



“Aplicación de BPM para la mejora del proceso de cobranza en la Distribuidora El Foco: diagnóstico, diseño e implementación”

Trabajo fin de estudio presentado por:	Jefferson Guamanquispe Julio Ariana Vinzón López
Tipo de trabajo:	Proyecto de implementación BPM - TFM
Director/a:	Yazmid Carrillo Barbosa
Fecha:	25 de abril de 2026

Índice

1	Resumen	4
2	Abstract	5
3	Introducción	6
3.1	Objetivo General	6
3.2	Objetivos Específicos	6
3.3	Metodología.....	7
3.3.1	Identificación y Análisis del Problema	7
3.3.2	Planificación de la Solución.....	9
4	Identificación y descripción de un problema al interior de la organización	10
4.1	Descripción de la empresa a intervenir	13
4.1.1	Misión	13
4.1.2	Visión	13
4.1.3	Mapa de procesos	13
4.1.4	Descripción del proceso a intervenir	14
4.1.5	Descripción del problema que presenta el proceso	15
5	Establecimiento de planes de acción para la solución del problema	16
5.1	Establecimiento de objetivos	17
5.2	Descripción de la solución	18
5.3	La secuencia de actividades para la ejecución de la solución.....	23
5.4	Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución	24
6	Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuesto	26
6.1	Alcance final de la solución.....	26
6.2	Identificación de responsables de las actividades para ejecución	29
6.3	Cronograma de ejecución.....	30
6.3.1	Riesgos temporales y planes de contingencia	32
6.4	Presupuesto.....	33

6.5	Costos indirectos y consideraciones adicionales	34
6.6	Indicadores clave de desempeño (KPIs) del proyecto	35
6.7	Tablero de control (dashboard) para seguimiento de KPIs	36
6.7.1	Frecuencia de medición y rutina de control	39
7	Referencias bibliográficas	41

Instituto Europeo de Posgrado ©

1 Resumen

Este trabajo aborda el problema de morosidad crítica detectado en la Distribuidora El Foco, empresa distribuidora de material eléctrico con sede en Ibarra, Ecuador. Con un índice de morosidad del 58,65% al 30 de marzo de 2026, la organización enfrentaba una caída sostenida del flujo de caja y restricciones en su capacidad de venta. El diagnóstico identificó cinco causas raíz: ausencia de procedimientos formales de cobranza, falta de personal especializado, modelo de gestión reactivo, subutilización del sistema informático disponible y carencia de instrumentos legales que respalden las ventas a crédito.

Con base en ese diagnóstico, se diseñó un plan de acción bajo el enfoque BPM, articulado en cinco ejes: formalización del proceso mediante modelado BPMN, gestión proactiva de cartera segmentada, repositorio documental ECM, activación de funcionalidades del sistema existente e incorporación de instrumentos legales. La implementación se estructura en cuatro fases a lo largo de 24 semanas, con un presupuesto de USD 429,00 y la meta de reducir la morosidad por debajo del 38% en seis meses.

Palabras clave: morosidad, gestión de cobranza, BPM, cartera vencida, flujo de caja, Ecuador

2 Abstract

This paper addresses the critical delinquency problem identified at Distribuidora El Foco, an electrical materials distributor based in Ibarra, Ecuador. As of March 30, 2026, the company recorded a delinquency rate of 58.65%, which was causing a sustained decline in cash flow and restricting sales capacity due to its internal policy of not extending credit to customers with overdue debt. The diagnostic analysis identified five root causes: absence of formal collection procedures, lack of specialized personnel, a reactive management model, underutilization of the existing information system, and absence of legal instruments to back credit sales.

A structured action plan was designed under the BPM (Business Process Management) framework, organized around five intervention areas: process formalization through BPMN modeling, proactive segmented portfolio management, ECM document repository, activation of existing system capabilities, and incorporation of legal instruments. Implementation is structured in four phases over 24 weeks, with a budget of USD 429.00 and a target of reducing the delinquency rate below 38% within six months.

Keywords: delinquency, collection management, BPM, overdue portfolio, cash flow, Ecuador

3 Introducción

Este proyecto se centra en identificar y abordar el elevado índice de morosidad y la disminución de las ventas en la Distribuidora El Foco, ubicada en la ciudad de Ibarra, Ecuador, lo que permite articular la teoría con la práctica en un entorno real. A través de este enfoque de investigación-acción, se fortalecieron competencias de diagnóstico, análisis y planificación orientadas a mejorar la eficiencia y efectividad de un proceso crítico dentro de la organización. En este sentido, según Álvarez et al. (2017, como se citó en Sagñay, 2022), la eficiencia organizacional se entiende como la capacidad de alcanzar los objetivos propuestos mediante el diseño y la operación eficaz de un sistema que integre adecuadamente los distintos componentes de la entidad. La estructura del proyecto contempló una revisión integral del contexto organizacional, así como la implementación de una solución pertinente que responde a las necesidades identificadas y contribuye a optimizar el desempeño institucional.

3.1 Objetivo General

El objetivo principal del proyecto fue desarrollar una solución operativa al problema de la alta morosidad y caída de las ventas, en los procesos de ventas y cobranza de la distribuidora El Foco. La intervención se orientó no solo a corregir el problema identificado, sino también a proporcionar una propuesta sostenible que pudiera integrarse a la estructura de la organización, elevando los niveles de eficiencia y alcanzando los estándares de desempeño requeridos en el proceso intervenido.

3.2 Objetivos Específicos

Para cumplir con el objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos:

1. Realizar una identificación detallada del problema en su contexto organizacional, determinando causas raíz y evaluando su impacto en el desempeño general del proceso.
2. Diseñar un plan de acción estructurado con objetivos claros, actividades específicas y recursos definidos para la ejecución de la solución.

3. Establecer el alcance de la intervención, definiendo responsables, cronograma y presupuesto, para asegurar que la implementación sea organizada y efectiva.

3.3 Metodología

El proyecto se desarrolló mediante la metodología de investigación-acción, la cual facilitó la colaboración continua entre el equipo de estudiantes y docente asesor. Esta metodología permitió un enfoque sistemático para identificar problemas, formular hipótesis y aplicar soluciones en un contexto real, ajustando las estrategias conforme se avanzaba en el proyecto. La investigación-acción proporcionó un marco flexible y participativo para ejecutar el proyecto de manera estructurada, generando una intervención bien fundamentada y con alto potencial de impacto.

El desarrollo del proyecto se estructuró en tres etapas secuenciales, cada una de las cuales abordó un aspecto específico de la intervención. En la primera etapa, se identificó y analizó el problema organizacional, incluyendo una descripción detallada de la organización, su misión, visión y el proceso específico afectado. La segunda etapa se centró en la planificación de la solución, estableciendo objetivos y actividades concretas para abordar el problema. En la tercera fase, se definieron aspectos operativos como el cronograma, el presupuesto y la asignación de roles.

3.3.1 Identificación y Análisis del Problema

En la primera etapa, se realizó un análisis exhaustivo de la organización y del contexto en el cual se desarrolla el proceso afectado. Se documentó el problema identificando sus causas raíz, efectos y puntos críticos que afectaban el desempeño del proceso. Este diagnóstico fue vital para estructurar la solución y asegurar que la intervención sea precisa a las necesidades de la organización.

Para el diagnóstico de la situación actual de la distribuidora se empleó la herramienta de análisis FODA, que como concluyeron Díaz y González (2025), esta herramienta ofrece una base sólida y eficaz para comprender el posicionamiento competitivo y diseñar estrategias para lograr un éxito sostenible. A través de este análisis se examinan las fortalezas y debilidades propias de la empresa, así como

las oportunidades y amenazas presentes en su entorno, ayudando a una comprensión integral de su posición competitiva. Los resultados obtenidos constituyen la base para la formulación de estrategias orientadas a mejorar la gestión organizacional y abordar las problemáticas identificadas. A continuación, se presenta el análisis FODA realizado:

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Productos de alta calidad y garantía. • Presencia en el mercado por más de 60 años. • Amplio margen de rentabilidad que permite flexibilidad en la fijación de precios frente a la competencia. • Capacidad de distribución en múltiples provincias, diversificando la base de clientes y reduciendo la dependencia de un mercado local. • Gran variedad en productos de iluminación para hogares y proyectos. • Exclusividad de marca. • Costos bajos en almacenamiento y distribución del producto. • Herramientas tecnológicas para el control de inventario y ventas que mejoran la toma de decisiones. • Equipo humano confiable en ventas y cobranzas que fortalece el control interno y minimiza riesgos de fraude o sustracción. • Planificación territorial organizada que mejora la eficiencia en la atención a clientes y en la entrega de productos. • Disponibilidad de crédito directo con proveedores sin intereses, que permite optimizar el flujo de caja. • Buen historial crediticio que facilita el acceso a financiamiento en instituciones financieras.	• Incentivos y descuentos por volumen brindados por proveedores, aprovechables para mejorar la competitividad en precios. • Disponibilidad de nuevas líneas de productos ofrecidas por proveedores, aún no incorporadas al portafolio comercial. • Alternativas de crédito para desarrollar instalaciones propias, reduciendo la dependencia de espacios arrendados. • Mercados no explorados dentro de la cobertura actual que ofrecen oportunidades de crecimiento en ventas. • Facilidad legal para implementar mecanismos formales de garantía de pago (pagarés), que fortalecen la gestión de cobranza. • Condiciones socioculturales favorables en la zona de operación que promueven el cumplimiento de pagos. • Políticas de descuento por pronto pago por parte de proveedores, aprovechables para mejorar la estructura de costos.
DEBILIDADES	AMENAZAS
• Falta de liquidez para acceder a descuentos por pago de contado y pronto pago. (liquidez) • Espacio insuficiente en la bodega, lo que dificulta la adecuada organización de los productos. (almacenamiento) • Subutilización del sistema informático debido al limitado conocimiento de sus funcionalidades, especialmente en cobranzas. (cobranzas) • Bajo aprovechamiento del portafolio de productos debido a una limitada iniciativa de los vendedores en su promoción. (ventas) • Falta de supervisión y seguimiento en los procesos de cobranza y ventas. (cobranza y ventas) • Ausencia de un proceso formal de gestión de cobranzas, incluyendo planificación y seguimiento de la cartera. (cobranzas) • Control básico de la cartera mediante registros. (cobranzas) • Ausencia de personal de apoyo para la gestión de cobranzas, lo que limita la recuperación eficiente de la cartera. (cobranzas) • Ausencia de instrumentos legales formales que respalden y hagan exigibles las obligaciones de pago de los clientes. (cobranzas)	• Riesgo de incremento en los costos de los productos debido a variaciones en los precios del mercado. • Inestabilidad política que genera cambios frecuentes en las normativas fiscales de importación y comercialización. • Condiciones geográficas del entorno que generan vulnerabilidad a inundaciones, afectando el almacenamiento y distribución de productos. • Presión competitiva derivada de empresas que compiten principalmente en precio, aun cuando ofrecen productos de menor calidad. • Alta variabilidad en los precios de los combustibles, lo que incrementa los costos de distribución asumidos por la empresa. • Probabilidad de incobrabilidad de las cuentas por cobrar, que afecta la liquidez del negocio. • Dependencia de financiamiento para sostener la operación, derivada del desfase entre ventas a crédito y recuperación de cartera.

Figura 1. Análisis FODA – Distribuidora El Foco. Elaboración propia.

A partir del análisis FODA, se identifica que la mayor concentración de debilidades se encuentra en el proceso de cobranzas, lo que permite determinar que la falta de liquidez tiene como causa principal la deficiente recuperación de cartera. Castillo y Rojas (2025) señalan que el incumplimiento de pagos afecta directamente la rentabilidad esperada. Esta problemática se origina, en gran medida, por la ausencia de procesos formalizados, así como por limitaciones en el seguimiento y control, y la falta de instrumentos legales que respalden el cumplimiento de las obligaciones de pago por parte de los clientes. Como efecto directo, esta situación impacta negativamente en las ventas, debido a la necesidad de restringir la comercialización a clientes con deudas vencidas. Este escenario es consistente con lo señalado en la literatura sobre PYMES, donde es frecuente la inexistencia de controles internos adecuados y de manuales de procedimientos formales (Medina et al., 2023).

3.3.2 Planificación de la Solución

En la segunda etapa, se desarrolló un plan de acción detallado que incluyó la definición de objetivos específicos y una secuencia de actividades que permitiría mitigar o resolver el problema identificado. Esta fase incluyó el diseño de una estrategia de ejecución organizada y estructurada que facilitará el logro de los objetivos propuestos y maximizará la eficiencia del proceso intervenido. La planificación detallada de actividades y recursos fue clave para asegurar una implementación precisa y efectiva.

3.3.2.1 Definición de Alcance y Recursos.

La tercera etapa se enfocó en delimitar el alcance de la intervención y los recursos necesarios. Se establecieron responsables para cada actividad, y se elaboró un cronograma de ejecución para controlar el avance de la implementación. Asimismo, se desarrolló un presupuesto que detalló los costos asociados a cada fase, permitiendo optimizar la asignación de recursos. Esta fase aseguró que todas las variables críticas estuvieran alineadas para una ejecución sin interrupciones.

4 Identificación y descripción de un problema al interior de la organización

La distribuidora El Foco se fundó en la ciudad de Ibarra, Ecuador, en la década de los setenta, inicialmente como un negocio enfocado en la venta de mostrador. Hace aproximadamente dos años, la empresa dio un paso estratégico al ampliar su operación hacia la distribución de material eléctrico para proyectos residenciales y de construcción, logrando actualmente cobertura en tres provincias del país. Este crecimiento incrementó la complejidad operativa y evidenció la importancia del proceso de crédito y cobranza, el cual no ha sido formalizado como un área estructurada. En consecuencia, dicho proceso se ha convertido en un factor crítico para la salud financiera del negocio, ya que determina el flujo real de efectivo posterior a cada venta. Como lo mencionan Macías y Mora (2023), una cartera vencida influye directamente en la liquidez de una organización.

En la actualidad, la organización presenta un problema crítico en el proceso de gestión de cobranzas, evidenciado en la deficiente recuperación de cartera. Este problema se origina principalmente por la ausencia de procesos formales, planificación y mecanismos de seguimiento, así como por la falta de instrumentos legales que respalden y hagan exigibles las obligaciones de pago de los clientes. A esto se suma la inexistencia de personal especializado en cobranza y el no tener herramientas tecnológicas para el análisis y control de la información.

Como evidencia cuantitativa, con corte al 30 de marzo de 2026, la distribuidora El Foco presenta un índice de morosidad del 58,65%, lo cual refleja un alto nivel de incumplimiento por parte de los clientes. Este indicador sugiere un ciclo de recuperación de cartera prolongado y una baja rotación de cuentas por cobrar, afectando directamente el flujo de caja de la empresa.

En este contexto, el uso de una herramienta de análisis causa-efecto permite visualizar de manera clara las posibles causas raíz de los inconvenientes, lo que representa una oportunidad para optimizar los procesos y reducir errores

recurrentes. (Tachong, 2018). Desde un enfoque de análisis causa–efecto, se identifican las siguientes causas raíz del problema:

a. Procesos

La dimensión de procesos representa la causa raíz de mayor impacto estructural en la distribuidora El Foco. La ausencia de procedimientos formales de cobranza documentados implica que cada gestión depende del criterio individual del ejecutante, sin una base estandarizada que garantice consistencia. No existen políticas de crédito definidas, criterios claros para su otorgamiento ni mecanismos de evaluación previa al cliente. Los plazos de pago no están formalizados y las visitas de cobro no responden a una priorización de cartera, sino que se realizan de manera oportunista durante las rutas de distribución. La falta de planificación y seguimiento posterior convierte cada gestión en un esfuerzo aislado, sin continuidad ni control institucional.

b. Personas

La organización carece de personal especializado en gestión de cobranzas, delegando esta función al equipo de ventas, cuyos objetivos y formación están orientados a la colocación de productos. Este conflicto de roles debilita estructuralmente la eficacia del cobro, ya que el personal prioriza la relación comercial sobre la recuperación de la deuda. No se han implementado programas de capacitación en técnicas de negociación, comunicación con clientes morosos ni en el uso de herramientas de análisis de cartera. Esta brecha de competencias limita la capacidad del equipo para gestionar situaciones de impago de forma profesional, sostenida y orientada a resultados, perpetuando prácticas informales que contribuyen directamente al incremento de la morosidad.

c. Métodos

El modelo de gestión de cobranzas vigente es esencialmente reactivo: la recuperación de valores se activa únicamente cuando el cliente acepta o solicita el cobro, sin protocolos proactivos de seguimiento ni contacto preventivo antes del vencimiento. No se aplica segmentación de cartera por antigüedad, monto o nivel de riesgo, lo que impide priorizar los recursos hacia los casos de mayor urgencia o probabilidad de recuperación. La ausencia de alertas tempranas y de una rutina estructurada de gestión permite que las deudas se acumulen sin

intervención oportuna, extendiendo el ciclo de morosidad. Este enfoque reactivo es incompatible con una gestión de cobranzas eficiente y sostenible en el tiempo.

d. Tecnología

La distribuidora tiene un sistema informático que hace más de lo que el equipo le pide. En la práctica, su uso se reduce a consultar cuánto debe cada cliente, cuando el mismo sistema podría generar reportes de antigüedad de cartera, mostrar la rotación de cuentas por cobrar y producir indicadores de gestión útiles para el seguimiento semanal. Todo ese potencial está disponible sin costo adicional; simplemente no se usa. El resultado es una gestión que depende de la memoria y el criterio de cada vendedor en lugar de apoyarse en información concreta y actualizada.

e. Aspectos legales

La organización opera sin los respaldos documentales necesarios para hacer exigibles las obligaciones de pago derivadas de las ventas a crédito. No se suscriben pagarés ni otros instrumentos legales vinculantes al momento de otorgar el crédito, lo que reduce significativamente las opciones de acción ante el incumplimiento. Esta ausencia de documentación formal debilita la posición jurídica de la empresa frente a deudores morosos y, al mismo tiempo, genera en el cliente una percepción de baja consecuencia ante el no pago. Sin un respaldo legal que haga exigible la deuda, la empresa queda expuesta a un riesgo de incobrabilidad elevado y sin mecanismos efectivos de presión para la recuperación oportuna de los valores adeudados.

Como consecuencia, esta problemática genera múltiples efectos negativos, entre los que destacan la reducción de la liquidez, la necesidad de financiar la reposición de inventario, el incremento del riesgo de incobrabilidad y la disminución de las ventas, debido a la restricción de comercializar a clientes con deudas vencidas.

En este contexto, la deficiente gestión de cobranzas no solo afecta el desempeño del proceso de recuperación de cartera, sino que también compromete el cumplimiento de los objetivos organizacionales relacionados con la rentabilidad, el crecimiento y la sostenibilidad financiera. Por lo tanto, se evidencia la necesidad de diseñar e implementar un plan de acción estructurado de gestión de crédito y

cobranza que permita mejorar la recuperación de cartera y fortalecer la liquidez del negocio.

4.1 Descripción de la empresa a intervenir

La distribuidora El Foco se clasifica como una pequeña y mediana empresa (PYME), tanto por su tamaño operativo como por su nivel de ventas, que alcanzan aproximadamente 20.000 dólares mensuales. Cuenta con una estructura organizativa formal y definida, integrada por un equipo de siete colaboradores: un gerente encargado de la dirección general, una persona responsable del área administrativa-financiera, un vendedor de campo, mismo que realiza las labores de cobranza, dos vendedores de mostrador, un transportista y un bodeguero. No obstante, la asignación de funciones, especialmente en el proceso de cobranzas, evidencia debilidades operativas que afectan la eficiencia del sistema, generando retrasos en la recuperación de cartera y limitando el flujo de efectivo de la organización.

4.1.1 Misión

Proveer soluciones en material eléctrico a través de una distribución eficiente y confiable, ofreciendo productos de calidad y un buen servicio; que satisfaga las necesidades de nuestros clientes en el sector residencial y de proyectos, generando relaciones comerciales duraderas y contribuyendo al desarrollo de las zonas donde operamos.

4.1.2 Visión

Ser una empresa líder en la distribución de material eléctrico en la zona norte del Ecuador, reconocida por la calidad de sus productos, la confianza de sus clientes y la excelencia en el servicio, consolidando una presencia sólida y sostenible en el mercado.

4.1.3 Mapa de procesos

Entender cómo funciona una organización requiere algo más que ver su organigrama. La Gestión por Procesos propone una mirada distinta: identificar qué

procesos definen la estrategia, cuáles generan valor directamente para el cliente y cuáles sostienen la operación en segundo plano. El Foco tiene esa estructura identificada con claridad suficiente — diferencia los procesos de dirección, los operativos y los de apoyo — lo que permite analizar cómo cada parte de la organización contribuye al resultado final y dónde tiene sentido intervenir cuando algo no está funcionando bien.

Dentro de la categoría de procesos operativos, el proceso de cobranzas se encuentra correctamente identificado como un proceso clave, dado su rol en el cierre del ciclo comercial y su impacto directo sobre la liquidez y la sostenibilidad financiera de la empresa. Si bien actualmente el proceso no cuenta con una definición formal ni con mecanismos estandarizados de gestión, su alcance, propósito y problemática están claramente delimitados. Desde la perspectiva BPM, esta situación no representa una debilidad metodológica, sino el punto de partida adecuado para una intervención orientada a la mejora y al fortalecimiento del desempeño del proceso.

4.1.4 Descripción del proceso a intervenir

El proceso de cobranzas en la distribuidora El Foco forma parte del ciclo operativo comercial y tiene como finalidad gestionar el cobro por las ventas a crédito. Este proceso se activa una vez realizada la venta y entregado el producto al cliente, constituyéndose en un elemento clave para garantizar el flujo de efectivo de la organización.

La gestión de cobranzas se apoya en el registro de cartera disponible en el sistema informático, el cual contiene información sobre saldos pendientes de los clientes. A partir de este registro, el personal encargado realiza actividades de recuperación mediante contacto directo, generalmente a través de visitas en campo que coinciden con las rutas de venta y distribución.

No obstante, el proceso carece de una estructura formal definida, por lo que su ejecución se basa principalmente en la experiencia del personal y una operación no estandarizada. Adicionalmente, no se utilizan de manera integral las herramientas disponibles en el sistema, lo que limita el análisis detallado de la cartera y la toma de decisiones basada en información. En este contexto, el

proceso de cobranzas se desarrolla de manera funcional, pero con significativas oportunidades de mejora en términos de planificación, control y eficiencia.

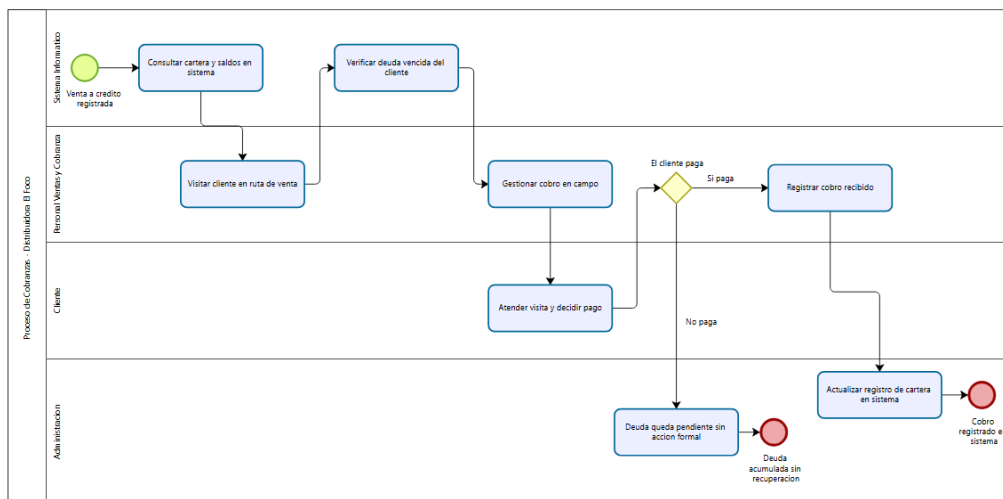


Figura 2. Proceso AS-IS – Gestión de Cobranza (Distribuidora El Foco). Elaboración propia.

4.1.5 Descripción del problema que presenta el proceso

El principal problema del proceso de cobranzas en la distribuidora El Foco radica en su baja efectividad para recuperar la cartera de crédito, lo que ha generado un elevado índice de morosidad y una afectación directa a la liquidez de la empresa.

Como se mencionó en apartados anteriores, con corte al 30 de marzo de 2026, la organización presenta un índice de morosidad del 58,65%, evidenciando serias deficiencias en la gestión de recuperación. Esta situación se origina principalmente por la ausencia de procesos formales de cobranza, la falta de políticas claras de crédito y recuperación, y la inexistencia de mecanismos estructurados de seguimiento y control de los clientes con obligaciones vencidas.

Entre las causas más relevantes se identifican: la falta de planificación de las gestiones de cobranza, la inexistencia de segmentación de la cartera según niveles de riesgo o antigüedad, el uso limitado de la información disponible en el sistema, y la ausencia de documentos legales que respalden las ventas a crédito y permitan exigir el pago de manera efectiva.

Como consecuencia, el proceso presenta retrasos en la recuperación de valores, incremento sostenido de cuentas incobrables y una prolongación del ciclo de efectivo. Esto obliga a la empresa a financiar su operación con recursos propios o externos, afectando su capacidad de reposición de inventario y restringiendo las ventas, debido a la política de no otorgar crédito a clientes con deudas vencidas.

En términos organizacionales, este problema impacta negativamente en la sostenibilidad financiera de la empresa, limita su crecimiento y reduce su competitividad en el mercado, lo que hace indispensable la implementación de mejoras en el proceso de cobranzas.

5 Establecimiento de planes de acción para la solución del problema

El problema de El Foco no es solo que los clientes no pagan: es que la organización no tiene un proceso que los lleve a pagar. Con un índice de morosidad del 58,65% y ventas restringidas por la acumulación de deuda vencida, la raíz del problema está en la ausencia de un proceso formal de crédito y cobranza. Este plan apunta a resolver eso, no a parchar síntomas. Desde el enfoque BPM, intervenir un proceso significa trabajar sobre todas las dimensiones que lo componen: la forma en que está diseñado, las personas que lo ejecutan, los métodos que aplican, las herramientas que usan y el respaldo legal con el que cuentan. Tocar solo una de esas dimensiones no alcanza.

El marco BPM no es un conjunto de diagramas. Es una forma de entender que los procesos tienen que estar escritos, deben tener un responsable, tienen que medirse y tienen que mejorar con el tiempo. Según Rojas et al (2023) La metodología BPM contribuye a fortalecer la gestión empresarial, ampliar los

conocimientos organizacionales y elevar la calidad mediante un enfoque de mejora continua. Para El Foco eso significa un cambio concreto: pasar de una cobranza que depende del criterio y la memoria de cada vendedor a una que opera con reglas definidas, seguimiento semanal y datos reales para tomar decisiones. Una vez que esa base esté consolidada, tiene sentido pensar en herramientas más avanzadas — gestión documental, automatización de tareas repetitivas, modelos predictivos de comportamiento de pago. Pero primero hay que construir la base.

5.1 Establecimiento de objetivos

Los objetivos parten del diagnóstico: cada deficiencia identificada tiene su objetivo correspondiente. Se define uno general y cinco específicos, uno por cada dimensión del problema —procesos, personas, métodos, tecnología y aspectos legales.

Objetivo general

Diseñar e implementar un modelo estructurado de gestión de crédito y cobranza en la distribuidora El Foco, basado en los principios BPM, que permita reducir el índice de morosidad, mejorar la recuperación de cartera y fortalecer la liquidez de la organización en un horizonte de seis meses, sentando las bases para una gestión de procesos de mayor madurez y desempeño.

Objetivos específicos

1. **Formalizar el proceso de cobranza** mediante la documentación de procedimientos estandarizados bajo el enfoque BPM, la definición de políticas de crédito con criterios objetivos de otorgamiento y seguimiento, y el establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan monitorear la efectividad del proceso de manera continua y basada en datos. (100% de procesos de cobranza documentados en 2 meses)
2. **Reducir el índice de morosidad** en al menos 20 puntos porcentuales dentro de los primeros seis meses de implementación, mediante la

ejecución sistemática de una rutina estructurada de gestión de cobranza que incluya contacto preventivo, segmentación de cartera y acciones escalonadas ante el incumplimiento.

3. **Desarrollar las competencias del equipo** involucrado en la gestión de cobranzas, a través de un programa de capacitación en técnicas de negociación, comunicación con clientes morosos y uso efectivo de las herramientas tecnológicas disponibles para el análisis y control de la cartera. (100% del personal de ventas y cobranzas capacitado en dos meses)
4. **Establecer un esquema de gestión documental** alineado con los principios ECM, que organice, centralice y garantice la disponibilidad de todos los artefactos del proceso de cobranza —políticas, manuales, reportes, instrumentos legales y registros de gestión— como condición necesaria para la trazabilidad, el control y la mejora continua del proceso. (100% de documentos digitalizados en 2 meses)
5. **Sentar las bases tecnológicas** para una evolución progresiva hacia niveles superiores de automatización, explorando —en una etapa posterior y conforme crezca la madurez BPM de la organización— la incorporación de herramientas RPA para la automatización de tareas repetitivas del proceso de cobranza, y de capacidades analíticas basadas en IA para la predicción del comportamiento de pago de los clientes. (Frecuencia de análisis de cartera: 1 vez por semana)

5.2 Descripción de la solución

La solución diseñada combina BPM como metodología central con elementos de gestión documental (ECM). Rendón (2026) señala que la gestión documental es clave para la eficiencia, transparencia y continuidad de los procesos. La lógica es convertir lo que hoy es una práctica informal e inconsistente en un proceso definido, con responsables claros, documentos en orden y datos para tomar decisiones. Como señalan Javadi et al. (2025), la implementación de BPM mejora tanto la eficiencia operativa como el desempeño financiero cuando logra alinear las actividades del negocio con sus objetivos estratégicos.

En la organización que recién está formalizando los procesos, arrancar con proyectos tecnológicos muy grandes suele ser un error. El Foco es un caso claro: sin los procedimientos básicos documentados, primero hay que crear esa base. La organización comienza con lo concreto y lo alcanzable, la organización obtiene resultados rápidos que demuestran el valor del cambio, y después la organización sube la complejidad del proceso. Así la organización gana confianza en el proceso y la organización está mejor preparada para incorporar tecnologías más avanzadas en etapas posteriores. El enfoque avanza paso a paso. Las recomendaciones de BPM que buscan rendimiento apoyan el enfoque. La lógica de construir sobre una base que sostiene antes de escalar guía el proceso. Los cinco ejes de intervención complementarios sostienen la solución:

Eje 1: Formalizar el proceso de cobranza bajo el enfoque BPM. El proceso de cobranza se formaliza con el enfoque BPM.

El primer paso es anotar cómo funciona ahora el proceso de cobranza (AS-IS). Después el equipo debe ver dónde se pierden oportunidades de recuperar dinero. Luego el equipo diseña la versión mejorada (TO-BE) usando notación BPMN. El objetivo del modelo TO-BE es describir cómo debe funcionar el proceso después de aplicar mejoras (Alvarado et al, 2025). A esto el equipo añade la definición de los KPIs y un manual de procedimientos que pueda usar todo el equipo. Sin eso, cualquier mejora queda en el aire. Si el proceso de cobranza no está escrito y medido, no se puede saber si el proceso de cobranza mejoró o empeoró. La formalización incluye la definición de las políticas de crédito con los criterios de otorgamiento, los plazos de pago que se aplican según el tipo de cliente, los límites de crédito que se establecen y un protocolo de escalamiento paso a paso ante el incumplimiento. La existencia de las políticas ordena la gestión dentro de la empresa y genera transparencia para el cliente, y el cliente contará con condiciones que el cliente entiende desde el inicio de la relación comercial. El cliente sabrá lo que se espera.

Eje 2: El modelo proactivo y segmentado para la gestión de la cartera.

Se desarrollará un método de segmentación de la cartera basado en la antigüedad de la deuda, el monto adeudado y el historial de pagos de los clientes. Un buen control de la cartera reduce la morosidad (Tigua, 2025). Este enfoque permitirá al equipo concentrar sus esfuerzos de manera estratégica, priorizando aquellos casos que requieren atención inmediata o que presentan mayor probabilidad de

recuperación. Asimismo, se implementará una rutina estructurada de gestión que asegure un seguimiento sistemático y oportuno de la cartera.

La rutina incluye:

- a) Un contacto antes del vencimiento.
- b) Un seguimiento cada cierto tiempo.
- c) Acciones en etapas cuando haya incumplimiento.

Con la rutina cambiamos el modelo que reacciona después por el modelo que actúa antes y que busca resultados. Desde el punto de vista del BPM, esperar a que el cliente no pague para actuar después es un proceso mal pensado. El proceso crea valor antes del problema, no después. Contactar al cliente antes de que venza la factura, dividir la cartera según el riesgo y crear una rutina semanal de seguimiento son cambios que no necesitan la tecnología, solo el orden y la disciplina en la operación.

Eje 3: Describe la gestión documental con el enfoque ECM.

El diagnóstico evidencia una ausencia significativa de documentación formal en el proceso de cobranza: no existen políticas escritas, manuales de procedimientos, formatos estandarizados ni registros organizados de las gestiones realizadas. Esta carencia dificulta la operación diaria y limita cualquier intento de mejora, al no contar con una base estructurada sobre la cual trabajar.

Para abordar esta problemática, se propone implementar un esquema de gestión de contenido empresarial (ECM) ajustado al tamaño y recursos de la organización. De acuerdo con este enfoque, un sistema de gestión documental debe permitir capturar, organizar, preservar y distribuir la información asociada a los procesos de negocio, garantizando que sea accesible, estructurada y útil para los usuarios.

En el caso de la distribuidora El Foco, se plantea la creación de un repositorio digital centralizado mediante herramientas de almacenamiento en la nube de bajo costo. El uso de herramientas como Google Workspace permite una gestión documental eficiente y económica sin necesidad de software costoso (Cubillos, 2025). Este repositorio concentrará y pondrá a disposición de los responsables del proceso todos los documentos clave, como políticas de crédito, manuales de

procedimientos, formatos de gestión, reportes de cartera, instrumentos legales y registros de seguimiento.

Contar con esta base documental permitirá estandarizar la gestión y reducir la dependencia del conocimiento individual. De lo contrario, el proceso queda supeditado a la experiencia de quien lo ejecuta, lo que implica que, ante su ausencia, la operación se vea afectada. En este sentido, la adecuada organización documental no constituye un aspecto administrativo secundario, sino un pilar fundamental para la sostenibilidad y mejora continua del proceso

Eje 4: Poner en marcha el potencial de la tecnología existente

Antes de incorporar nuevas soluciones tecnológicas, es fundamental comprender y aprovechar las herramientas ya disponibles en la organización. En el caso de El Foco, el sistema informático cuenta con funcionalidades de análisis de cartera que no han sido utilizadas plenamente. Este sistema permite generar reportes de antigüedad de la deuda, rotación de cuentas por cobrar e indicadores de gestión, sin incurrir en costos adicionales.

La principal limitación no radica en la falta de tecnología, sino en su escaso uso. Pasar de una revisión ocasional de saldos a un análisis sistemático y semanal de la cartera representa un cambio significativo en la calidad de la gestión. Este enfoque permite reemplazar decisiones basadas en la intuición por decisiones sustentadas en información actualizada y estructurada. La literatura sobre riesgo de crédito menciona lo mismo. Los modelos que usan los datos permiten anticipar los incumplimientos. (Finance & Accounting Research Journal, 2024). A medida que la organización adopte este enfoque y el proceso se estabilice, se abrirán nuevas oportunidades para el uso de la tecnología. En el proceso de cobranza, tareas repetitivas como el envío de recordatorios, la generación de alertas y la actualización de registros son altamente susceptibles de automatización.

Además, el nuevo proceso generará de forma mensual un historial de pagos estructurado, que con el tiempo se convertirá en una fuente de datos clave para la aplicación de modelos predictivos. Estos modelos permitirán identificar a los clientes con mayor riesgo de incumplimiento, facilitando la toma de decisiones más informadas desde la etapa inicial de otorgamiento de crédito. Este es el horizonte hacia el cual se orienta la solución, y este eje establece las bases necesarias para alcanzarlo.

El eje 5: incorpora los instrumentos legales de respaldo

La ausencia de documentación legal que respalde las obligaciones de pago constituye una de las principales causas del problema. Para corregir esta situación, la solución establece la suscripción obligatoria de pagarés u otros instrumentos legales en todas las ventas a crédito, formalizando así el compromiso de pago desde el momento en que se otorga el financiamiento.

Adicionalmente, se diseña un flujo de escalamiento que define con claridad los momentos en que la empresa debe activar acciones de cobro extrajudicial o judicial. Este mecanismo no solo ordena la gestión interna, sino que también actúa como un elemento disuasorio frente al cliente, fortaleciendo la cultura de cumplimiento y reduciendo el riesgo de morosidad.

En conjunto, los cinco ejes de intervención no operan de manera aislada, sino que se articulan para generar resultados concretos y medibles en la gestión de cobranzas. El Eje 1 (formalización del proceso bajo BPM) se vincula directamente con el objetivo de estructurar la cobranza mediante procedimientos estandarizados, políticas claras y KPIs, creando la base para el control y la mejora continua. El Eje 2 (modelo proactivo y segmentado) impacta de forma directa en la reducción del índice de morosidad, al priorizar la gestión según el riesgo y establecer rutinas preventivas que anticipan el incumplimiento. El Eje 3 (gestión documental con enfoque ECM) respalda la trazabilidad y consistencia del proceso, permitiendo que la información esté disponible, organizada y actualizada, lo que facilita tanto la ejecución operativa como la toma de decisiones. El Eje 4 (uso de la tecnología existente) contribuye al fortalecimiento de las capacidades analíticas del equipo y a la mejora en la calidad de las decisiones, sentando además las bases para una futura automatización del proceso. Finalmente, el Eje 5 (instrumentos legales de respaldo) incide en la reducción del riesgo de incobrabilidad, al formalizar las obligaciones de pago y establecer mecanismos de presión y escalamiento ante el incumplimiento.

De esta manera, cada eje no solo aborda una causa específica del problema, sino que se conecta de forma directa con los resultados esperados, asegurando que la solución propuesta no quede en un nivel conceptual, sino que se traduzca en mejoras operativas, financieras y organizacionales concretas.

5.3 La secuencia de actividades para la ejecución de la solución

El equipo ejecuta el plan en un período de seis meses, estructurado en cuatro fases. En cada etapa se establecen objetivos claros, actividades específicas y entregables que permiten evaluar el avance y asegurar la transición hacia la siguiente fase. Las fases son: diagnóstico y diseño, capacitación y gestión del cambio, implementación, y finalmente monitoreo con mejora continua a lo largo del tiempo.

PLAN DE ACCIÓN — GESTIÓN DE CRÉDITO Y COBRANZA			
Distribuidora El Foco Ibarra, Ecuador Horizonte: 6 meses			
FASE 1 — Diagnóstico profundo y diseño de la solución — Meses 1 y 2			
N°	Actividad	Responsable	Entregable
1	Modelado del proceso actual de cobranza (AS-IS) bajo metodología BPM	Equipo consultor / Gerencia	Diagrama AS-IS del proceso
2	Análisis y segmentación detallada de la cartera vencida actual	Responsable administrativo	Reporte de cartera segmentada
3	Diseño del proceso mejorado (TO-BE) con KPIs y puntos de control definidos	Equipo consultor	Diagrama TO-BE y ficha de KPIs
4	Elaboración de políticas de crédito y manual de procedimientos de cobranza	Equipo consultor / Gerencia	Manual aprobado por gerencia
5	Diseño de la rutina estructurada de cobranza (contacto preventivo, seguimiento, escalamiento)	Equipo consultor	Protocolo formal de cobranza
6	Diseño e implementación del repositorio ECM (estructura de carpetas, nomenclatura, roles de acceso)	Responsable administrativo	Repositorio digital operativo
7	Configuración de reportes de cartera e indicadores en el sistema informático	Responsable administrativo / TI	Reportes activos en el sistema
8	Diseño de instrumentos legales de respaldo (pagarés, acuerdos de pago, protocolo de escalamiento)	Asesor legal externo	Documentos legales validados
9	Diseño del programa de capacitación	Facilitador externo	Programa y materiales de formación

FASE 2 — Implementación y capacitación — Meses 3 y 4			
N°	Actividad	Responsable	Entregable
10	Socialización del nuevo proceso, políticas y herramientas con el equipo	Gerencia	Acta de socialización
11	Ejecución del programa de capacitación en cobranza y uso del sistema	Facilitador externo	Registro de asistencia y evaluación
12	Implementación de la rutina estructurada de gestión de cobranza	Equipo de ventas/cobranza	Registros de gestión semanal
13	Carga y organización de artefactos del proceso en el repositorio ECM	Responsable administrativo	Repositorio poblado y operativo
14	Inicio de suscripción de pagarés en todas las nuevas ventas a crédito	Responsable comercial	Pagarés firmados por cliente
15	Gestión activa de cartera vencida con esquema de segmentación definido	Equipo de ventas/cobranza	Reporte de avance de recuperación
16	Activación del flujo de escalamiento legal para cartera de alto riesgo	Gerencia / Asesor legal	Casos derivados a cobro extrajudicial

FASE 3 — Seguimiento, medición y ajuste — Meses 5 y 6			
Nº	Actividad	Responsable	Entregable
17	Medición de KPIs: índice de morosidad, rotación de cartera, tasa de recuperación	Responsable administrativo	Informe de indicadores
18	Comparación de resultados versus línea base (58,65% de morosidad)	Equipo consultor / Gerencia	Informe comparativo de impacto
19	Revisión y ajuste del proceso, políticas y repositorio según resultados	Equipo consultor / Gerencia	Documentación actualizada en ECM
20	Evaluación del impacto en liquidez y nivel de ventas	Gerencia	Informe financiero de impacto
21	Identificación de oportunidades de automatización RPA en tareas repetitivas del proceso	Equipo consultor	Informe de oportunidades tecnológicas
22	Documentación de lecciones aprendidas y hoja de ruta para etapas futuras (RPA, IA)	Equipo consultor	Informe final y hoja de ruta

Tabla 1. Plan de acción – Secuencia de actividades por fase. Elaboración propia.

5.4 Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución

a) Recursos humanos

5.4 RECURSOS HUMANOS - EJECUCIÓN DE LA SOLUCIÓN				
Distribuidora El Foco Plan de acción - Gestión de crédito y cobranza				
Rol	Función en el proyecto	Dedicación estimada	Competencias clave	Riesgos asociados
Gerente / Propietario	Liderazgo del cambio, aprobación de políticas y toma de decisiones estratégicas	Parcial — hitos clave y revisiones semanales	Liderazgo, toma de decisiones, visión estratégica, análisis financiero	Disponibilidad limitada puede retrasar decisiones críticas
Responsable administrativo	Análisis de cartera, configuración del sistema, gestión del repositorio ECM y seguimiento de KPIs	Alta — sostenida durante las tres fases	Análisis de datos, control financiero, manejo de sistemas, organización	Alta dependencia en una sola persona (riesgo operativo)
Equipo de ventas / cobranza	Ejecución del proceso formalizado y rutina estructurada de cobranza	Alta — ejecución diaria desde la Fase 2	Negociación, comunicación efectiva, orientación a resultados, disciplina operativa	Resistencia al cambio y sobrecarga de funciones
Asesor legal externo	Diseño de instrumentos legales y protocolo de escalamiento	Puntual — Fase 1	Conocimiento legal en cobranzas, instrumentos mercantiles, gestión de riesgo	Participación limitada y dependencia en casos complejos
Facilitador de capacitación externo	Diseño e impartición del programa de formación	Puntual — Fase 2	Habilidades pedagógicas, experiencia práctica en cobranzas	Impacto temporal si no se refuerza internamente

Tabla 2. Recursos humanos – Ejecución de la solución (Distribuidora El Foco).
Elaboración propia.

b) Recursos tecnológicos

La solución no requiere inversión en nuevas plataformas tecnológicas. Se trabajará sobre el sistema informático existente, activando sus funcionalidades de reportería y análisis de cartera. Como herramientas complementarias se utilizarán:

- Almacenamiento y repositorio ECM de artefactos del proceso.
- Hojas de cálculo para el seguimiento semanal de indicadores de gestión
- Herramientas de comunicación digital para el contacto preventivo y seguimiento con clientes

Este esquema tecnológico se fundamenta en el principio de BPM que prioriza el aprovechamiento de los recursos existentes antes de incorporar nuevas herramientas, promoviendo así una implementación más eficiente y sostenible. En la Fase 3 la hoja de ruta va a indicar cuándo y en qué condiciones la organización revisará la adopción de herramientas RPA que automatizan tareas como alertas de vencimiento y recordatorios de pago. La hoja de ruta también va a indicar cuándo la organización podrá usar las herramientas analíticas de IA para predecir el riesgo de la cartera, según el nivel de madurez BPM que la organización vaya alcanzando.

c) Recursos materiales y documentales

Los documentos que se generan durante la intervención se guardan y se manejan en el repositorio ECM que se ha implementado. El repositorio garantiza que los documentos estén disponibles, que se pueda seguir el recorrido de los documentos y que los documentos se actualicen siempre:

- Manual de procedimientos del proceso de cobranza (formalizado y aprobado por gerencia)
- Política de crédito y cobranza con criterios, plazos y condiciones definidas
- Diagramas AS-IS y TO-BE del proceso de cobranza
- Formatos estandarizados de pagarés y acuerdos de pago
- Plantillas de reportes de antigüedad de cartera e indicadores de gestión
- Material de capacitación: presentaciones, casos prácticos y guías de referencia

- Formularios de registro de gestión de cobranza (visitas, llamadas, acuerdos)

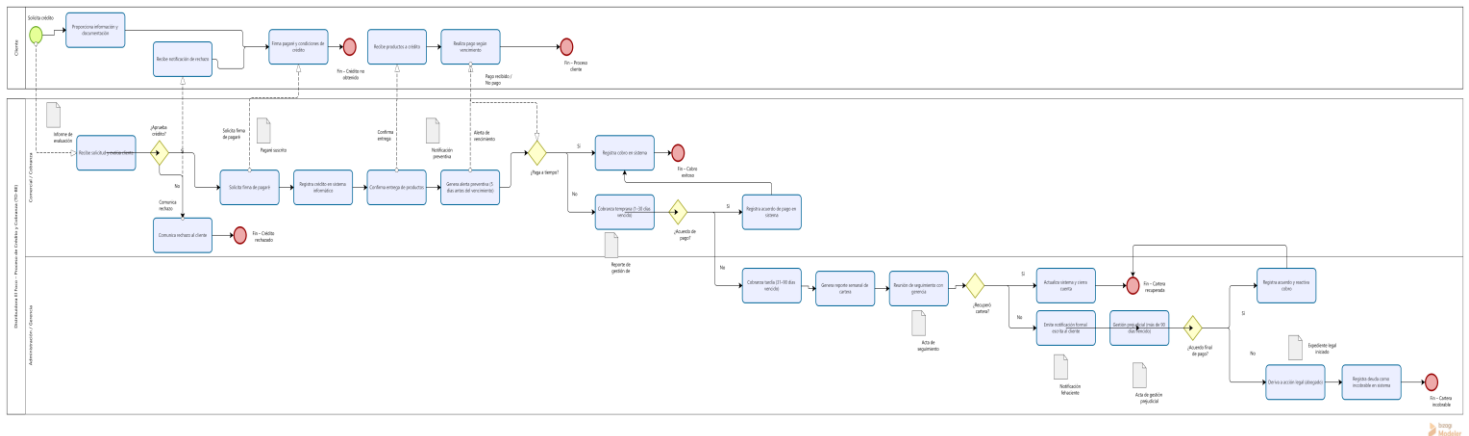
6 Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuesto

Esta sección define cuál es el alcance real de lo que se va a implementar, quiénes son los responsables de cada parte, cómo se distribuye el trabajo en el tiempo y cuánto cuesta. Son los cuatro elementos que cualquier proyecto necesita tener claros para que la ejecución no quede librada al azar. Una definición precisa del alcance, junto con la identificación de actores clave, es fundamental para asegurar la alineación estratégica, el control del proyecto y la entrega de valor (Project Management Institute [PMI], 2021).

6.1 Alcance final de la solución

La intervención cubre el proceso de crédito y cobranza de la Distribuidora El Foco. El proceso comienza cuando el cliente solicita el crédito y el proceso finaliza cuando el crédito se recupera o la vía de cobro se agota. El proceso involucra a el área de Comercial, a el área de Cobranza, a el área de Administración y a el área de Gerencia. El proceso tiene un plazo de ejecución de seis meses, 24 semanas.

El proceso rediseñado, llamado TO-BE, usa la notación BPMN. El proceso incluye los cinco ejes de intervención que se describieron antes: la formalización del proceso, el modelo proactivo de gestión de cartera, la gestión documental ECM, la activación del potencial tecnológico existente y la incorporación de instrumentos legales de respaldo. El modelado en BPMN facilita la comunicación entre áreas y la correcta implementación del proceso rediseñado (Chinosi & Trombetta, 2012). A continuación, el diagrama TO-BE del proceso de la Distribuidora El Foco.



*Figura 3. Proceso TO-BE – Gestión de Crédito y Cobranza (Distribuidora El Foco).
Elaboración propia.*

- a) Incluye la etapa de evaluar el crédito y aprobar el crédito antes de la venta. Elimina el otorgamiento que no se ha formalizado;
- (b) establece que el cliente debe firmar un pagaré antes de entregar los productos. Así la organización tiene un respaldo legal que vale desde el inicio de cada operación a crédito;
- (c) establece un contacto preventivo con el cliente cinco días antes del vencimiento. No espera a que la deuda ya esté vencida para iniciar la gestión de cobro;
- (d) incorpora la segmentación de la cartera por la antigüedad de la deuda. La segmentación permite priorizar las acciones de recuperación según el nivel de riesgo, en lugar de tratar todos los casos sin distinguir;

(e) activa las funciones de reportes del sistema informático actual para crear reportes semanales de la antigüedad de la cartera. Cambia la consulta de saldos por información estructurada que ayuda a tomar decisiones;

(f) establece el repositorio documental ECM que centraliza las políticas, los manuales, los acuerdos y los instrumentos legales. Además, reemplaza la falta de la documentación formal del proceso;

(g) define tres niveles de respuesta al impago según el tiempo vencido. El impago se mide por el tiempo vencido y el proceso ahora tiene tres niveles de respuesta. En vez del único camino antes, la deuda se acumulaba sin que el proceso tuviera ninguna acción de seguimiento;

(h) amplía los resultados del proceso de dos a seis. El proceso reconoce que los casos de impago varían. Cada caso de impago necesita una salida.

La tabla siguiente resume las dimensiones clave del alcance de la intervención:

Dimensión	Descripción
Proceso intervenido	Gestión de crédito y cobranza de la Distribuidora El Foco
Unidades involucradas	Área Comercial / Cobranza y Administración / Gerencia
Horizonte temporal	6 meses (24 semanas) desde la aprobación del plan
Alcance geográfico	Sede principal de la Distribuidora El Foco, Ibarra – Ecuador
Límite de entrada	Solicitud de crédito por parte del cliente
Límite de salida	Cobro registrado en sistema / Derivación a acción legal / Cierre de cartera incobrable
Incluido en el alcance	Formalización del proceso (TO-BE), políticas de crédito, instrumentos legales, capacitación, activación de reportes del sistema, repositorio ECM
Excluido del alcance	Implementación de RPA e IA (prevista para etapa posterior conforme evolucione la madurez BPM). Proceso de ventas y logística de distribución.

Tabla 3. Dimensiones del alcance de la solución BPM.

6.2 Identificación de responsables de las actividades para ejecución

Para que el proceso funcione, cada tarea necesita un dueño. No basta con definir qué se debe hacer. No está claro quién hace la tarea y quién responde por los resultados. El concepto de “process owner” es fundamental dentro del enfoque BPM para garantizar la mejora continua del proceso (Dumas et al., 2018). La tabla siguiente muestra los actores clave del proyecto, muestra el rol de cada actor y muestra el nivel de participación de cada actor en la implementación.

Parte interesada	Rol en el proyecto	Interés / Expectativa	Nivel de involucramiento
Gerencia General	Patrocinador y tomador de decisiones	Reducción de morosidad, mejora de liquidez y rentabilidad	Alto – aprobación y seguimiento
Responsable Comercial / Cobranza	Propietario del proceso (Process Owner)	Contar con procedimientos claros, herramientas y objetivos de recuperación medibles	Alto – ejecución directa del proceso
Personal de ventas	Ejecutor de actividades de cobranza y firma de pagarés	Capacitación, roles claros, herramientas de gestión	Alto – operación diaria
Administración / Contabilidad	Soporte en registros y reportería de cartera	Información oportuna y confiable para el control financiero	Medio – soporte y control
Clientes a crédito	Destinatarios del nuevo proceso	Condiciones claras de crédito, comunicación oportuna	Medio – receptores del proceso
Asesor legal externo	Consultor para instrumentos legales y acciones de cobro	Marco jurídico adecuado para gestión de cartera	Bajo – consulta puntual
Equipo consultor / estudiantes	Diseño, documentación y acompañamiento BPM	Implementación exitosa y transferencia de conocimiento	Alto – diseño e implementación

Tabla 4. Partes interesadas del proyecto BPM – Distribuidora El Foco.

Gerencia aprueba el plan. Gerencia valida la política de crédito. Gerencia asegura que el equipo tenga todo lo necesario para implementar. El responsable Comercial y de Cobranza lleva el proceso cada día. El responsable Comercial y de Cobranza debe rendir cuentas por los resultados. El personal de ventas cambia su forma de trabajar más que los demás con esta intervención. El personal de ventas debe participar en la capacitación desde el inicio. La participación del personal de ventas no es opcional. Para confirmar que el plan funciona, calculamos la dedicación horaria de los roles en cada fase del proyecto. Esta estimación no implica que la

distribuidora contrate personal adicional; la distribuidora solo redistribuye el tiempo disponible dentro de la estructura actual.

Rol	Fase 1 (sem. 1–5)	Fase 2 (sem. 5–7)	Fase 3 (sem. 6–16)	Fase 4 (sem. 17–24)
Gerente / Propietario	2–3 h/semana	1–2 h/semana	1 h/semana	1–2 h/semana
Responsable administrativo	8–10 h/semana	4–6 h/semana	6–8 h/semana	4–5 h/semana
Equipo de ventas/cobranza	1–2 h/semana	6–8 h (capacitación)	Diaria (rutina integrada)	Diaria (rutina integrada)
Asesor legal externo	6–8 h (puntual)	—	—	—
Facilitador de capacitación	—	8–10 h (puntual)	—	—

Tabla 5. Dedicación horaria por rol del proyecto BPM – Distribuidora El Foco.

El esfuerzo se concentra en la Fase 1 y el responsable administrativo lleva el esfuerzo. El responsable administrativo lidera el diseño y la documentación. Cuando el proceso arranca en la Fase 3, el equipo de ventas incorpora la rutina de cobranza al trabajo. La rutina de cobranza no genera carga. El plan permite que el equipo de ventas implemente el plan sin contratar personal. La gerencia participa en el proyecto. La gerencia solo participa en los momentos que importan: las validaciones, las decisiones y la revisión de los resultados en cada hito.

6.3 Cronograma de ejecución

El proyecto se ejecuta en 24 semanas, divididas en cuatro fases que avanzan de manera secuencial. Cada fase produce los entregables que la siguiente necesita para arrancar: sin el proceso diseñado no se puede capacitar, sin capacitación no se puede implementar, y sin implementación no hay nada que medir. El siguiente cronograma de Gantt muestra la distribución de actividades:

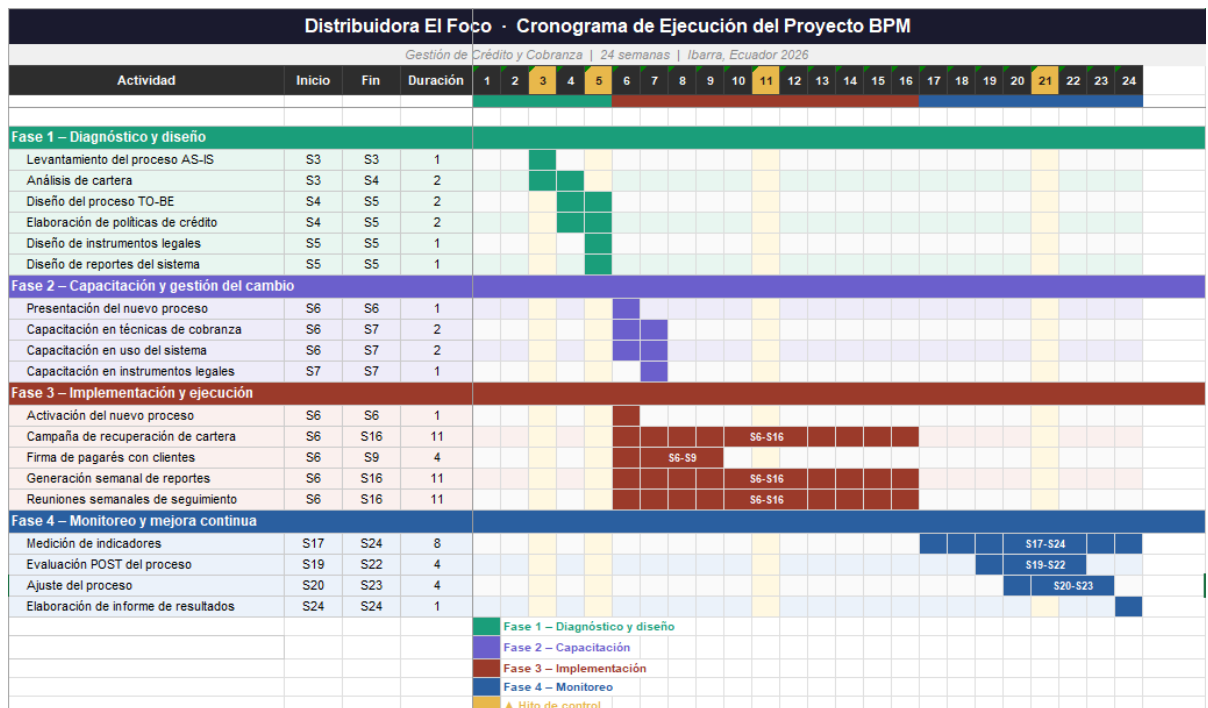


Figura 4. Cronograma de Gantt – Proyecto BPM Gestión de Crédito y Cobranza (24 semanas). Elaboración propia.

El cronograma se organiza en las siguientes cuatro fases:

Fase 1 – Diagnóstico y diseño (semanas 1 a 5)

Las primeras cinco semanas se dedican a construir la base sobre la que se apoya todo lo demás. Se levanta el proceso actual tal como funciona hoy, se analiza la cartera vencida para entender bien el problema, y se diseña el proceso mejorado en BPMN. También se redactan la política de crédito, los instrumentos legales —

con apoyo de un abogado— y los reportes que el sistema va a generar. Al final de esta fase ya existe todo el material que el equipo necesita para capacitarse.

Fase 2 – Capacitación y gestión del cambio (semanas 5 a 7)

Dos semanas de capacitación intensa antes de arrancar la implementación. El equipo necesita entender el nuevo proceso, practicar cómo hablar con un cliente moroso, aprender a leer los reportes del sistema y saber cómo llenar un pagaré. Un proceso bien diseñado que el equipo no sabe ejecutar no sirve de nada. Por eso esta fase no es un trámite — es condición para que la siguiente funcione.

Fase 3 – Implementación y ejecución (semanas 8 a 16)

Nueve semanas de trabajo directo en campo. Se activa el nuevo proceso, se lanza la campaña de recuperación de cartera, se van firmando los pagarés con cada cliente, y cada semana se genera el reporte de antigüedad y se revisan los números en una reunión de seguimiento. Aquí es donde se ven los primeros resultados concretos y donde hay que estar dispuesto a ajustar si algo no está funcionando como se esperaba.

Fase 4 – Monitoreo y mejora continua (semanas 17 a 24)

En las últimas ocho semanas el foco pasa de ejecutar a medir y corregir. Se comparan indicadores contra la línea base de morosidad, se revisan los ajustes que haya que hacer al proceso sobre la marcha, y se elabora el informe final con los resultados obtenidos. Esta fase cierra el ciclo PDCA —Planificar, Hacer, Verificar, Actuar— que es la columna de cualquier mejora de procesos que pretenda durar en el tiempo y no quedarse en un proyecto puntual.

Los cuatro hitos del Gantt funcionan como instancias de control entre fases: antes de avanzar, el equipo y Gerencia revisan si los entregables de la etapa anterior están completos y deciden si algo necesita ajustarse. Sin esas pausas intermedias, los desvíos se acumulan y llegan a la siguiente fase sin corrección.

6.3.1 Riesgos temporales y planes de contingencia

Ningún proyecto se ejecuta exactamente como fue planificado, y este no va a ser la excepción. El equipo que va a implementar el nuevo proceso es el mismo que atiende la operación diaria de la distribuidora, lo que significa que cualquier pico de trabajo o imprevisto operativo va a competir con las actividades del plan. Por eso tiene sentido anticipar los riesgos más probables y tener definida una respuesta antes de que aparezcan.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Plan de contingencia
Retraso en la validación legal de instrumentos (pagarés)	Media	Alto	Iniciar la búsqueda del asesor legal en la semana 1; si no hay validación en semana 5, comenzar con acuerdos de pago simples como medida transitoria
Resistencia del equipo de ventas al cambio de rutina	Alta	Alto	Socialización anticipada en semana 5 antes de la capacitación formal; involucrar al responsable comercial como referente interno del cambio
Baja disponibilidad del responsable administrativo en Fase 1	Media	Alto	Distribuir tareas documentales entre equipo consultor y gerencia; priorizar diseño del proceso sobre redacción de manuales en caso de cuello de botella
Dificultades técnicas en la configuración de reportes del sistema	Media	Medio	Evaluar alternativa con hojas de cálculo manuales para las primeras semanas de la Fase 3; escalar a soporte del proveedor si el sistema no responde en los plazos previstos
Demora en la firma de pagarés por parte de clientes con cartera histórica	Alta	Medio	Priorizar pagarés en clientes nuevos desde la semana 6; para cartera existente, negociar firma progresiva junto con acuerdos de pago durante la campaña de recuperación

Tabla 6. Matriz de Riesgos – Distribuidora El Foco.

En todos los casos, los cuatro hitos de control (F1 a F4) definidos en el cronograma Gantt funcionan como instancias de detección temprana: si al cierre de una fase los entregables no están completos, se evalúa el ajuste antes de continuar, evitando que los problemas se trasladen y acumulen en fases posteriores.

6.4 Presupuesto

El proyecto está diseñado para no generar costos innecesarios. La mayor parte del trabajo lo hace el propio equipo de la distribuidora, con las herramientas que ya tiene. Este enfoque es coherente con estrategias de mejora en PYMES, donde la eficiencia en el uso de recursos es clave para la sostenibilidad (OCDE, 2019). Los únicos desembolsos reales son tres: el abogado que redacta los instrumentos legales, el facilitador externo para las sesiones de capacitación en técnicas de cobranza, y la impresión de los pagarés.

Concepto	Unidad	Costo unit.	Costo total (USD)
FASE 1 – Diagnóstico y diseño			
Levantamiento del proceso AS-IS y análisis de cartera	4 jornadas	–	Sin costo adicional (equipo interno)
Diseño del proceso TO-BE (modelado BPMN en Bizagi)	1 entregable	–	Sin costo adicional
Elaboración de política de crédito y cobranza	1 documento	–	Sin costo adicional
Diseño de instrumentos legales (pagaré, acuerdo de pago)	Honorario abogado	USD 150,00	USD 150,00
Diseño de reportes y plantillas de seguimiento	1	–	Sin costo adicional
FASE 2 – Capacitación y gestión del cambio			
Taller: presentación del nuevo proceso al equipo	1 sesión	–	Sin costo adicional
Capacitación en técnicas de cobranza y negociación	2 sesiones	USD 100,00	USD 200,00
Capacitación en uso del sistema (reportes y cartera)	1 sesión	–	Sin costo adicional
Capacitación en instrumentos legales y firma de pagarés	1 sesión	–	Sin costo adicional
FASE 3 – Implementación y ejecución			
Implementación del repositorio ECM (Google Drive estructurado)	1 configuración	–	Sin costo adicional
Campaña de recuperación de cartera (gestión activa 11 sem.)	11 semanas	–	Sin costo adicional
Impresión y suscripción de pagarés con clientes	Est. 80 pagarés	USD 0,50	USD 40,00
Generación semanal de reportes de cartera	11 reportes	–	Sin costo adicional
Reuniones semanales de seguimiento	11 reuniones	–	Sin costo adicional
FASE 4 – Monitoreo y mejora continua			
Medición de KPIs e indicadores de desempeño	8 semanas	–	Sin costo adicional
Evaluación POST del proceso y ajuste	1 informe	–	Sin costo adicional
Elaboración de informe final de resultados	1 entregable	–	Sin costo adicional
Contingencia / Imprevistos (10%)			USD 39,00
COSTO TOTAL ESTIMADO			USD \$429,00

Tabla 7. Presupuesto estimado del proyecto BPM – Distribuidora El Foco.

Costo total del proyecto es de USD 429,00. Para tener una idea de qué representa esa cifra: la distribuidora tiene más del 58% de su cartera vencida. Recuperar incluso una fracción pequeña de esa deuda supera ampliamente lo invertido. La inversión en la mejora del proceso de crédito y cobranza impacta directamente en la liquidez del negocio, ya que una adecuada gestión del capital de trabajo es determinante para la estabilidad financiera (Brigham & Ehrhardt, 2016). El riesgo financiero de no hacer nada es significativamente mayor que el costo de implementar este plan.

6.5 Costos indirectos y consideraciones adicionales

La Tabla 7 refleja únicamente lo que la distribuidora va a desembolsar: los pagos concretos que implican salida de caja. Pero toda estimación financiera honesta tiene que reconocer también lo que cuesta sin aparecer en ninguna factura.

El principal costo que no figura en el presupuesto es el tiempo del equipo. El responsable administrativo, el equipo de ventas y la gerencia van a destinar horas de su jornada a actividades del proyecto, especialmente durante las Fases 1 y 2. Si ese tiempo se valorara a una tasa conservadora —sin cargas sociales ni beneficios adicionales— el costo de oportunidad rondaría los USD 480. No se suma al total porque no es un egreso nuevo: es tiempo de personas que ya están en nómina y que durante esas semanas redistribuyen parte de su dedicación. Pero conocer ese número es útil para entender el costo real de la intervención, más allá de lo que dice el presupuesto formal.

Sobre cómo se llegó a cada cifra directa: el honorario del asesor legal —USD 150— corresponde a entre dos y cuatro horas de trabajo para redactar y revisar instrumentos de crédito estándar, que es la tarifa habitual para ese tipo de consulta puntual en Ecuador. Las dos sesiones de capacitación se presupuestaron a USD 100 cada una, valor de mercado para un facilitador local con experiencia en técnicas de cobranza. La impresión de pagarés se estimó sobre cien documentos a USD 0,50 la unidad en papel bond con membrete. La contingencia del 10% —USD 40— está pensada para absorber alguna variación de precio o una consulta adicional con el asesor legal si el proceso lo requiere.

Frente a todo esto, el análisis de retorno es contundente: la cartera vencida al corte de marzo de 2026 asciende a USD 48.320. Recuperar apenas el 1% de ese monto genera USD 483, que ya supera el costo total del proyecto. En la práctica, el punto de equilibrio de esta intervención es casi inmediato

6.6 Indicadores clave de desempeño (KPIs) del proyecto

En este proyecto, los indicadores no se plantean como un requisito formal, sino como el mecanismo que permite gestionar la implementación con evidencia y a tiempo. Si el proceso de crédito y cobranza cambia, se debe poder ver el cambio en los números: qué mejora, dónde se traba y qué ajustes hay que hacer. Por eso, los KPIs definidos funcionan como un sistema de medición y control: establecen

puntos claros de seguimiento sobre el desempeño del proceso y habilitan decisiones concretas en las reuniones de avance.

Medir solo al final no sirve en el proceso de cobranza. Cuando los números muestran el problema, la cartera ya está acumulada. Por eso los indicadores se definen en los momentos en que el desempeño se decide — la mora, la recuperación, la antigüedad de la deuda — y no en resultados que llegan tarde. Saunders et al., (2021) mencionan que estos indicadores son estándar para evaluar eficiencia y riesgo. El tablero no es un documento de cierre. El tablero es la herramienta que mantiene vivo el cambio y que evita que la operación vuelva a actuar de forma reactiva.

Indicador (KPI)	Línea base (mar-26)	Meta a 6 meses	Responsable de medición
Índice de morosidad	58,65%	≤ 38%	Gerencia / Contabilidad
Tasa de recuperación de cartera vencida	Por determinar	≥ 60%	Responsable Cobranza
% clientes con pagaré firmado	0%	100% créditos nuevos	Responsable Comercial
% de cartera en rango 1-30 días vencida	Por determinar	Reducción ≥ 30%	Responsable Cobranza
Tiempo promedio de recuperación (días)	Por determinar	Reducción ≥ 20%	Gerencia / Contabilidad
Cumplimiento del cronograma del proyecto	–	≥ 90%	Equipo consultor

Tabla 8. KPIs del proyecto BPM – Distribuidora El Foco.

6.7 Tablero de control (dashboard) para seguimiento de KPIs

Cada KPI definido para el proyecto posee una descripción específica que detalla su propósito, unidad de medida y la meta esperada a seis meses. El índice de morosidad mide el porcentaje de cartera vencida sobre el total, mientras que el porcentaje de pagarés firmados refleja el grado de formalización en la gestión de créditos. El cumplimiento del cronograma valora el avance efectivo según los plazos previstos. Estos indicadores se complementan con la tasa de recuperación, la reducción del bucket 1–30 días y el tiempo promedio de recuperación, que se integrarán progresivamente según avance la intervención.

Para llevar estos KPIs al día a día, se definieron dos tableros de control complementarios: uno de seguimiento gerencial, de revisión mensual, que consolida los indicadores estratégicos del proyecto; y uno operativo, de revisión semanal, orientado a la gestión de cartera del responsable de cobranza. Ambos fueron diseñados bajo el criterio de simplicidad, legibilidad y acción: cada elemento visible responde a una pregunta concreta del proceso, y el formato permite identificar focos de atención sin necesidad de navegación adicional. La lógica es coherente con el enfoque BPM del proyecto: medir donde el desempeño se define y monitorear los controles que evitan volver a un esquema reactivo.

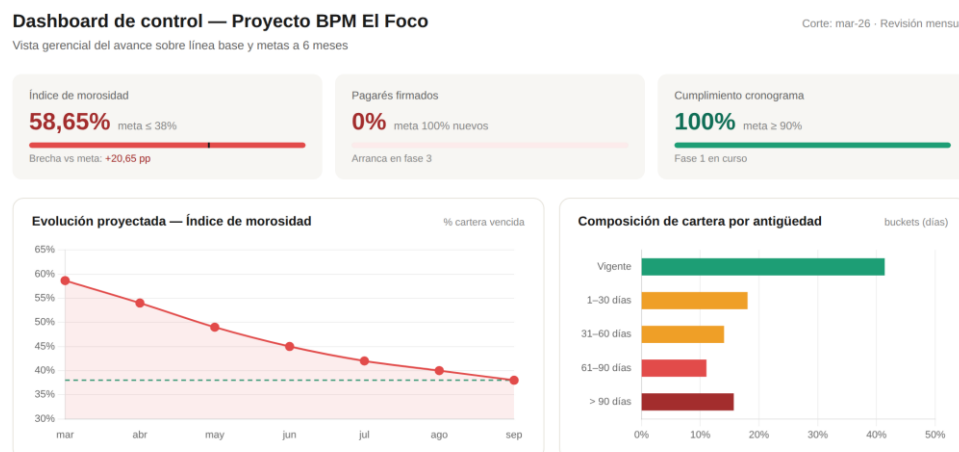


Figura 5. Dashboard de Control — Vista general.

La Figura 5 muestra el dashboard de control del proyecto, es una vista para los jefes que revisan cada mes. La primera fila agrupa los tres KPIs que al corte mar-26 ya tienen la línea base establecida — el índice de morosidad, el porcentaje de pagarés firmados y el cumplimiento del cronograma —. Cada KPI muestra el valor actual, la meta a seis meses y el estado relativo con el esquema de colores simple: el color rojo cuando el indicador está fuera de la meta y el color verde cuando el indicador está en la meta. El tablero recibirá los tres KPIs que quedan en la Tabla 6 (tasa de recuperación, reducción del bucket 1–30 días y tiempo promedio de

recuperación) en la Fase 3, una vez que la línea base esté medida. La codificación permite a la Gerencia identificar en segundos los focos de acción.

La parte inferior del tablero tiene dos gráficos que ponen los números en perspectiva. El gráfico de la izquierda muestra cómo debe caer el índice de morosidad durante los seis meses. El índice de morosidad empieza en el 58,65 % en marzo y baja hasta el 38 % que es la meta del proyecto. Cada revisión tiene una línea punteada que marca el umbral del índice de morosidad para que se vea de un vistazo si el índice de morosidad va por buen camino. El de la derecha descompone la cartera por tramos de antigüedad. La descomposición permite ver dónde está el riesgo en cada momento. La descomposición también permite ver si la deuda se está moviendo a los tramos más recientes mientras la intervención avanza.

Dashboard operativo — Gestión semanal de cobranza

Semana 8 - Fase 3

Vista del responsable de cobranza: qué gestionar, a quién y con qué urgencia

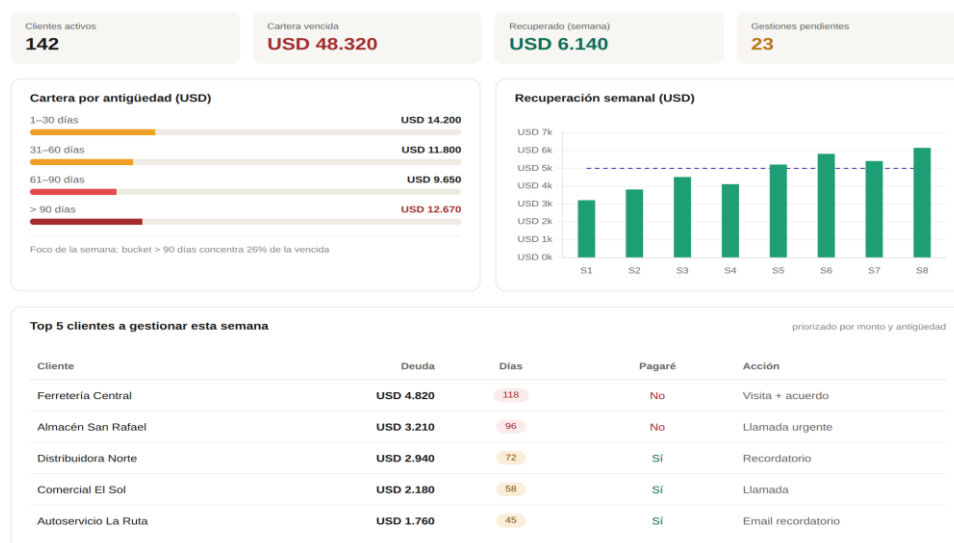


Figura 6. Dashboard Operativo — Foco de gestión y priorización.

La Figura 6 muestra el tablero operativo. El responsable de cobranza usa el tablero operativo y revisa el tablero operativo cada semana. A diferencia del tablero de control, el tablero operativo no se centra en los indicadores. El tablero operativo

muestra los datos que permiten actuar pronto: la cantidad de clientes activos, el monto de la cartera vencida, la recuperación de la semana y las gestiones pendientes. La parte central del tablero muestra dos lecturas. El panel de cartera por antigüedad separa la deuda vencida en cuatro grupos en dólares y ayuda a ver el foco de gestión de la semana. En el ejemplo, el tramo mayor a 90 días concentra el 26 % de la cartera vencida. El panel de recuperación semanal dibuja el monto recuperado en las últimas ocho semanas contra una meta fija y muestra cómo funciona el proceso en la Fase 3.

El componente final es la tabla de priorización de los clientes. Esa tabla ayuda a decidir a quién llamar primero esta semana. Los cinco clientes se ordenan por el monto y por la antigüedad. La tabla muestra indicadores visuales de los días de vencimiento: rojo para mora crítica de más de noventa días, ámbar para mora intermedia. La tabla también muestra el estado del pagaré firmado y la acción recomendada. Esta vista convierte al tablero en una herramienta de gestión y no solo en una herramienta de consulta. Así los responsables registran los cierres semanales de la cartera con los acuerdos. La visualización de datos es un componente esencial del business intelligence, ya que permite interpretar patrones y tendencias relevantes para la gestión (Sharda et al., 2018).

Los dos tableros sirven a dos periodos y a dos grupos distintos del mismo proyecto. El dashboard de control mantiene la charla mensual con la Gerencia sobre el avance general y el cumplimiento de las metas. El dashboard operativo mantiene la rutina semanal de recuperación y de priorización. Juntos, los dos dashboards forman un sistema de medición y control que muestra el cambio del proceso, permite las decisiones a tiempo y evita que la cartera se acumule sin aviso.

6.7.1 Frecuencia de medición y rutina de control

La frecuencia de medición se adapta al horizonte de cada indicador. En el dashboard operativo (Figura 6), durante la campaña activa (Fases 3 y 4), el responsable de cobranza revisa semanalmente la composición de cartera por buckets, los montos recuperados y la lista priorizada de clientes a gestionar. Esta cadencia corta es la que permite detectar desvíos a tiempo y ajustar la gestión antes de que la cartera vuelva a acumularse.

En el dashboard de control (Figura 5), de revisión mensual, Gerencia monitorea la evolución consolidada del índice de morosidad contra línea base, el porcentaje de pagarés firmados y el cumplimiento del cronograma. A medida que avanza la Fase 3 y se incorporan al tablero los tres KPIs restantes (tasa de recuperación, reducción del bucket 1–30 días y tiempo promedio de recuperación), la revisión mensual ganará profundidad analítica para confirmar que el cambio se vuelve sostenible.

Cada cierre semanal deja un registro simple: reporte de cartera, acuerdos alcanzados, acciones definidas y responsables. Todo queda archivado en el repositorio ECM y se presenta en las reuniones de seguimiento, de modo que Gerencia tenga visibilidad directa del avance y el tablero funcione efectivamente como instrumento de gestión, no solo de consulta.

7 Referencias bibliográficas

- Alvarado Galarza, D. G., Benalcázar Cano, F. A., & García Plúa, J. C. (2025). Rediseño del proceso del servicio DRaaS que ofrece una empresa de telecomunicaciones usando metodología BPMN. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/67420>
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2016). Gestión financiera: Teoría y práctica (15.ª ed.). Cengage Learning. <https://bertousman.wordpress.com/wp-content/uploads/2021/02/eugene-f.-brigham-michael-c.-ehrhardt-financial-management-theory-practice-2017-1.pdf>
- Castillo, W., & Rojas, E. (2025). Las ventas al crédito y su relación con la rentabilidad económica de las empresas comerciales de materiales de construcción en el distrito de Chaupimarca, año 2023. <http://45.177.23.200/handle/undac/5468>
- Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: Introducción al estándar. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0920548911000766>
- Cubillos Sanchez, E. J. (2025). Optimización de la gestión documental con herramientas de Google; EcoDoc Papelera. <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/33f87369-935d-4807-8f20-2d3cb6b7423d/content>
- Díaz, S., & González, E. (2025). FODA Estratégico: Herramienta Fundamental para la Planificación Estratégica en el Entorno Empresarial Moderno. Revista Veritas de Difusão Científica, 6(2), 5601-5628. <https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/903/1694>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. (2018). *Fundamentos de la gestión de riesgos empresariales*. (2.ª ed.). Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-56509-4>
- Finance & Accounting Research Journal. (2024). Gestión del riesgo crediticio y análisis de datos en los sistemas financieros. <https://scispace.com/journals/finance-accounting-research-journal-153llpf8/2024>
- Javadi, M., Raeisi, Z., Latifian, A., Shojaee, A., & Jorshary, KM (2025). Gestión de procesos de negocio en el desempeño financiero. Journal of Economics, Finance

- and Accounting Studies , 7 (3), 82-90. <https://al-kindipublishers.org/index.php/jefas/article/view/9738>
- Macías, M. & Mora, C. (2023). Cartera Vencida y su Incidencia en el Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Abril LTDA. *RECIAMUC*, 7(1), 654-673. <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1057>
- Medina, K., Sánchez, M. y Rivera, C. (2023). Análisis financiero y su impacto en la liquidez de las Pymes de la ciudad de Guayaquil a consecuencia del COVID-19, año 2021-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 2302-2333. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7045
- OCDE. (2019). Perspectivas de la OCDE sobre las PYME y el emprendimiento 2019. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-sme-and-entrepreneurship-outlook-2019_34907e9c-en.html
- Project Management Institute (PMI). (2021). Guía del conjunto de conocimientos para la gestión de proyectos (PMBOK Guide) (7th ed.). <https://tegnum.edu.pe/wp-content/uploads/2023/09/Project-Management-Institute-A-Guide-to-the-Project-Management-Body-of-Knowledge-PMBOK-R-Guide-PMBOK%C2%AE%EF%B8%8F-Guide-Project-Management-Institute-2021.pdf>
- Rendón Sánchez, S. J. (2026). Gestión documental y flujo de procesos en el departamento de secretaría general de la Universidad Estatal del Sur de Manabí". <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/9187/1/Rend%c3%b3n%20S%c3%a1nchez%20Sayda%20Juletsy.pdf>
- Rojas Yacha, E., Huamanchumo Venegas, H. y Montoya Meléndez, J. (2023). Beneficios de la metodología BPMN en el sector empresarial: enfoque sistemático. *Regunt*, 3(2), 29-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9578448>
- Sagñay, E. (2022). Planificación estratégica para mejorar la eficiencia organizacional e incrementar la competitividad de la cooperativa de ahorro y crédito "Credil Ltda.", agencia Riobamba, periodo 2021-2025. <https://dspace.esPOCH.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/34399e19-0f7f-4ad0-8799-b0e10f1d3230/content>
- Saunders, A., Cornett, M., & Erhemjamts, O. (2021). Administración de instituciones financieras (10.ª ed.). McGraw-Hill.
- Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2018). Inteligencia empresarial y análisis. práctica (4.ª ed.) Pearson.

- Tachong Alencastro, L. (2025). Aplicación del diagrama causa efecto Ishikawa en solución de inconvenientes empresariales. *Polo del Conocimiento*, 10(8). <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10251>
- Tigua Bejarano, E. M. (2025). Gestión administrativa y su incidencia en la recuperación de cartera vencida del camposanto colina de los recuerdos, Quevedo, año 2023. <https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/66a678af-942b-4348-ab83-94f0e90bbe32/content>
- Vázquez, J. (2025). *Diseño y notación de procesos* [Material de clase en PDF]. Máster en Dirección de Procesos Estratégicos, Instituto Europeo de Posgrados. <https://campus.iep.edu.es>