flujos de trabajo, reduce los tiempos de proceso y aumenta flexibilidad y capacidad de respuesta, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa (Perkin y Abraham, 2017; McGrath y McNanus, 2020; Kappelman et al., 2019).

El presente trabajo toma como caso de estudio a una organización de la ciudad de Mar del Plata, Argentina, que brinda servicios especializados en salud mental. Analizando su proceso de reclamo de deudas, se detectan como principales problemáticas las demoras en su desarrollo y falencias de integración, comunicación y coordinación entre las áreas involucradas. Esta situación, ha generado retrasos en el cobro de los de los servicios prestados del orden del 50% del total de la facturación mensual. El objetivo del trabajo consiste en una propuesta de digitalización de toda la información y documentación asociada al proceso y la implementación de la metodología ágil Kanban para poder gestionarlo de forma rápida, flexible e integrada y garantizar la liquidez y solvencia futura de la organización.

2. MARCO TEÓRICO

La mejora de la productividad y generación de valor en las organizaciones impulsa la implementación de nuevos métodos de gestión. La combinación de la transformación digital de los procesos organizacionales con la gestión ágil, resulta ser una alternativa conveniente a adoptar en marco de la cuarta revolución industrial (Gamboa Manzaba, 2014).

Transformación digital

La transformación digital de las organizaciones implica la reinención de los recursos, prioridades y procesos de una empresa con el fin de adaptarse al mundo actual, empoderado digitalmente. (Perkin y Abraham, 2017).

Según Páez-Gabriunas (2022), la transformación digital en las organizaciones implica la integración de tecnologías digitales al funcionamiento y operación de los negocios. Engloba diversas acciones, que van desde adoptar, ampliar o actualizar herramientas y dispositivos para almacenar e intercambiar

información, hasta crear o mejorar productos y servicios digitales, como ventas en línea, clases de acceso remoto y consultoría virtual, entre otros ejemplos relevantes.

Perkin y Abraham (2017) consideran que este proceso tiene tres características básicas:

- Es inevitable: es un fenómeno en constante evolución y cada organización debe decidir si se convierte en un actor activo y protagonista de este proceso, o si asume el papel de un observador pasivo y se queda al margen.
- Involucra un cambio profundo: no implica simplemente cambios sutiles o superficiales en el modelo de negocio, sino a una completa reinención de la forma en que la organización ha operado tradicionalmente.
- Implica más que solo tecnología: no se limita únicamente a cambios tecnológicos, sino que involucra una reevaluación integral de cómo se lleva a cabo la estrategia y los procesos en la organización, así como la adaptación de comportamientos, cultura e individuos a la luz de los nuevos desarrollos.

En consecuencia, la transformación digital no se limita únicamente a la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, sino que implica un cambio fundamental en la forma en que una empresa opera y se relaciona con sus proveedores, clientes, propietarios, colaboradores, competidores y la industria en general, con el fin de agregar más valor a cada una de ellas. Requiere una revisión completa de la estrategia empresarial, los modelos de negocio, la cultura organizativa y las habilidades necesarias para tener éxito en la era digital (Aguiar, 2020).

Esto plantea desafíos significativos para los líderes, que desempeñan un papel fundamental como agentes de cambio en el proceso de transformación digital. Se debe buscar un equilibrio adecuado entre impulsar la transformación digital y garantizar el funcionamiento eficiente de la organización, al tiempo que cuidan del bienestar de sus miembros y colaboradores clave en este proceso (Páez-Gabriunas, 2022).

Metodología ágil Kanban

Los métodos ágiles están ganando cada vez más preeminencia y adquiriendo una mayor importancia, ya que se han demostrado más eficientes en entornos de alta incertidumbre y cambios en comparación con los métodos tradicionales. Estos métodos se basan en la idea de que los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según las necesidades, y donde la colaboración entre los equipos de trabajo es fundamental para alcanzar los objetivos. Para lograr altos estándares de trabajo y garantizar que los clientes perciban un valor añadido en sus productos, las organizaciones están implementando procesos de adopción que permiten incorporar la agilidad en sus procesos de gestión (Tabone et al., 2023).

Una notable característica de estos métodos es que permiten a las empresas de menor tamaño adoptar prácticas que favorecen la gestión de sus recursos de manera más flexible, en contraste con las metodologías tradicionales (Yepes González et al., 2015). Por esta razón, estos métodos son especialmente adecuados para procesos dinámicos y equipos reducidos que abordan problemas específicos, dividiendo el trabajo en módulos manejables con el fin de minimizar errores y costos.

Entre las metodologías ágiles más reconocidas y adoptadas se encuentran la Programación Extrema, que se enfoca en la parte de programación; Scrum, que se orienta a las prácticas de organización y gestión; y Kanban, que se encarga de gestionar un flujo de trabajo óptimo dentro del proceso. Estas metodologías han ganado gran aceptación en la industria, debido a su eficacia comprobada, brindando estructura y flexibilidad a los equipos de desarrollo, lo que les permite adaptarse rápidamente a los cambios y optimizar la entrega de valor al cliente (Pérez, 2012; Kirovska y Koceskim, 2015)

En particular, la metodología ágil Kanban proporciona una forma visual y flexible de gestionar los procesos empresariales en búsqueda de mejorar la eficiencia en la ejecución de las tareas del proceso. Ésta permite la visualización clara y sencilla del flujo de trabajo, facilitando la identificación de cuellos de botella, limitando el WIP y fomentando la colaboración y transparencia en el equipo de trabajo (Anderson, 2010).

El Kanban se sustenta en valores esenciales que definen su filosofía. Está arraigado en la convicción de que es fundamental honrar y valorar a todos los individuos que colaboran en una organización de forma conjunta. Este enfoque no solo busca lograr el éxito de la empresa, sino también reconocer la importancia intrínseca de cada contribución. Los valores del Kanban se podrían resumir en una palabra: respeto. Este principio impregna todas las prácticas y decisiones relacionadas con Kanban, generando un ambiente de colaboración y reconocimiento recíproco. (Anderson, 2010)

El método Kanban se rige por tres principios directores (Anderson y Carmichael, 2016) que implican acciones concretas y se basan en las necesidades de la organización:

- Sostenibilidad: busca establecer prácticas y procesos sostenibles que puedan mantenerse a largo plazo. Se trata de evitar el agotamiento y el desgaste, fomentando un flujo de trabajo equilibrado y manejable. Esto implica establecer límites claros de WIP, garantizando que el equipo pueda cumplir con sus responsabilidades sin verse abrumado.
- Orientación al servicio: promueve una mentalidad centrada en el servicio y la entrega de valor al cliente. Los equipos adoptan una actitud de atención y cuidado hacia los usuarios o clientes, buscando comprender y satisfacer sus necesidades. Se enfoca en la calidad y la entrega constante de resultados valiosos, manteniendo un enfoque en el valor agregado para el cliente.
- Supervivencia: reconoce la importancia de la adaptación y la evolución continua para la supervivencia de la organización. Se fomenta la mejora constante y la capacidad de respuesta a los cambios y desafíos del entorno empresarial. Esto implica una mentalidad abierta al aprendizaje, la experimentación y la disposición a ajustar y mejorar los procesos para mantenerse competitivo y relevante.

Estos tres principios guían las acciones y decisiones dentro de un enfoque Kanban, asegurando la sostenibilidad, el servicio centrado en el cliente y la capacidad de adaptación y supervivencia de la organización.

Para implementar con éxito el Kanban y lograr un flujo de trabajo eficiente y flexible, se establecen un conjunto de actividades fundamentales (Anderson y Carmichael, 2016):

- Visualizar: Consiste en la creación de un tablero para visualizar el flujo de trabajo y las tareas pendientes. Se utilizan columnas para representar los estados del proceso y tarjetas para incorporar las tareas individuales.
- Limitar el WIP: Se establece un límite máximo de tareas que pueden estar en progreso simultáneamente en cada estado del proceso. Esto evita la sobrecarga y el trabajo excesivo, promoviendo un enfoque más centrado en la finalización de tareas.
- Gestionar el flujo: Se busca mantener un flujo constante de trabajo a lo largo del proceso, evitando cuellos de botella o retrasos. Se prioriza la entrega continua de tareas completadas y se identifican y abordan los obstáculos que puedan afectar el flujo.
- Hacer explícitas las políticas: Se definen y comunican claramente las reglas y políticas que rigen el proceso. Esto incluye aspectos como las definiciones de las columnas, los criterios de entrada y salida de tareas, y cualquier otra guía relevante para el equipo.
- Implementar ciclos de retroalimentación: Se establecen mecanismos para obtener retroalimentación constante sobre el rendimiento del proceso. Esto puede incluir reuniones

regulares de revisión y retrospectivas en las que se analiza el flujo de trabajo y se identifican oportunidades de mejora.

- Mejorar de manera colaborativa, evolucionar: Todo el equipo colabora en la mejora continua del proceso. Se fomenta la participación activa, la discusión abierta y la experimentación con cambios para identificar formas de trabajar más eficientemente y satisfacer mejor las necesidades de la organización y del cliente.

Los tableros Kanban pueden ser implementados de forma física o virtual, dependiendo del contexto de trabajo de la organización, de la localización de los miembros del equipo y de las condiciones laborales para el desarrollo del trabajo (León Yacelga, 2022).

Una de las características que diferencia a Kanban de otras metodologías ágiles es la ausencia de roles definidos. No obstante, esto no significa que no se puedan agregar roles adicionales en caso de ser necesarios, siempre y cuando se esté seguro que aporten valor y no generen conflictos con otros elementos del proceso (Kniberg et al., 2010).

3. METODOLOGÍA

La metodología adoptada se basa en un estudio de caso efectuado en una organización que presta servicios de salud en la ciudad de Mar del Plata, Argentina. Se aborda mediante una investigación mixta, cualitativa y cuantitativa donde se analizan datos en forma descriptiva. Las etapas a seguir para el desarrollo del trabajo son las siguientes:

- Paso 1: Relevamiento y análisis del proceso actual de reclamo de deudas. Se relevan las fases del proceso y sus interacciones mediante la utilización de un diagrama de flujo.
- Paso 2: Identificación de problemas o puntos de mejora. En base al diagnóstico inicial, se detectan los puntos críticos y se presenta una propuesta de mejora consistente en la digitalización y gestión ágil del proceso mediante la aplicación de la metodología Kanban.
- Paso 3: Propuesta de métricas y ciclos de realimentación del método Kanban.

Para la ejecución de los pasos anteriores se efectúan visitas in situ y entrevistas programadas con los actores involucrados en el proceso analizado. Todos ellos mostraron muy buena disposición y gran interés en participar en las actividades propuestas.

4. DESARROLLO Y RESULTADOS

La organización bajo estudio es una fundación radicada en la ciudad de Mar del Plata que se dedica a brindar un servicio especializado en salud mental. Proporciona un servicio profesional altamente personalizado según las características y necesidades terapéuticas de cada paciente. Los tratamientos brindados son cubiertos por obras sociales, prepagas o servicios de salud que posee cada paciente o en caso de no ser así, son abonados en forma particular.

Desde su apertura en el año 2013, su estructura organizacional fue modificándose en función del crecimiento de la cantidad de pacientes atendidos. El actual organigrama de la empresa se presenta en la Figura 1. Se evidencia una estructura de tamaño pequeño con una departamentalización por funciones. Posee una dotación de 12 trabajadores distribuidos en los diferentes niveles y tres asesores externos.

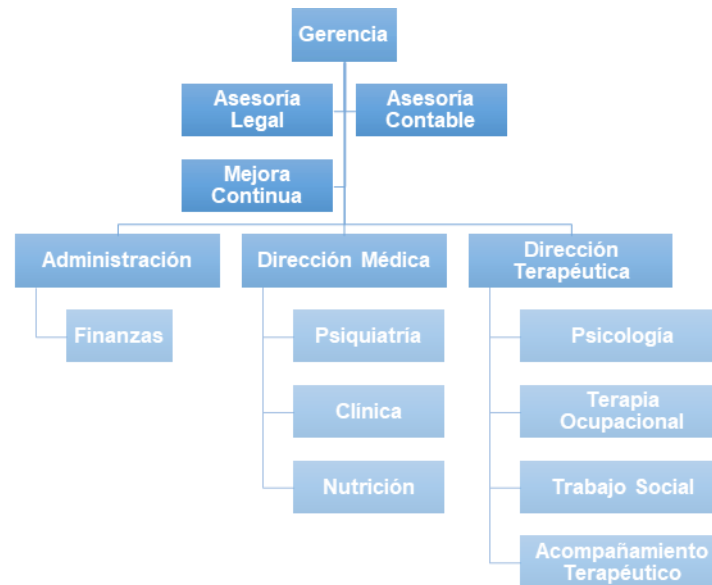


Figura 1. Organigrama actual. Fuente: Elaboración propia.

El proceso de reclamo de deudas está a cargo del área administrativa y lo desarrolla una empleada que trabaja a tiempo parcial junto con las demás tareas de finanzas. Dedicar a este proceso el 35% de su tiempo total de trabajo y gestiona en promedio 30 deudas por mes. Según la cobertura médica de los pacientes y el tiempo de retraso del cobro, el proceso presenta una serie de variantes. Para una comprensión de las actividades que lo componen, en la Figura 2 se muestra el diagrama de flujo del proceso de reclamo de deudas.

El reclamo de deudas complejas, mayores a 2 meses de retraso para pacientes particulares y 4 meses de retraso para Entidad de Cobertura Médica (ECM), son gestionadas por el Estudio Jurídico que efectúa el asesoramiento legal a la organización. El estudio gestiona en promedio 7 reclamos extrajudiciales por mes y 1 reclamo judicial cada 2 meses.

Actualmente, se ha establecido una frecuencia mensual para el desarrollo del proceso de reclamo administrativo y este comienza cuando se detecta un mes de retraso en el pago.

El proceso se realiza en función del tiempo de la deuda, la cobertura que el cliente posee, ya sea mediante una ECM o si paga el servicio de forma particular. Este proceso se desarrolla con documentación física, el registro de pagos se realiza mediante el uso de planillas de cálculo electrónicas.

Durante los últimos años, la organización pudo desempeñar adecuadamente este proceso, pero con el crecimiento de la cantidad de clientes se han generado demoras en su desarrollo y falencias para la integración, comunicación y coordinación entre el área Administrativa y el Estudio Jurídico. Esta situación, sumada al proceso de inestabilidad económica del país, ha generado retrasos en el cobro de los servicios prestados del orden del 50% del total de la facturación mensual.

De esta manera, la organización posee inconvenientes financieros asociados a la falta de liquidez, con la imposibilidad de afrontar la totalidad de las obligaciones y compromisos financieros en el corto plazo y, en consecuencia, poniendo en riesgo su solvencia futura y supervivencia a largo plazo.

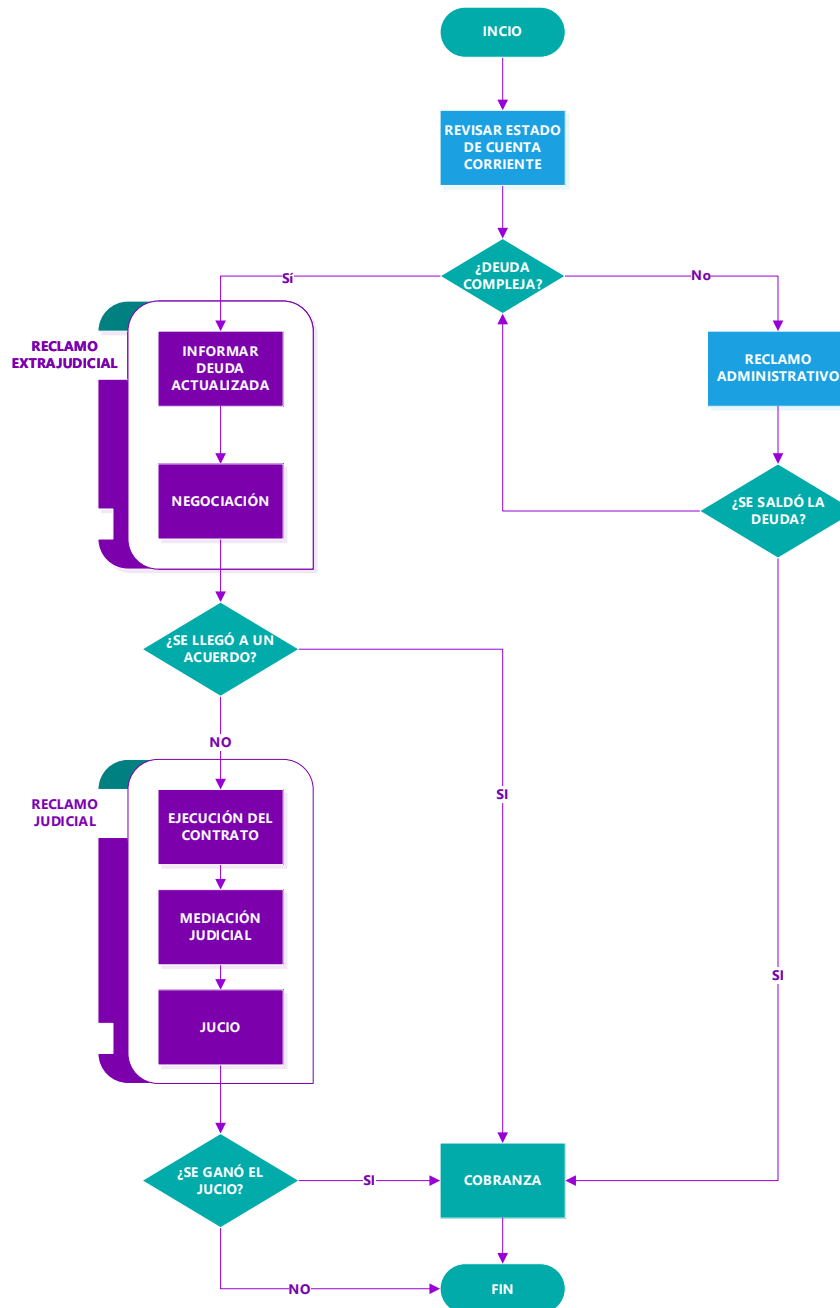


Figura 2. Proceso de reclamo de deudas. Fuente: Elaboración propia.

Para solucionar la problemática identificada en el proceso de reclamo de deudas de la organización bajo estudio, se propone:

- Incorporación de un software de gestión empresarial que permita automatizar y sistematizar el proceso, evitar la duplicidad de carga de datos, generar documentación digital y disponer de información en tiempo y forma para la toma de decisiones.
- Generación y envío de documentación por medios digitales.
- Implementación de la metodología ágil Kanban para poder gestionarlo de forma rápida, flexible e integrada.

En la Figura 3 se muestra el tablero Kanban propuesto, las tarjetas y los estados de cada una de las etapas del proceso. Como se detalla anteriormente, el proceso tiene 3 etapas: reclamo administrativo, extrajudicial y judicial.

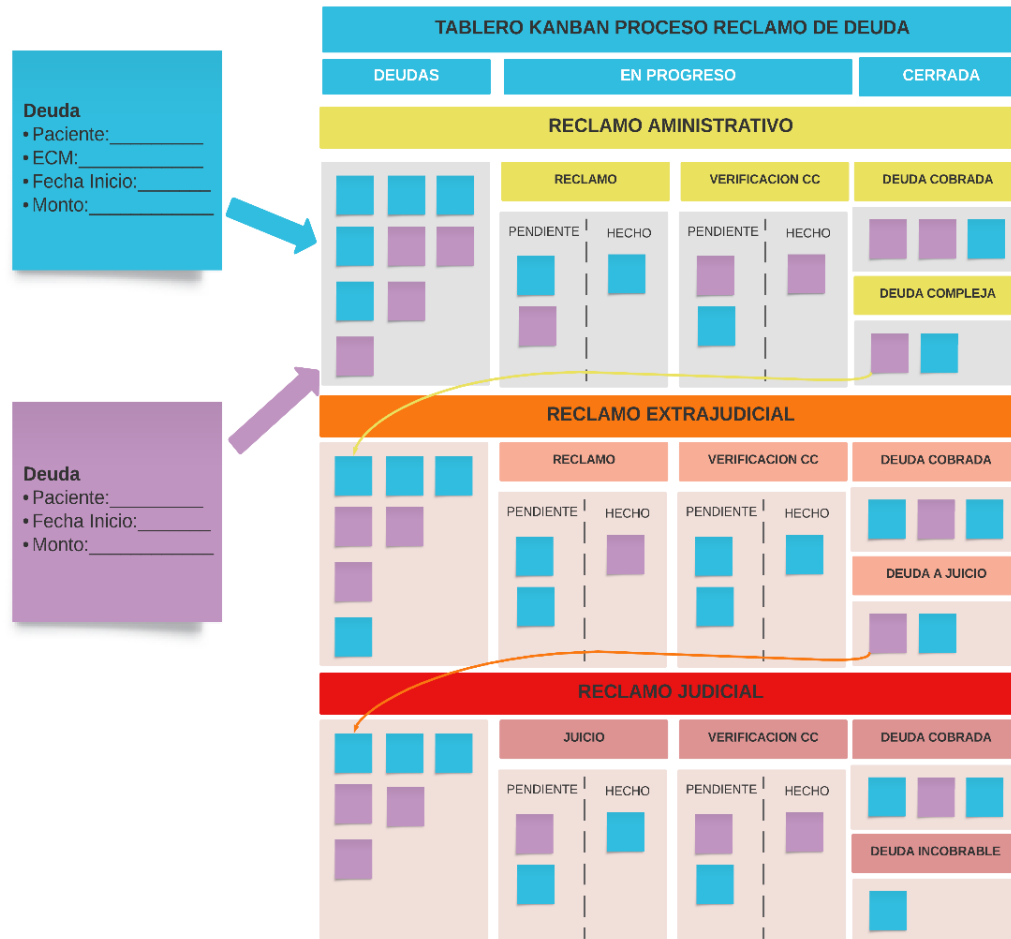


Figura 3. Tablero Kanban. Fuente: Elaboración propia.

El tablero Kanban se implementará de forma virtual, mediante la aplicación del software on-line Swift Kanban®, ya que este proceso es desarrollado por personas que trabajan en lugares físicos diferentes.

Para visualizar el flujo de trabajo el tablero se divide en los siguientes estados:

- Deudas: Corresponde al listado de deudas que se van generando y se determinan en función del estado de la Cuenta Corriente. Se crea una tarjeta con diferente color según la cobertura de cada paciente. Las tarjetas turquesas corresponden a deudas de pacientes con ECM y las violetas a deudas de pacientes particulares. En cada una de ellas se indica el paciente, ECM si corresponde, fecha de inicio y monto de la deuda. Se propone que las tareas bloqueadas se puedan visualizar mediante el uso de tarjetas especiales, color rojo, que indican que la tarea está bloqueada y requiere atención.
- En progreso: En esta etapa el responsable del área administrativa o el estudio jurídico debe comenzar su ejecución.
- Cerrada: En este estado se sitúan las deudas que fueron gestionadas, según cada una de las etapas del proceso.

Asimismo, como se muestra en la Tabla 1, se definieron claramente las políticas de cada etapa y el límite de WIP. Este último parámetro se ha establecido en función de la tasa de generación de deudas y tiempos del proceso.

Tabla 1. Políticas y WIP.

Etapas	Estados	Políticas	WIP
Reclamo Administrativo	Reclamo	- Comunicación al paciente y/o ECM del estado de deuda actual. - Envío de documentación respaldatoria	20
	Verificación CC	- Verificación de estado de deuda en Cuenta Corriente (CC) - Actualización de estado de deuda Plazo máximo: 2 meses	40
	Cobrada	- Cancelación de deuda. - Emisión y envío de comprobante de pago de deuda a paciente.	-
	Deuda compleja	- Particulares: Deuda no cancelada mayor a dos meses - ECM: Deuda no cancelada mayor a cuatro meses.	-
Reclamo Extrajudicial	Reclamo	- Comunicación al paciente y/o ECM del estado de deuda actual más intereses por mora. - Envío de documentación respaldatoria - Negociación de deuda	7
	Verificación CC	- Verificación de estado de deuda - Actualización de estado de deuda.	14
	Cobrada	- Cancelación de deuda e intereses por mora - Emisión y envío de comprobante de pago de deuda a paciente y /o ECM	-
	Deuda a juicio	- Negociación frustrada	-
Reclamo Judicial	Juicio	- Ejecución del contrato - Mediación judicial - Juicio	2
	Verificación CC	- Verificación de estado de deuda - Actualización de estado de deuda.	4
	Cobrada	- Cancelación de deuda e intereses por mora. - Emisión y envío de comprobante de pago de deuda a paciente y /o ECM	-
	Deuda incobrable	- Juicio con sentencia desfavorable	-

En la Tabla 2 se sugiere un conjunto de métricas que permiten evaluar el rendimiento actual del proceso y detectar puntos de mejora. Se recomienda calcular estas métricas según el tipo de cobertura del paciente.

Cabe destacar que la duración total del proceso (también conocida como "lead time") estará determinada por la duración de la deuda en cada uno de los estados por los que atraviesa. Para una evaluación más completa, resulta necesario determinar el WIP, los bloqueos y el análisis de gráficos de flujo acumulado.

Para mantener el proceso controlado, propiciar un cambio evolutivo y facilitar la toma de decisiones de cada nivel, se propone implementar, en una primera etapa, los siguientes circuitos de retroalimentación:

- Revisión de las operaciones y riesgos: La revisión de operaciones tiene como objetivo comprender el balance entre y a través de los servicios y el despliegue de recursos para maximizar la entrega de valor y así mejorar la eficiencia y eficacia del proceso. La revisión de riesgos tiene la finalidad establecer los riesgos de las entregas efectivas. Se establece una frecuencia mensual para estas reuniones, manteniendo así un monitoreo constante del proceso.

- Reunión de realimentación: Sirve para mover los ítems de trabajo a través del punto de compromiso. Es decir, se revisa el estado de los ítems de WIP y se decide si se pueden mover a la siguiente columna del tablero. Además, para supervisar la preparación de opciones para una selección futura, se realiza la revisión de los elementos de trabajo que están en la cola de espera, en la columna "pendiente" y se preparan opciones para seleccionar cuál será el próximo elemento de trabajo a mover al proceso. La periodicidad de las reuniones de realimentación es una cada dos semanas, es decir su frecuencia es quincenal.
- Reunión de Kanban: Es una reunión semanal para coordinar la autoorganización y revisión de la planificación del equipo de trabajo. Esta reunión resulta ser una práctica clave para el éxito de Kanban ya que permite que los miembros del equipo trabajen en una forma colaborativa y autónoma y para que se enfoquen en la mejora continua del proceso.

Para este caso particular, se considera conveniente la definición de los siguientes roles:

- Gestor de servicio: es responsable de entender las necesidades y expectativas de la gerencia, y de facilitar, seleccionar y ordenar los elementos de trabajo. Este rol lo ocupará el responsable del Área Administrativa.
- Gestor del flujo de trabajo: es responsable del flujo de trabajo entregando los elementos seleccionados y facilitando la reunión de Kanban. Este rol lo ejercerá el encargado de las tareas de Finanzas.

Tabla 2. Métricas.

Métricas	Medición
Lead Time prom. Reclamo Administrativo (LTRA)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RA_i - Fecha\ de\ apertura\ RA_i)}{nRA}$ [días]
Lead Time prom. Reclamo Extrajudicial (LTRE)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RE_i - Fecha\ de\ apertura\ RE_i)}{nRE}$ [días]
Lead Time prom. Reclamo Judicial (LTRJ)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RJ_i - Fecha\ de\ apertura\ RJ_i)}{nRJ}$ [días]
Lead Time. total, prom (LTT)	$LTRA + LTRE + LTRJ$ [días]
Tiempo de Ciclo prom. Reclamo Administrativo (TCRA)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RA_i - Fecha\ de\ inicio\ "en\ progreso" RA_i)}{nRA}$ [días]
Tiempo de ciclo prom Reclamo Extrajudicial (TCRE)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RE_i - Fecha\ de\ inicio\ "en\ progreso" RE_i)}{nRE}$ [días]
Tiempo de ciclo prom Reclamo Judicial (TCRJ)	$\frac{\sum_{i=1}^n (Fecha\ de\ cierre\ RJ_i - Fecha\ de\ inicio\ "en\ progreso" RJ_i)}{nRJ}$ [días]
Tiempo de ciclo total prom. (TCT)	$TCRA + TCRE + TCRJ$ [días]
Tiempo de espera prom. Reclamo Administrativo (TCRA)	$LTRA - TCRA$
Tiempo de espera prom. Reclamo Extrajudicial (TCRE)	$LTRE - TCRE$
Tiempo de espera prom. Reclamo Judicial (TCRJ)	$LTRJ - TCRJ$
Tiempo de Espera Total prom.	$LTT - TCT$

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo consistió en el desarrollo de una propuesta de mejora para la digitalización del proceso reclamo de deudas de una organización de salud de la ciudad de Mar del Plata.

La incorporación del software de gestión ha generado un cambio significativo en el método de trabajo, reduciendo actividades innecesarias y duplicadas y permitiendo el acceso a la información requerida para la toma de decisiones.

La metodología ágil propuesta contribuirá a la gestión efectiva y sistémica del proceso de gestión de reclamo de deudas, al tener en cuenta las necesidades y características de la organización en sus distintos niveles. Debido a su gran versatilidad, facilitará la realización de cambios según las necesidades que surjan y gestión de los recursos de manera coordinada, integral y sin grandes formalismos.

Esta propuesta pretende solucionar los problemas financieros de la organización, al propiciar el aumento de la cantidad de deudas canceladas y la reducción de los tiempos de regularización. En consecuencia, se concluye que la digitalización y gestión ágil del proceso analizado generará un impacto positivo en las finanzas de la organización, tanto en el corto como en el largo plazo, al aumentar sus niveles de liquidez, facilitar a futuro su solvencia y competitividad y al agregado de valor continuo para la organización.

6. REFERENCIAS

Aguiar, Y. B. (2020). *Digital revolution: Strategies to accelerate business transformation*. Nueva Jersey: John Wiley and Sons.

Anderson, D. (2010). *Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology*. Washington: Blue Hole Press.

Anderson, D., y Carmichael, A. (2016). *Essential Kanban Condensed*. Lean Kanban University. Recuperado de: <https://kanbanbooks.com/essential-kanban-condensed/>

Cavusgil, S. T., Knight, G. A. y Riesenberger, J. R. (2020). *International business: The new realities*. Nueva York: Pearson Education.

Clemons, E. K. (2019). *New patterns of power and profit: A strategist's guide to competitive advantage in the age of digital transformation*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-00443-9>

Davis, G. F. (2016). What might replace the modern corporation? Uberization and the web page enterprise. *Seattle University Law Review*, 39(2), 501-516. Recuperado de: https://webuser.bus.umich.edu/gfdavis/Papers/Davis_SULR_2016.pdf.

Kappelman, L., Johnson, V., Torres, R., Maurer, C. y McLean, E. (2019). A study of information systems issues, practices, and leadership in Europe. *European Journal of Information Systems*, 28(1), 26-42. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2018.1497929>

Kirovska, N., y Koceski, S. (2015). Usage of Kanban methodology at software development teams. *Journal of Applied Economics and Business*, 3(3), 25-34. Recuperado de: <https://www.aebjournal.org/articles/0303/030302.pdf>

Kniberg, H., Skarin, M., Poppendieck, M., & Anderson, D. (2010). Kanban and Scrum - making the most of both. C4Media Inc.

León Yacelga, A., y Checa Cabrera, M. (2022). Uso de tableros Kanban como apoyo para el desarrollo de las metodologías ágiles. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S2), 208-214. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2760>

McGrath, R. y McNanus, R. (2020). Discovery-driven digital transformation. *Harvard Business Review*, 98(3), 124-133. Recuperado de: <https://enterprisiers-project.com/sites/default/files/discovery-driven-transformation.pdf>

Páez-Gabriunas, I., Sanabria, M., Gauthier-Umaña, V., Méndez-Romero, R. A. y Rivera Virgüez, L. (2022). Transformación digital en las organizaciones. Editorial Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.12804/urosario9789587848366>

Pérez, P. (2012). *Guía comparativa de Metodologías Ágiles* (Tesis de grado en Ingeniería Informática de Servicios y Aplicaciones). Universidad de Valladolid, Valladolid, España. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/1495/TFGB.117.pdf?sequence=1>

Perkin, N. y Abraham, P. (2017). *Building the agile business through digital transformation*. Nueva York: Kogan Page Publishers.

Tabone, L. B., Mortara, V. A., y Dimarco, D. M. (2023). Metodología ágil para el desarrollo e implementación de un sistema de información en una organización de servicios. *Revista Internacional de Ingeniería Industrial- AACINI*, 2(3), 8-23. Recuperado de: <http://www3.fi.mdp.edu.ar/otec/revista/index.php/AACINI-RIII/issue/view/7/AACINI-RIII%202022%20N%C2%B06%20-%20N%C3%BAmero%20completo>

Yepes González, J., Pardo Calvache, C., y Gómez Gómez, S. (2015). Revisión sistemática acerca de la implementación de metodologías ágiles y otros modelos en micro, pequeñas y medianas empresas de software. *Revista Tecnológica ESPOL - RTE*, 28(5), 464-479. Recuperado de: <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/454>