

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**



**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO A
LOS CLIENTES DE LA EMPRESA WIENER LAB – SEDE COLOMBIA**

JUDY KATHERINE CRUZ LINARES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
Rectoría Virtual y a Distancia
SEDE / CENTRO TUTORIAL Bogotá D.C. - Sede Principal
PROGRAMA Especialización en Gerencia Financiera
Agosto de 2020

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO A
LOS CLIENTES DE LA EMPRESA WIENER LAB – SEDE COLOMBIA**

JUDY KATHERINE CRUZ LINARES

**Trabajo de Grado PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO De
Especialista en Gerencia Financiera**

**ASESOR(A)
CAMPO ELIAS LOPEZ RODRIGUEZ
ASESOR METODOLÓGICO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
Rectoría Virtual y a Distancia
SEDE / CENTRO TUTORIAL Bogotá D.C. - Sede Principal
Especialización en Gerencia Financiera
Agosto de 2020**

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Dedicatoria

Este trabajo de grado es dedicado en primer lugar a Dios como fuente de inspiración y modelo espiritual de Uniminuto, a mi amado esposo Joseph y a mis hijos Juan Ángel y Juan Martin, por su apoyo incondicional en mi proceso de formación y por ser el motor que genera las ansias de crecer cada día a nivel profesional y personal; a mí madre Lucia por ser el ejemplo de perseverancia, a mí padre Beyer por su ejemplo de Disciplina, quien ahora está en el cielo. A todos los que utilicen este trabajo como herramienta para complementar y fortalecer sus conocimientos en el tema de investigación.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Agradecimientos

En primera instancia agradezco a la compañía Wiener Lab por su apoyo en el desarrollo de esta investigación, por la confianza depositada en mí labor, a todo el equipo docente de la especialización, en especial al docente Campo Elías López y a la docente Juanita Arboleda por compartir sus conocimientos y experiencias y por brindar espacios de reflexión respecto a la aplicación de los conocimientos adquiridos, a mis compañeros de especialización por aportar desde su experiencia a la construcción de conocimiento colectivo y a todas las personas que de una u otra manera me han apoyado en mi proceso de formación.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

CONTENIDO

Introducción

1. Problema.....	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Pregunta de investigación	3
2. Objetivos	4
2.1 Objetivo general	4
2.2 Objetivos específicos	4
3. Justificación	5
4. Marco de referencia.....	7
4.1 Antecedentes teóricos y empíricos.....	7
4.2 Marco teórico	9
4.2.1 Riesgo financiero.....	9
4.2.2 Riesgo de crédito.....	12
5. Metodología.....	18
5.1 Enfoque metodológico	18
5.2 Alcance de la investigación.....	19
5.3 Instrumentos.....	19
5.4 Procedimientos.....	20
5.5 Análisis de información.	22
5.6 Consideraciones éticas	22
6. Resultados.....	23

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

6.1 Reconocimiento conceptual del riesgo financiero y el riesgo de crédito desde su naturaleza teórica.	23
6.2 Análisis de evidencias documentales resultantes de los procesos de auditoría financiera – hallazgos de los procesos de otorgamiento de crédito.	24
6.3 Diseño de propuesta para garantizar la efectividad en los procesos de crédito en la empresa Wiener Lab-Sede Colombia.....	28
6.3.1 Caracterización de los clientes.....	28
6.3.2 Definición de Políticas de Crédito	33
6.4 Implementación de una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia.....	38
6.4.1 Impacto de la aplicación de las políticas de crédito.....	38
7. Conclusiones.....	45
8. Recomendaciones.....	48
9. Referencias bibliográficas	50

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

Lista de Tablas

Tabla 1. Temas, categorías y códigos de investigación.....	2
Tabla 2. Programación estimada de desembolsos, 2020-2022	5
Tabla 3. Tipos de Riesgo.....	10
Tabla 4. Procedimientos.....	21
Tabla 5. Cupos ampliados sin soporte segundo semestre de 2019	25
Tabla 6. Cartera de clientes con cupo de crédito ampliado sin soporte de autorización.....	26
Tabla 7. Hallazgos de auditoria externa.....	27
Tabla 8. Impacto de la aplicación de las políticas de crédito.....	41
Tabla 9. Flujo de caja 2019.....	42
Tabla 10. Flujo de caja proyectado 2020.....	43
Tabla 11. Impacto en la estructura Financiera de la Compañía.....	44

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

Lista de Figuras

Figura 1. Concentración cartera por rango de vencimiento.....	28
Figura 2. Concentración de clientes por rango capital.....	29
Figura 3. Cartera por rango de vencimiento - clientes con capital menor a 10 millones.....	30
Figura 4. Concentración de cartera vencida por zona	31
Figura 5. Cartera por sector Vs rango de vencimiento.....	32
Figura 6. Comparativo cartera antes y después de la implementación de la propuesta por rango de vencimiento	39

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

Lista de Anexos

Anexo 1. Carta de autorización de la empresa

Anexo 2. Matriz de autorizaciones

Anexo 3. Modelo de Credit Scoring

Anexo 4. Tipos de análisis, información a solicitar y periodicidad de actualización / rango

Anexo 5. Procedimiento otorgamiento de crédito

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Introducción

Se presenta una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia, la cual es una empresa del sector salud con casa matriz en Argentina, la compañía en Colombia distribuye reactivos y equipos para laboratorio clínico, de la misma manera presta servicios de asesoría científica y servicio técnico; actualmente presenta una alta concentración de cartera vencida y exceso en los límites de crédito, lo cual ha impactado de manera negativa su liquidez; así las cosas surge el problema de investigación el cual está orientado a buscar una alternativa para reducir el riesgo de crédito. Para la elaboración de la propuesta en cumplimiento de los objetivos propuestos se realiza un procedimiento basado en las siguientes fases: reconocimiento teórico del riesgo financiero y el riesgo de crédito, seguido de la revisión documental de los hallazgos de la auditoria externa y finalmente se diseña e implementa la propuesta.

Esta investigación se realiza con el fin de aportar al mejoramiento del proceso de otorgamiento de crédito de la empresa Wiener Lab sede Colombia, definiendo estrategias eficientes en la asignación y control de crédito, en alineación con los propósitos de casa matriz y el contexto del sector salud en Colombia; por lo cual es necesario realizar un abordaje desde los antecedentes del problema. Es así como derivado del proceso investigativo, se obtiene la elaboración de una propuesta basada en la definición de políticas de crédito garantizando la efectividad en los procesos, esta propuesta es implementada en junio de 2020, logrando resultados positivos al cierre del mes y con buena expectativa de prospección para los próximos periodos contables; no obstante, se realizaran mediciones periódicas, para evitar la incertidumbre y obtener resultados en tiempo real.

De acuerdo a los antecedentes consultados para el desarrollo de la presente investigación, se evidencia que en alineación con los resultados obtenidos por Rivas y Burgos (2016), es importante establecer políticas de crédito y revisarlas de manera periódica, en aras de tener un mayor control sobre la cartera, en complemento según la investigación de Trejo, Ríos y Almagro (2015), es necesario realizar un análisis de crédito, utilizando un modelo de credit scoring, que evalúe los principales indicadores de los clientes y a su vez emita una calificación que guie al analista sobre el monto y plazo de crédito a otorgar; esto permite como lo indican Cardozo y Urdaneta (2012) conocer los antecedentes crediticios de los clientes y caracterizarlos según su tamaño, sector y demás variables.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Sumado a lo anterior, desde la revisión documental, se puede establecer que el análisis de los riesgos y el conocimiento de los mismos, permiten gestionarlos de manera eficiente, reduciendo la incertidumbre y facilitando la toma de decisiones; es por esto que las organizaciones deben medir el riesgo de crédito basado en la definición de políticas de crédito, partiendo de la selección de buenos clientes, a través del perfilamiento de los mismos; asimismo las políticas permiten establecer que clientes están en condiciones de cumplir con las obligaciones que contraerá con la empresa y cuál es el plazo que se debe otorgar; no obstante para mitigar el riesgo no solo se deben evaluar variables cuantitativas, también es necesario evaluar variables cualitativas como referenciación comercial, bancaria, trayectoria en el mercado, entre otras.

La investigación es realizada desde la línea de investigación de finanzas corporativas, la cual es el resultado de la aplicación de un enfoque de corte cualitativo y longitudinal, a partir de una técnica de análisis documental, basado en un método de estudio de caso y con un alcance de tipo descriptivo; con el propósito de obtener las herramientas necesarias para el diseño de la misma. Los resultados llevan a una propuesta viable que es implementada en Junio de 2020 y que permite dar cumplimiento a los objetivos propuestos y aportar a la mitigación del riesgo de crédito, garantizando el respaldo de los límites de crédito otorgados y facilitando la posterior gestión de cobro. Esta propuesta es bien aceptada por la casa matriz en Argentina, por lo que se proyecta la implementación de la misma en todas las sedes de LATAM.

Así pues, esta investigación lleva a comprender que una de las principales bases para obtener bienestar financiero en la compañía, es la definición de políticas de crédito eficientes, que permitan perfilar adecuadamente a los clientes, encontrando perfiles con muy buen respaldo y oportunidad en los pagos; ahora bien, respecto a los clientes antiguos se tendrá que hacer una exhaustiva tarea de educación financiera, logrando reducir la edad de cartera para obtener mayor liquidez, esta tarea deberá estar complementada con la revisión al detalle por cada cliente en lo concerniente a garantías, comportamiento histórico de pagos, evolución de ventas y estructura financiera actual; logrando así un empalme con lo que se implementó recientemente a partir de la propuesta resultante del proceso de investigación.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

1. Problema

1.1 Descripción del problema

Las organizaciones en el actual escenario competitivo no están exentas de asumir riesgos financieros, pues estos están presentes en cada una de las decisiones que se tomen desde la gerencia financiera, dentro de estos riesgos se encuentra el riesgo de crédito; según García, García y Martínez (2017) en las últimas décadas las empresas se han preocupado por utilizar técnicas de calificación como el credit scoring (otorgamiento de crédito) y behavioral scoring (comportamiento crediticio); estas técnicas se utilizan con dos objetivos básicos y es medir la necesidad del riesgo de consumo y minimizar el porcentaje de clientes incumplidos.

Por lo anterior, en las organizaciones es importante medir el riesgo de crédito, en aras de mitigar la posibilidad de incrementar el porcentaje de cartera vencida a rango de vencimiento superiores a los 90 días; las falencias en que se puede incurrir si se da un mal manejo gerencial en este aspecto podrían ser la no recuperación del crédito otorgado, lo cual genera un impacto negativo directamente en el flujo de caja (López-Rodríguez, 2016), ya que se generan gastos adicionales por concepto de cobranza jurídica y el castigo de la cartera como tal.

Wiener Lab es una empresa argentina con más de 50 años de experiencia en el mercado de la salud. Dedicada a contribuir a la evolución del laboratorio clínico a través de productos innovadores y altamente confiables, dirigidos a los laboratorios de análisis clínicos y bancos de sangre. Cuenta con diversas líneas de productos, que incluyen kits diagnósticos e instrumental analítico, para química clínica, hematología, coagulación y ensayos inmunológicos, la mayoría de ellos han sido desarrollados por el plantel de investigadores, técnicos y personal calificado de su Centro de Investigación y Biotecnología (CIBIO). Muchos también han sido el resultado del trabajo conjunto con centros de renombre internacional.

Uno de los desafíos más grandes para Wiener Lab, a nivel externo, es la problemática del sector salud, dentro de los problemas más relevantes está la crisis financiera en el sector, según el exministro de

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

salud y protección social Alejandro Gaviria la principal causa de esta crisis es que se están gastando más recursos de los disponibles, lo cual parece no tener una pronta mejoría y peor aún la posibilidad de tender a un crecimiento vertiginoso (Muñoz, 2016). Otras causas son la falta de un modelo de atención integral, la falta de cultura sanitaria, temas de corrupción, falta de capacidad de liderazgo; esto ha llevado a que el riesgo financiero, en términos de deudas por pagar en el sector este llegando a límites de no retorno.

Por su parte, Suárez, et al, (2017) presenta el resumen de los hallazgos de su investigación respecto a un análisis realizado al sistema de salud en Colombia, concordando en algunos aspectos con Muñoz (2016), como se evidencia en la tabla 1:

Tabla 1. Temas, categorías y códigos de investigación

Tema	Categoría	Código 1	Código 2		
Problemas del sistema		Corrupción			
		Incumplimiento			
	Legitimidad	Conflictos entre los intereses de los agentes: lo individual y lo colectivo	Conflictos aseguradoras- prestadores-usuarios	Conflictos con el Estado	
			Prima interés financiero sobre el GED		
		Crisis regulatoria generalizada	Fallas regulatorias		
			Información incompleta		
	Inconsistencia temporal				
	Instituciones y prácticas regulatorias para la toma de decisiones				

Fuente: Elaboración propia con información de Suárez et al. (2017).

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Este panorama ha venido afectando a la empresa, ya que la mayoría de los clientes son distribuidores que dependen de pagos de las EPS, así pues, tanto la crisis del sector como las falencias del proceso interno de otorgamiento de crédito, hacen que en este momento sea el cuello de botella del área financiera de la compañía, ya que dentro de las causas internas, se encuentra ausencia de políticas y procesos claros respecto al otorgamiento de crédito, pues no existen parámetros respecto al proceso de análisis financiero y estudio de crédito en general; esto ha generado un aumento de la cartera vencida lo cual ha dificultado la gestión de cobro en las rango de vencimiento más altas.

Por lo anterior se hace necesario realizar esta investigación enfocada en el proceso de otorgamiento de crédito con el fin de mitigar el riesgo en el incumplimiento de las obligaciones contractuales, partiendo de un estudio de crédito que cuente con todas las garantías y respaldos suficientes, para así poder diseñar una propuesta efectiva, que le apunte no solo a solucionar los problemas actuales, sino que además tenga una prospección para resultados positivos en los próximos años.

1.2 Pregunta de investigación

¿Qué alternativa puede contribuir a reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia?

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Implementar una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia.

2.2 Objetivos específicos

- Reconocer conceptualmente el riesgo financiero y el riesgo de crédito desde su naturaleza teórica.
- Revisar las evidencias documentales resultantes de los procesos de auditoría externa ubicando las inconsistencias en los procesos de otorgamiento de crédito.
- Diseñar una propuesta para garantizar la efectividad en los procesos de crédito en la empresa Wiener Lab-Sede Colombia.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

3. Justificación

Desde este estudio se pretende aportar al mejoramiento del proceso de otorgamiento de crédito de la empresa Wiener Lab sede Colombia, apoyado en las recomendaciones de los auditores externos y partiendo de la indagación acerca de las metodologías, investigaciones previas y experiencias de otras compañías. Lo anterior, con el fin de construir estrategias de mejoramiento para el área de Crédito y cartera de Wiener Lab sede Colombia, frente a los resultados, aportando a los propósitos de casa matriz y de la sede en Colombia; se busca entonces con este proyecto, analizar los resultados de las investigaciones realizadas por la firma de auditores externos y construir herramientas que permitan generar un impacto positivo en el departamento financiero de la entidad.

Ahora bien, en Colombia el sector salud presenta resultados diversos en términos financieros, a pesar de que el sector obtuvo 2.3 billones de utilidades, en el año 2018 hubo EPS que al cierre presentaron saldos negativos; no obstante, el ministerio de salud dispuso 514 mil millones de pesos para sanear la deuda de Caprecom. Sin embargo, el gasto es muy alto respecto a estos recursos, ya que el gasto para salud es un 7% del PIB y debería ser entre 8% y 9% (El Colombiano, 2019). De acuerdo con el programa para mejorar la sostenibilidad del sistema de salud en Colombia publicado por el Conpes (2019) entre el 2020 y 2022, se pretende desembolsar al sector a través de la banca multilateral 300 millones de dólares, en la tabla 2 se relaciona la distribución de los recursos durante los tres años:

Tabla 2. Programación estimada de desembolsos, 2020-2022 (USD)

Fuente	Año 1	Año 1	Año 1	Total
Banca multilateral	123.500.000	81.200.000	95.300.000	300.000.000
Porcentaje por año	41%	27%	32%	100%

Fuente: Elaboración propia con información de Conpes (2019).

Para Wiener Lab no ha sido fácil mantenerse en un país como Colombia, tanto por la situación del sector salud, como por su situación interna; tan así que precisamente se busca identificar a partir de un análisis de los informes de auditoría externa, las causas que han impedido mantener una cartera sana y a la vez un buen nivel de satisfacción del cliente. Dentro de lo que se espera identificar, están la

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

falencia en los estudios de crédito a los clientes, ya que se evidencia asignación de cupos de crédito sin fundamento a clientes con forma de pago crédito y peor aún despachos de mercancía a crédito para clientes que están creados de contado, se busca entonces dentro de esta propuesta proponer estrategias de control desde el otorgamiento de crédito. De la misma manera se cuenta con el apoyo del área de finanzas de la casa matriz, con el objetivo de tener un empalme y en la medida de lo posible adecuarse a su estructura financiera.

Para lograr el propósito de esta investigación, es necesario realizar un abordaje desde los antecedentes del problema, los hallazgos de las auditorias, el conocimiento de los procesos de casa matriz y el manejo de los mismos en otras empresas de características similares. Es así como derivado del proceso investigativo, se obtiene la elaboración de una propuesta, como herramienta de construcción participativa que permita mejorar los resultados en el proceso de otorgamiento de crédito de la empresa Wiener Lab sede Colombia, asuntos estrechamente ligados al propósito formativo de la Especialización en Gerencia Financiera.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

4. Marco de referencia

4.1 Antecedentes teóricos y empíricos

Rivas y Burgos (2016) realizan un análisis sobre información referente a la gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio, con un enfoque cualitativo, a partir de la técnica de revisión documental, método de investigación observacional y un alcance de tipo descriptivo. Los resultados obtenidos, los llevan a concluir la importancia de establecer políticas eficientes que regulen de manera periódica la gestión de cartera, para determinar la conveniencia de las venta a crédito y así poder perfilar a los clientes, midiendo por medio de un estudio técnico el riesgo crediticio y evaluar si podrán cumplir con los acuerdos realizados en las negociaciones; el mantener los índices de morosidad bajo control será parte fundamental de la Gestión de Cartera de Crédito ya que influye de manera directa con la liquidez que espera obtener.

Por su parte Landela y Cortes (2017) hacen una investigación sobre el impacto del crédito y la cobranza en las utilidades, en la cual utilizan un enfoque cualitativo, a partir de la técnica experimental con variables de costo, precios, descuento por pronto pago, entre otras; aplicado a un caso empírico. Como conclusión a su investigación, indican que el monto de crédito para maximizar las ganancias se incrementa en caso de que el margen de contribución y el descuento por pronto pago aumenten, Por esto, establecer una política de crédito que incluya el análisis de los clientes para determinar si son susceptibles de crédito y dar el seguimiento a las cuentas por cobrar para no tener un monto elevado de cuentas incobrables, es imprescindible para optimizar los resultados. De la misma manera confirman que las ventas se ven afectadas por las condiciones de crédito.

Sumado a lo anterior Trejo, Ríos y Almagro (2015) basan su trabajo en la actualización del modelo de riesgo crediticio, utilizando un modelo de behavioral scoring, recolectando información de las bases regulatorias estipuladas en la CUB (cuenta única de bancos) de México y utilizando una técnica econométrica de regresión logística. Como resultado obtienen un modelo con mayor capacidad de identificación de probabilidad de que un deudor no cumpla con sus obligaciones de préstamo. Se confirman supuestos matemáticos y se adoptan en ellos puntos regulatorios. Este modelo de

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

seguimiento de deudores permite una identificación precisa de elementos endógenos e influyentes dentro del nivel de incumplimiento de los deudores, es decir, una prueba de multicolinealidad.

En adición Bedoya (2017) presenta los ciclos de crédito: liquidez global y regímenes monetarios, basado en los países de América latina, basándose en una metodología de identificación de los factores comunes con base en un modelo bayesiano de factores dinámicos, logrando que un grupo de factores capture tanto los movimientos comunes a nivel contemporáneo (dimensión de sección cruzada) como temporal (dimensión de series de tiempo) para las series seleccionadas. De los resultados se rescata que los choques a la liquidez global tienen efectos en el componente común del ciclo del crédito en América Latina, es decir, choques generados en los mercados financieros internacionales suponen efectos significativos en la estabilidad financiera y el comportamiento macroeconómico de la región.

López, Velezmoro y Lama (2019) desarrollan su investigación sobre la gestión del riesgo crediticio y su influencia en el nivel de morosidad, empleando una metodología con un estudio de enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo correlacional, utilizando una técnica de encuesta a 16 colaboradores de la empresa en donde se lleva a cabo la investigación. En los resultados obtenidos en las dimensiones de la gestión del riesgo crediticio, se puede identificar que del 100% de las dimensiones el 56.3% son realizadas con un nivel de gestión alto y tan solo el 6.3% con un nivel bajo. Esto permite determinar que la empresa gestiona de forma eficiente los riesgos de los créditos, controlándolos y mitigándolos.

Finalmente, Cardozo y Urdaneta (2012), realizan una investigación de tipo descriptiva, con un diseño no experimental de campo, donde se caracterizan las políticas de crédito aplicadas por las empresas del sector de repuestos automotrices. La información se obtiene a través de la aplicación de un cuestionario con cuatro (04) alternativas de respuesta escala tipo Likert. Se aplica el coeficiente de Alfa Cronbach, obteniéndose una confiabilidad de 0,87. Como resultado obtienen que un 46% de las empresas casi siempre consideran una política como requisito para otorgar el financiamiento. El establecimiento de buenos antecedentes crediticios hace una actividad muy sencilla para las instituciones que otorgan crédito en relación a las características de los clientes.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

4.2 Marco teórico

4.2.1 Riesgo financiero

Albarracín, García y García (2017) presentan el riesgo financiero como todas las variaciones negativas en los eventos económicos y financieros del mercado, que afectan a la empresa, como tasa de interés, tipo de interés, tipo de cambio, entre otros. Barzaga et al., (2018) definen al riesgo financiero de la mediana empresa a: la probabilidad de ocurrencia de acciones financieras vinculadas a la ejecución de los procesos productivos y el mercado. El riesgo financiero también Representa la incertidumbre generada a la utilidad neta y flujo de caja neto por los costos fijos a causa del uso del financiamiento a través de deuda o leasing (Sánchez, 2012).

Al interpretar los indicadores de riesgo financiero, se obtiene un ambiente más flexible en la interpretación de la información financiera, facilitando la toma de decisiones en cada una de las calificaciones crediticias propuestas (Córdova, Molina y López 2017). Según Muñoz, Arenas y García (2017), cualquier vulnerabilidad provoca una crisis, el desarrollo de ella constriñe las inversiones a futuro, se generan, por supuesto, riesgos financieros; dado el recorte, se afectan las utilidades empresariales, llegan las dificultades financieras. El riesgo financiero hace referencia a las incertidumbres en operaciones financieras y engloba la posibilidad de que ocurra cualquier evento que derive en consecuencias financieras negativas (Blanco, Rebolledo y Rodríguez, 2017).

Algunas estructuras de gestión financiera del riesgo disponibles son: cláusulas de indemnización en los contratos, pólizas de seguro que permiten transferir el riesgo a una exposición dada por un precio determinado, bonos corporativos que asumen una pérdida previamente establecida (Espinosa y Méndez, 2019). Por su parte Chávez, Córdova y Alvarado (2017) indican que solo las razones o ratios corrientes o de liquidez, de rentabilidad del patrimonio, de rentabilidad del activo total y de apalancamiento total, tienen mayor poder discriminatorio para clasificar y segmentar las compañías de gestión financiera “fuerte” y de gestión financiera “débil”. Así pues, el riesgo financiero en las empresas es uno de los problemas científicos de relevancia, que preocupan a: empresarios, gerentes, emprendedores, entre otros (Sablón et al., 2018).

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Díaz y Guerra (2017) indican que el riesgo financiero es una pérdida monetaria por lo general asociado cuando una persona o empresa no cancela el crédito otorgado y se clasifica en los siguientes tipos descritos en la tabla 3:

Tabla 3. Tipos de Riesgo

Tipo de Riesgo	Definición
Crédito	Probabilidad de impago o incumplimiento de las condiciones pactadas
Tipo de interés	Movimientos ascendentes o descendentes de las tasas de interés
Liquidez	Habilidad de afrontar las obligaciones a corto plazo
Mercado	Movimientos que afectan la cartera de inversión y negociación de la entidad
Operativo	Mal funcionamiento de los sistemas de control y gestión de la entidad
Reputación	Deterioro por publicidad negativa
Insolvencia	No contar con el capital suficiente para cubrir las pérdidas en un periodo

Fuente: Elaboración propia con información de Díaz y Guerra, (2017)

Según Restrepo y Leiva (2018) el análisis de los riesgos es esencial para una gestión apropiada de los mismos, pues si las entidades son capaces de conocer y medir sus riesgos, entonces podrán gestionarlos. Sin embargo, el riesgo no siempre supone una amenaza para empresa, al contrario, puede ofrecer a la compañía oportunidades que deben ser capaces de identificar y aprovechar de manera satisfactoria (Orellana, Reyes y Cevallos 2019). Para Aguilera y De La Cruz (2017) los Riesgos Financieros, están relacionados con las posibles pérdidas debido a movimientos en las variables financieras, tales como las tasas de interés y los tipos de cambio; y éstos, tampoco se pueden eliminar, pero los administradores tienen la capacidad de cubrirse o protegerse de ellos.

Los fenómenos humanos no se pueden predecir con exactitud, dada la incertidumbre que la posmodernidad líquida ha generado, tipificando riesgos en los procesos decisionales (Bojacá y Celis, 2019). Para Díaz y Zurdo (2014) la caracterización del riesgo financiero se hace necesaria para conocer el estado de estas, y en este sentido, establecer herramientas que permitan una correcta evaluación de su

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

gestión para tomar las decisiones pertinentes. Sumado a esto, la identificación del riesgo estratégico financiero se realiza mediante el control sobre la estructura de capital, la tasa de retención, la tasa de crecimiento, y el rendimiento de capital ajustado por riesgo (Gallardo y Ochoa, 2015). Como consecuencia, según Díaz, Ramírez y Restrepo (2015) el riesgo financiero, identifica la gestión que hacen las empresas y establece las herramientas que facilitan la correcta evaluación y gerencia del riesgo, lo que garantiza su permanencia en el futuro.

Por lo anterior, la administración de riesgos propone un conjunto de principios y metodologías que permiten abordar la toma de decisiones bajo incertidumbre (López-Rodríguez, et al, 2019). Estas decisiones se pueden tomar en varios ámbitos: ambientales, políticos y financieros, entre otros (Castro, 2015). De acuerdo con el planteamiento de Borraz y González (2015), es útil evaluar el impacto de los choques negativos, los marcos institucionales o las políticas sobre la vulnerabilidad financiera de los hogares y contribuir a comprender más ampliamente la transmisión de la política monetaria y la estabilidad financiera. En cuanto a las empresas, siempre es deseable que una empresa sea capaz de manejar los riesgos propios del negocio, tales como cambios en la demanda y tendencias de la industria en que opera, mediante sus ventajas competitivas (Ibáñez et al., 2015).

Así mismo, como lo indican Piffaut y Miró (2016) es importante el desarrollo de modelos econométricos que sean capaces de estudiar de mejor forma la evolución de las variables financieras y así poder comprender los factores asociados a sus fluctuaciones. Existe la probabilidad de que una situación de tensión o crisis en el sistema financiero se traslade a sector real o viceversa. Así, el índice de mercado recoge de manera razonable la situación de la economía general (Castro, 2015). De acuerdo con Valencia, et al (2016) el análisis conjunto de los indicadores financieros para un grupo de empresas, permite definir zonas de riesgo y detectar, mediante una clasificación, zonas de alta probabilidad de riesgo de quiebra.

Las inversiones se desarrollan bajo el esquema de rentabilidad y riesgo, en ambos casos, es decir, estos últimos, se conjugan con la máxima de a “mayor riesgo mayor rentabilidad”, de manera que el equilibrio es parte fundamental (Altuve, 2016). Para Pérez (2017) una administración prudente es aquella que mide los riesgos del giro del negocio en la que se encuentra, adoptando las acciones que permitan neutralizarlos en forma oportuna. Los instrumentos de cobertura o transferencia de riesgo han

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

sido utilizados desde hace tiempo, sobre todo en las bolsas de valores y de productos comerciales alrededor del mundo (Ángel y Cardona, 2015).

Existen firmas con mayores oportunidades de crecimiento y mayores posibilidades de quiebra, que muestran mayores probabilidades de utilizar derivados para cobertura, evitando con esto, los efectos negativos de un financiamiento externo restringido y quiebras costosas (Pulgar y Salazar, 2012).

Un problema que se repite con frecuencia es la identificación de un reducido conjunto de variables que pueden describir y predecir, de forma fiable, dificultades financieras. Parece existir consenso respecto de la relevancia de la información financiera (Rodríguez, Piñeiro y de Llano Monelos, 2014). Si bien el análisis fundamental permite inferir la probabilidad de quiebra a partir de la tendencia de indicadores como los de apalancamiento, no ocurre lo mismo con los indicadores de rentabilidad (Rivillas, Gutiérrez y Betancur, 2012).

Finalmente, cuando se analiza una empresa que brinda un servicio, se vuelve una labor identificar cuáles son las principales actividades económicas de la empresa y los riesgos de cada uno ellos sobre la base de las regulaciones que debe cumplir (Lizarzaburu, Berggrun y Quispe, 2012). Adicional el objetivo del riesgo financiero es servir de guía y demostrar a los empresarios la importancia de la utilización de instrumentos financieros derivados como los forwards, futuros, opciones, swaps, para lograr la disminución de los riesgos de mercado (Díaz, Grajales y Torres 2018). Es por ello, la necesidad de entender y administrar las diferentes clases de riesgos financieros, que se presentan en desarrollo de las operaciones y se ven reflejados principalmente en la variabilidad de los resultados, tanto de índole financiero como operativo (Mayorga y Solarte, 2012).

4.2.2 Riesgo de crédito

Para Zapata, Ramírez y Blandón (2009) el riesgo de crédito surge cuando las contrapartes están dispuestas o son totalmente incapaces de cumplir sus obligaciones contractuales. De otra parte, el riesgo de crédito es la pérdida potencial que se registra con motivo del incumplimiento de una contraparte en una transacción financiera (o en alguno de los términos y condiciones de la transacción) (Millán y Cerezo, 2018). Como lo mencionan Cedeño y Palma (2020) todo crédito es un riesgo y por ende hay que tomar las medidas necesarias para poder en parte obtener resultados favorables, que

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

permitan disminuir los indicadores negativos que conllevan a un fracaso en la no recuperación del crédito.

Según Andrade y Vallejo (2017) la morosidad se agrava a medida que el volumen de crédito concedido crece más rápidamente que la actividad económica, lo cual pone de relieve la importancia de la calidad de administración en las instituciones financieras. Puesto que, la relación riesgo-rendimiento de los créditos masivos es directamente proporcional, a mayor riesgo mayor rendimiento, por lo que se hace imprescindible la evaluación de su impacto y la elaboración de una matriz de riesgo para identificar los puntos débiles en los productos de esta naturaleza (Gómez y Checo, 2014). La aplicación de técnicas de credit scoring en la práctica bancaria para conceder financiamiento a familias y empresas permite mitigar el riesgo de crédito (Seijas, Lado y López, 2017).

Por lo anterior, se hace necesario modificar la estructura financiera hacia un modelo prudencial que permita la identificación y administración eficiente de los riesgos a los que está expuesto todo el sistema (Castillo y Pérez, 2008). Así mismo, según Álvarez, Lochmüller y Osorio (2011) los modelos de medición del riesgo crédito permiten a las entidades estimar el riesgo de crédito al cual están expuestos sus activos crediticios. El ejercicio de valorar el riesgo crediticio en Colombia es una tarea ardua, toda vez que los elementos del contexto que deben ser considerados en el mencionado proceso son diversos (Cerón y Otero, 2011). En términos generales la gestión de créditos requiere de información que asegure la viabilidad económica y financiera de la organización, y para ello, debe disponer de procesos apropiados que permitan generar mecanismos de dirección y corrección (Fica, Casanova y Mardones, 2018).

Según Cabrera et al., (2019) es crucial realizar un análisis detallado sobre las condiciones del otorgamiento de nuevos créditos y la evolución de la mora y la percepción de riesgo para cada modalidad de cartera. En el análisis del riesgo los evaluadores intentan conocer de antemano la posibilidad de asumir pérdidas, la magnitud de estas y el momento preciso en el que pueden producirse (López, Rodríguez y Atiénzar, 2014). De acuerdo con Vargas y Mostajo (2014) para gestionar apropiadamente una cartera de créditos y realizar una colocación adecuada de los recursos, las entidades financieras se ven en la necesidad de medir el riesgo de crédito, utilizando diferentes enfoques y metodologías desarrolladas en éste ámbito

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

La gestión moderna del riesgo de crédito establece como objetivo gestionar el riesgo de crédito para obtener una rentabilidad acorde con un nivel de pérdida esperada asumida, comprometiendo para ello una porción de su capital propio en cumplimiento de la normativa. (Sanchez y Castelú, 2014). Se deben establecer los controles pertinentes a fin de monitorear y reducir la alta probabilidad de que los créditos entren en incobrabilidad por un inadecuado manejo del riesgo crediticio, lo que le conllevará a ser mucho más estrictos (Tineo y Mondragón, 2016). Como lo indican Capera, Lemus y Estrada (2015), la decisión de una entidad de realizar transacciones con determinado acreedor o deudor depende de diferentes factores, por ejemplo, el nivel de los activos y de la rentabilidad de la contraparte.

Una característica común de los procesos de evaluación de riesgo crediticio actuales es el constante y rápido crecimiento de su capacidad para almacenar datos normalmente históricos, de los agentes de crédito (Soto, 2014). Por tanto, es importante realizar una adecuada planeación financiera entre deuda y patrimonio y así dar realización a los pasivos pendientes, al igual también existe riesgo de crédito, esto se debe a la escasez de cultura en la proyección financiera (García, Ossa y Giraldo, 2019). En adición Esposito (2014) plantea que, la expansión de las calificaciones crediticias en las últimas décadas y las dudas sobre su fiabilidad están relacionadas con el movimiento generalizado de la sociedad moderna hacia la observación de segundo orden, lo cual produce problemas y enigmas específicos. Según Evia (2014) el riesgo de crédito es entendido como el riesgo de incumplimiento de los pagos de la contraparte a la cual se ha efectuado un empréstito a través de la emisión de bonos u otros instrumentos financieros.

Las estrategias propuestas para mitigar el riesgo de crédito de la cartera, incluyen aspectos relacionados con: evaluación técnica de solicitudes de crédito, selección de los clientes, aumento de las provisiones de cartera, reforzamiento de contratos y garantías (Delgado y Perazzo, 2018). Por su parte, Silva (2018) indica que la asimetría de información en el mercado crediticio provoca un fallo de mercado, reflejado en el oportunismo de una de las partes que tiene más información que la otra y que puede conducir a una decisión de alto riesgo por parte de la institución financiera. A falta de herramientas para controlar y evaluar gestiones crediticias, se ha generado una incertidumbre en la gerencia por los bajos indicadores de rentabilidad, debido a los créditos vencidos y a la alta morosidad que además ocasiona pérdidas financieras (Sauñe, 2020).

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Sumado a lo anterior, según Cariillo, Smith y Díaz (2020) es importante prestar atención a la variable monto porque es bastante riesgosa, toda vez que ellos se basan en la cantidad de aportes del asociado para determinar el valor a prestar, obviando la capacidad de pago. La información crediticia tiene que gozar de un estatuto jurídico particular con el objeto de que la obligación de conceder préstamo responsable sea eficazmente cumplida, sentándose las bases para evitar en el futuro una crisis financiera (Casas, 2014). Además, los modelos macroeconómicos pueden predecir las tasas de morosidad condicionadas al comportamiento proyectado de las variables económicas explicativas. Por lo tanto, es más fácil para los economistas diseñar escenarios de estrés (Uquillas y González, 2017). Así mismo, de acuerdo al planteamiento de Marrero (2014), las entidades financieras examinan un conjunto de requisitos, los cuales, a su vez, son debidamente validados a través de una serie de técnicas y/o procesos internos, cuyo fin es lograr concretar una transacción con un nivel de riesgo normal.

Por lo anterior, el riesgo de crédito es el resultado de transacciones financieras contractuales y/o posibles entre el proveedor y el prestatario, es decir, la variación de las posibles ganancias que podrían obtenerse en una transacción financiera (López, Montalvo y Zambrano, 2018). De esta forma, la posibilidad de que el deudor esté en la capacidad de pagar el crédito puede cambiar debido a una serie de factores que la estimación de probabilidades de incumplimiento realizada de manera convencional mantiene constantes a lo largo del tiempo (Uriarte, 2016). La condición moral y la buena o mala reputación son tomadas en consideración para otorgar crédito; en especial cuando se trata de individuos desconocidos con capitales no tan grandes o medianos propietarios de tierras (Silva, 2017).

De acuerdo con la evaluación Limas, Ávila y Anderson (2018), las calificadoras de riesgo desempeñan una labor fundamental cuando una empresa o una nación desean financiación y emiten deuda, solicitan la evaluación de una agencia, y estas valoran las posibilidades de impago. Ahora bien, en alineación con Zavala, Icabalceta y Castillo (2017) el record crediticio es un elemento fundamental en las finanzas de aquellas personas que manejan un papel de cliente dentro de las instituciones financieras. Su manejo y mejoramiento irá en dependencia de la administración de los ingresos. Del mismo modo, una adecuada administración de los riesgos al proceso crediticio permite mejorar la calidad de la cartera crediticia ya que de esta manera la institución tiene la posibilidad de descubrir y preseleccionar a los clientes potenciales con capacidad de pago (Malpartida, 2014)

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Muchos autores han incorporado a los modelos de calificación una técnica denominada análisis de sentimiento como un factor de calificación adicional, que representa un tipo y grado de opinión expresada por el escritor como optimismo o pesimismo (Munafo, 2019). De ahí que Zepeda, Leos y Carvallo (2016) mencionan que en el caso de la demanda de crédito el comportamiento es semejante al comportamiento del ahorro, aunque notoriamente más bajo. Aunque no se puede calcular la demanda de crédito informal debido a los escasos de control. A mayor rendimiento financiero existe una menor posibilidad de adoptar riesgos en el otorgamiento de créditos; dado que un deterioro en la calidad de la cartera afecta directamente en los resultados por las pérdidas generadas (Poveda, 2020). Según Ruiz et al., (2016) los sistemas de credit scoring deberían emplearse tanto para conceder préstamos a las empresas con perspectivas excelentes, como para denegar el crédito a las que presenten un alto riesgo de impago.

Así mismo, Los cálculos de las variables de incertidumbre demuestran un enfoque más amplio para la toma de decisiones gerenciales, ya que la estructura de calificación de riesgo es actualmente un modelo estático (Méndez, Altamirano y Álvarez, 2019). Por consiguiente, el riesgo de crédito es la expresión que se utiliza para analizar el riesgo, desde el punto de vista de las entidades financieras de que sus clientes adeudados caigan en estado de insolvencia y no puedan cumplir con el pago de su capital e intereses (Trejos, Peña y Hernández, 2014). Del mismo modo el riesgo crediticio es uno de los causantes de la reducción en el potencial de diversificación. Es, por tanto, recomendable identificar las compañías que están expuestas a diferentes factores de crédito para así poder escoger aquellas con diferente perfil de riesgo (Bujack, Santamaría y Ferretti, 2018).

Sumado a lo anterior, es importante hablar de las políticas de crédito; según Cardozo y Urdaneta (2012). cuando se analiza un crédito para ser otorgado a una empresa, se debe tener presente las políticas de crédito con la que se dispone o cuenta la empresa El establecer políticas que regulen de manera periódica la Gestión de Cartera de Crédito en las empresas comerciales ayudará a determinar si es conveniente para la empresa realizar ventas a crédito, estas políticas permitirán establecer quien estará en condiciones de cumplir con las obligaciones que contraerá con la empresa en un periodo de tiempo establecido (Rivas y Burgos, 2016). Por su parte, Peñalosa (2015) indica que los determinantes que más influyen en la probabilidad del acceso al crédito de la firma son el tamaño y la capacidad tecnológica que tiene la empresa. Estos factores motivan la generación de ventajas competitivas propias

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

de las firmas les permitiría ganar competitividad en el mercado y con esto asegurar la creación de flujos de caja sostenibles.

Según Calderón y Castro (2014), Se debe considerar: El historial moral y crediticio del solicitante, la presentación de información suficiente, las características de la solicitud, es decir, propósito, monto a solicitar, término en el cual desea pagar la deuda, la presentación de las garantías de los solicitantes de estos préstamos, etc. Entre los elementos que caracterizan y garantizan la evaluación del crédito, se encuentran: personal a cargo capacitado, herramienta de análisis adaptado a los cambios más frecuentes, parámetros y políticas bien definidos por la entidad, las garantías o coberturas mitigan el riesgo de crédito y entre las más usuales se encuentran las garantías reales y las garantías de firma. (Gómez y Checo, 2014).

Así mismo, es de vital importancia para el bienestar financiero de las empresas definir una política de crédito y cobranza eficientes, que permitan seleccionar a los buenos clientes, que son aquellos que adquieren grandes volúmenes de bienes y los pagan conforme a lo convenido Landeta y Cortés (2017). Es relevante también, diseñar políticas encaminadas a aumentar la participación de los créditos formales con el fin de disminuir los riesgos. Este proceso debe estar acompañado de una regulación adecuada así como de mayor educación financiera a los clientes para evitar el sobreendeudamiento, teniendo en cuenta los riesgos que este podría tener sobre la estabilidad del sistema financiero (Iregui et al., 2016).

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

5. Metodología

5.1 Enfoque metodológico

Para el desarrollo del presente proyecto, se emplea un enfoque metodológico de tipo cualitativo, toda vez que se realiza un análisis documental de la situación actual del proceso de otorgamiento de crédito en la empresa Wiener Lab – sede Colombia, a partir de la observación de la información obtenida de los estados financieros, estados de cuenta de clientes, procesos y resultados de la auditoria externa, empleando diferentes indicadores financieros, que permitan generar un mapa de la situación, con el fin de realizar un diagnóstico de la situación actual y determinar las causas que han llevado a obtener resultados negativos en términos de riesgo de crédito.

El enfoque cualitativo exhibe una ruptura epistemológica-política, al no aceptar las formulaciones de valor universal, a-histórica y no situadas (Ascorra y López, 2016), es decir, permite generar diferentes interpretaciones de la información recolectada, y como lo mencionan Martínez y Barrera (2017) la metodología cualitativa permite identificar y definir, entre otros, puntos la postura paradigmática que se declara (o no) al momento de investigar y las técnicas cualitativas utilizadas en la aproximación a los distintos fenómenos de estudio; así pues, se convierte en una oportunidad de construcción de conocimiento con una combinación de antecedentes y experiencias relacionados con el problema a investigar.

La investigación también tiene un enfoque de corte longitudinal. Martínez et al, (2011) definen este como aquel que lleva a cabo más de dos mediciones a lo largo del tiempo y efectuando un análisis que tiene en cuenta las diferentes medidas. La aplicación de este enfoque lleva a hacer un seguimiento periódico posterior a la implementación de la propuesta, realizar varias mediciones y analizar mediante un método estadístico dichas mediciones. Por consiguiente, se obtienen diferentes resultados que deben ser analizados y llevan a mantener o modificar las políticas de crédito propuestas.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

5.2 Alcance de la investigación

El alcance de la presente investigación es de tipo descriptivo, así mismo está basada en el método de estudio de caso, puesto que se aborda la problemática como un caso de especial manejo, en el cual se evidencian diferentes factores que originan el problema que a su vez orientan a la formulación de objetivos estratégicos para la resolución del problema; con el propósito de obtener las herramientas necesarias para el diseño de una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de Wiener Lab- sede Colombia.

La investigación descriptiva, de acuerdo con Díaz y Calzadilla (2016) opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas por las investigaciones exploratorias. Esta descripción podría realizarse usando métodos cualitativos, se interesan en medir con la mayor precisión posible. Así mismo la investigación descriptiva, exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado. Aquí se observa y se registra, o se pregunta y se registra. Describe el fenómeno sin introducir modificaciones: tal cual. (Cairampoma, 2015).

5.3 Instrumentos

A fin de desarrollar los propósitos de la presente investigación, se trabajan dos técnicas como herramientas para recolectar la información y aplicar la propuesta: la revisión documental y el estudio de caso. Para la primera técnica se realiza una revisión de los hallazgos de la auditoría externa realizada por la firma Grant Thornton Colombia, también se analizan los estados financieros de los dos últimos años y el proceso de otorgamiento de crédito. La segunda técnica se escoge debido a la particularidad del problema de investigación, ya que se trata de un proceso específico de la compañía Wiener Lab- sede Colombia, lo cual involucra su contexto interno y externo.

De acuerdo a Gómez, Carranza y Ramos (2017) la revisión documental, como herramienta ayuda en la construcción del conocimiento, amplía los constructos hipotéticos de los estudiantes y como enriquece su vocabulario para interpretar su realidad desde su disciplina, constituye elemento motivador para la realización de procesos investigativos, posibilita presentar la producción a la comunidad académica

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

nacional como internacional, así como su fundamentación en la indagación y utilización de fuentes fidedignas en bases de datos reconocidas. Para esta investigación la revisión documental no solo aporta a la academia, sino también a la compañía, permitiendo optimizar sus procesos y a la vez reduciendo el riesgo de crédito.

Sumado a lo anterior, los estudios cualitativos son más amigables de adaptarse al estudio de caso generalmente, por tratarse de temas que son únicos y que tienen determinadas características que ameritan un estudio profundo y un acercamiento más real del contexto donde se desarrolla el fenómeno a investigar (Jimenez y Comet, 2016). Así las cosas, se pretende abordar la problemática como un caso de especial manejo, en el cual se evidencian diferentes factores que originan el problema que a su vez orientan a la formulación de objetivos estratégicos para la resolución del problema.

5.4 Procedimientos.

Para el desarrollo de la presente investigación, es necesario en primera instancia solicitar la autorización de la compañía Wiener Lab (Anexo 1), posteriormente se realiza una revisión documental en dos fases, la primera reconociendo conceptualmente el riesgo financiero y el riesgo de crédito; en la segunda se identifica el problema y las causas, a través de la revisión de los hallazgos de la última auditoria externa. Una vez definido el problema se procede a realizar una caracterización de los clientes con cartera vencida lo cual lleva a la definición de políticas de crédito y modificación del proceso de otorgamiento de crédito.

En la tabla 4 se detallan los procedimientos de la investigación:

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

En la tabla 4, se describe la manera en que se aplicaran los instrumentos para cada objetivo:

Tabla 4. Procedimientos

PROYECTO	INSTRUMENTO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO	INICIO DE LA ACTIVIDAD	FIN DE LA ACTIVIDAD	META
Propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab sede Colombia	REVISION DOCUMENTAL	Reconocer conceptualmente el riesgo financiero y el riesgo de crédito desde su naturaleza teórica.	Consultar artículos de investigación que contengan información sobre los temas objeto del problema de investigación	01-may-20	15-may-20	Completar un contenido con extensión de ocho páginas, con información sobre el concepto y aplicación de riesgo financiero y riesgo de crédito
	REVISION DOCUMENTAL / ESTUDIO DE CASO	· Revisar las evidencias documentales resultantes de los procesos de auditoría externa ubicando las inconsistencias en el proceso de otorgamiento de crédito a clientes.	Recabar toda la información de los hallazgos en el proceso de otorgamiento de crédito en los informes de auditoría externa.	15-may-20	31-may-20	Conocer el valor excedido en cupos de crédito e identificar lo faltante en las políticas y proceso de otorgamiento de crédito.
	ESTUDIO DE CASO	Diseñar una propuesta para garantizar la efectividad en los procesos de crédito en la empresa Wiener Lab-Sede Colombia.	Caracterización de los clientes (Mayor concentración de cartera vencida, déficit en el cupo de crédito). Definición de las políticas de Crédito.	20-may-20	05-jun-20	Definir la propuesta
	ESTUDIO DE CASO	Implementar una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia.	Aplicación de políticas de crédito y proceso de otorgamiento de crédito	01-jun-20	31-jul-20	Mejorar los resultados en el proceso de otorgamiento de crédito

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

5.5 Análisis de información.

A partir de la información recolectada de los artículos de investigación consultados en los antecedentes y en el marco teórico, se define un esquema de trabajo en el cual se extraen ideas para la solución del problema, posteriormente con el apoyo de los informes de auditoría externa de la compañía, se evidencian algunas de las causas en los hallazgos en el proceso de crédito; seguido a esto se realiza una caracterización de los clientes por categorías, como: tamaño en capital, sector, zona, y concentración de cartera por rango de vencimiento; como resultado de esto se obtienen políticas de crédito complementarias que a su vez llevan a una gran modificación en el proceso de otorgamiento de crédito.

5.6 Consideraciones éticas

En esta investigación se tiene en cuenta la protección de la institucionalidad de la compañía WIENER LAB – SEDE COLOMBIA, por su participación en el proceso de investigación; se cuenta con la autorización de casa matriz para la realización de este trabajo de grado como se evidencia en el anexo 1, conservando en todo momento confidencialidad de las distintas fuentes primarias y secundarias. De igual manera, se manifiesta que la información utilizada será para uso académico de UNIMINUTO. La información se obtuvo de los hallazgos de la auditoría externa; así mismo toda la información de los antecedentes y marco teórico es extraída de artículos de investigación de otros autores y se encuentra debidamente citada y referenciada, según las normas técnicas APA estipuladas por UNIMINUTO.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

6. Resultados

6.1 Reconocimiento conceptual del riesgo financiero y el riesgo de crédito desde su naturaleza teórica.

Una vez revisado un robusto grupo de artículos de investigación, se evidencia que existe concordancia entre la mayoría de los autores respecto al concepto de riesgo financiero y riesgo de crédito, así las cosas el riesgo financiero es la probabilidad de que ocurran resultados financieros negativos, tiene que ver también con la incertidumbre de generación de rentabilidad; el objetivo del riesgo financiero es servir de guía e instrumento para proyecciones futuras; por consiguiente el gerente financiero debe tener en cuenta los indicadores de riesgo financiero a la hora de tomar decisiones, siendo estrategia para proteger a la compañía, frente a los diferentes contextos que se puedan presentar, recordando siempre que a mayor riesgo mayor rentabilidad; así mismo, existen diferentes tipos de riesgo financiero, dentro de los cuales está el riesgo de crédito.

Ahora bien el riesgo de crédito básicamente es la probabilidad de impago de una obligación, por lo cual es importante considerar los límites de crédito otorgados a los clientes teniendo en cuenta herramientas como el modelo de credit scoring, la información suministrada por centrales de riesgo como Datacredito y el respaldo de la obligación con garantías, con el fin de mitigar el riesgo; de esta manera se pueden perfilar a los clientes, asignarles una calificación y revisar la viabilidad de crédito al analizar su información económica y financiera. También se deben establecer mecanismos para monitorear el comportamiento de pago de los clientes y aplicar medidas de acuerdo a la edad de cartera, buscando así una amplia cobertura del riesgo y garantizando a la compañía un escenario con baja incertidumbre.

Por lo anterior es necesario definir unas políticas de crédito coherentes con la estructura financiera de la compañía, a partir de una caracterización de los clientes; lo cual permite determinar la viabilidad de otorgar crédito según el perfil de cada cliente, por lo tanto estas políticas deben ser eficientes, basadas en la formalidad a la hora de constituir un crédito y definitivamente deben incluir acciones claras respecto a la gestión de cobro y las medidas cautelares, si la obligación llegar a instancia de cobro jurídico.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

6.2 Análisis de evidencias documentales resultantes de los procesos de auditoría financiera – hallazgos de los procesos de otorgamiento de crédito.

Empleando el Instrumento de análisis documental de los resultados de auditoría externa realizada a WIENER LAB SEDE COLOMBIA, por la compañía GRANT THORNTON, se obtuvo la siguiente información:

Objetivos de la auditoría

- Evaluar la razonabilidad de la información financiera de la Compañía a 31 de Diciembre de 2019, verificando que dicha información se encuentre soportada de manera adecuada, evaluando la apropiada y correcta aplicación de las políticas contables adoptadas por la Compañía.
- Evaluar los controles establecidos por la administración de Wiener Lab Sede Colombia, para la implementación de un adecuado sistema de control interno.

Alcance

En desarrollo de nuestras funciones como revisores fiscales de WIENER LAB SEDE COLOMBIA, se ejecutan las pruebas de auditoría enfocadas a los rubros que representan importancia relativa de acuerdo a la información contenida en los estados financieros. A continuación, se presenta el detalle de los rubros objeto de nuestra evaluación, así como las actividades desarrolladas.

- Cuentas por cobrar y provisión de cartera.
- Nómina.
- Inventarios.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Observación

A la fecha de nuestra revisión de planeación, existen saldos por cobrar a clientes con antigüedad superior a 121 días que suman \$774 millones aproximadamente y los cuales representan un 14% del total de la cartera.

Recomendación

Establecer mecanismos de control que permitan a la compañía identificar adecuadamente el deterioro de cartera, definiendo claramente su proceso, cálculo y valor registrado contablemente.

Riesgos:

- Subestimación del gasto por deterioro de cartera.
- Inexactitud en el cálculo del deterioro de la cartera.
- Inadecuada revelación de la información contable.

Análisis Financiero a Clientes

En la revisión realizada, se identifican casos de aumento de cupos de crédito a clientes sin previa evaluación de la actualización de la capacidad de endeudamiento, como también, no se obtiene evidencia de su autorización por los funcionarios que cuenten con dichas atribuciones, como se evidencia en la tabla 5:

Tabla 5. Cupos ampliados sin soporte segundo semestre de 2019 (Millones de pesos)

Cliente	Monto autorizado	Cupo ampliado	Crédito total
Quinberlab S.A	900	1.070	1.970
Adilab	80	303	383

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en el informe de auditoría externa a 31 de diciembre de 2019.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

Adicionalmente, se observa que los anteriores clientes presentan cartera en mora, de acuerdo con la tabla 6:

Tabla 6. Cartera de clientes con cupo de crédito ampliado sin soporte de autorización. (Millones de pesos)

CLIENTE	Quinberlab S. A	Adilab
Edad Cartera	Valor	Valor
0-30	405	15
31-60	247	36
61-90	354	20
91-120	45	37
Más de 121	24	98
Total	1075	206

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en el informe de auditoría externa a 31 de diciembre de 2019.

Recomendación

Establecer y documentar una política para la actualización de cupos de crédito a clientes, que incluya periodicidad de evaluación, documentación adicional a revisar, y funcionarios que cuenten con dichas atribuciones de revisión y autorización.

Riesgos:

- Irrecuperabilidad de la cartera, dado una insuficiente capacidad de pago de los clientes.
- Impacto significativo en los estados financieros.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Política de provisión de cartera.

La Política de provisión de cartera establecida por la entidad, no es clara con relación al proceso a realizar para calcular el deterioro de la misma, de igual manera no define cual es el monto que finalmente es registrado contablemente.

Recomendación

La entidad, debe relacionar específicamente en su política de cartera, el proceso utilizado para calcular el monto de deterioro de cartera, así como el proceso que optaran para registrar el respectivo deterioro

Riesgos

- Subestimación/ sobrevaluación del deterioro de cartera.
- Inadecuada revelación de la información financiera en los EEFF.

Resumen de hallazgos

En la tabla 7 se resumen los hallazgos de la auditoria externa, en el proceso de otorgamiento de crédito.

Tabla 7. Hallazgos de auditoria externa

Aspectos	Situación a abordar
Asignación de cupos de Crédito sin soporte de autorización.	Revisar las políticas de asignación de cupo de crédito a clientes.
Gestión de cobro a clientes con exceso de cupo de crédito.	Revisar las políticas de Gestión de cobro.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en el informe de auditoría externa a 31 de diciembre de 2019

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Por lo anterior los resultados de la auditoria revelan fuertes debilidades en el análisis financiero a clientes y la política de provisión de cartera, también se evidencia otras deficiencias como falta de una política local de crédito y cartera, que este en alineación con los procesos de casa matriz y en cumplimiento de la normatividad colombiana.

6.3 Diseño de propuesta para garantizar la efectividad en los procesos de crédito en la empresa Wiener Lab-Sede Colombia.

Después de reconocer conceptualmente el riesgo financiero y el riesgo de crédito, de analizar los resultados de la última auditoria externa, surge la necesidad de realizar una caracterización de los clientes en aras de definir las causas que están generando las deficiencias en el proceso de otorgamiento de crédito.

6.3.1 Caracterización de los clientes.

A 30 de Junio de 2019, se tenían 132 clientes con cartera, con una concentración por rango de vencimiento como se muestra en la figura 1:

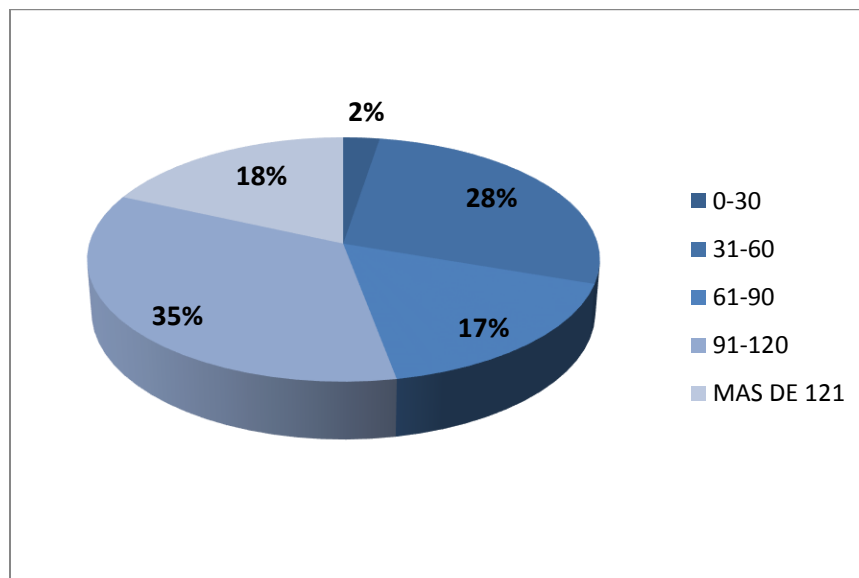


Figura 1. Concentración cartera por rango de vencimiento (Nº días)

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Como se evidencia, es preocupante que un 35% de la cartera vencida está en el rango de 91 a 120 días, partiendo de que el plazo de pago otorgado a la mayoría de los clientes es de 90 días, es decir que estos clientes se han tomado 90 días más, así pues esta cartera presenta más de 180 días después de la emisión de la obligación.

De aquí se desprenden varias categorías, en la figura 2 se presenta la cantidad de clientes por rango de capital:

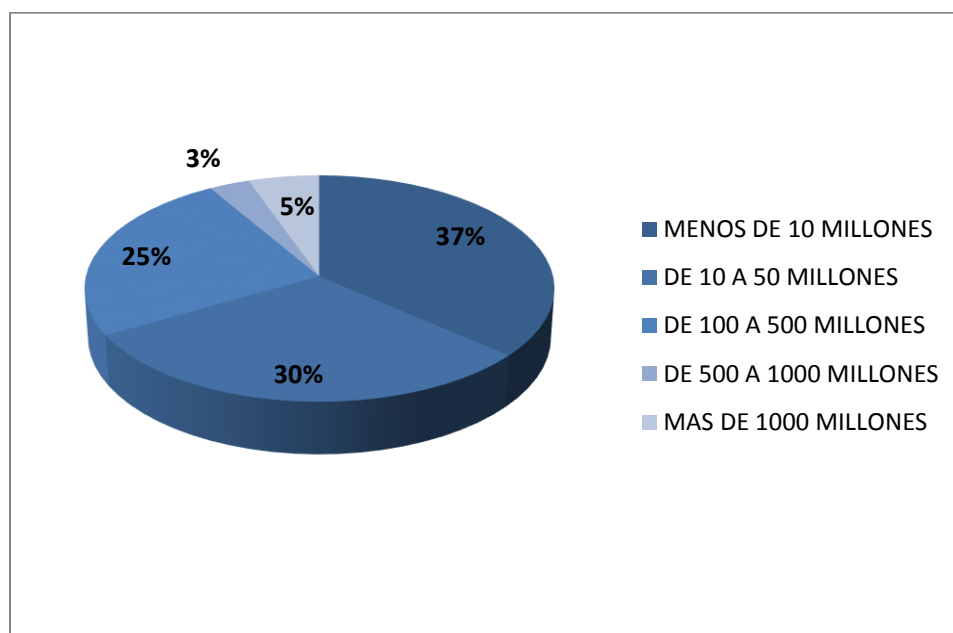


Figura 2. Concentración de clientes por rango capital (Millones de pesos)

Fuente: Elaboración propia.

Tomando los mayores porcentajes 37%, 30% y 25%, se puede concluir que la mayoría de los clientes con cartera vencida tienen un capital menor a los 500 millones.

A continuación, en la figura 3 se analiza la cartera por rango de capital Vs rango de vencimiento:

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

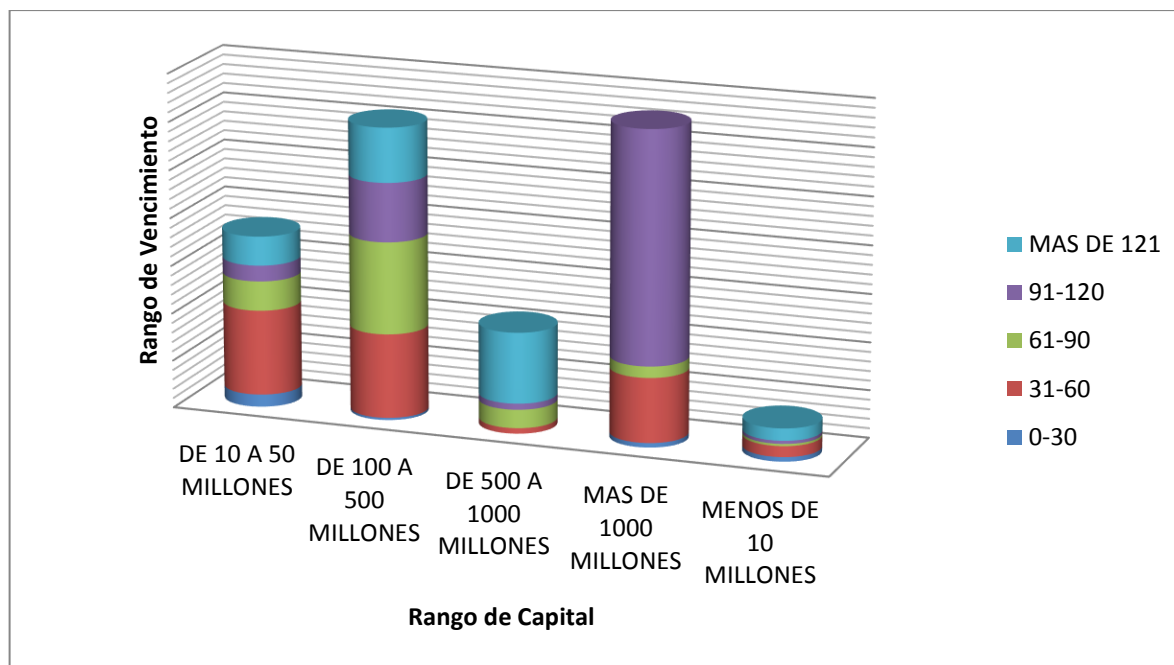


Figura 3. Cartera por rango de capital (Millones de pesos) Vs rango de vencimiento (N° días)

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3 Cartera por rango de capital Vs rango de vencimiento, se evidencia que entre mayor sea el tamaño del cliente según su capital, mayor edad de cartera, por tanto esto debe ser tenido en cuenta a la hora de definir las políticas de crédito. Mientras que los clientes con capital menor a 500 millones tienen la cartera concentrada en edades de 31 a 90 días, para los clientes con capital de más de 1000 millones, la mayor concentración de cartera está en el rango de 91 – 120 días; esto refleja que los clientes de menor tamaño tienen un comportamiento de pago mejor en relación con los clientes de mayor tamaño, esto llevado a las políticas de crédito se debería sustentar en requisitos de otorgamiento de crédito más robustos y mayor respaldo en términos de garantía.

Otra categoría importante para la definición de las políticas de crédito es la concentración de cartera vencida por zona, en la figura 8 se muestra las zonas con mayor concentración:

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

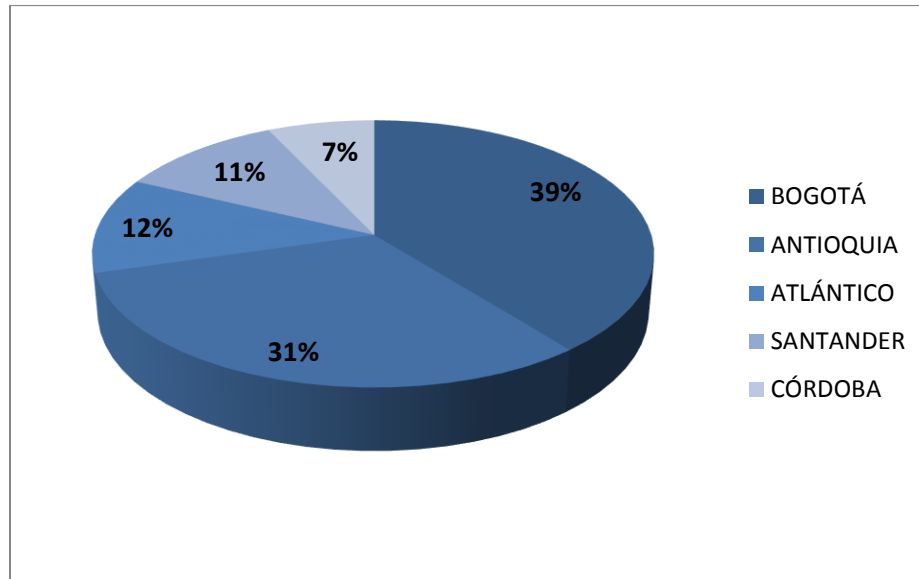


Figura 4. Concentración de cartera vencida por zona

Fuente: Elaboración propia.

La mayor concentración de cartera vencida se encuentra en Bogotá (39%) y Antioquia (37%), actualmente la empresa cuenta con la asesoría jurídica de Grupo Provicredito, la cual es una entidad con mayor fuerza precisamente en estas regiones, así las cosas a la hora de gestionar una obligación en una instancia jurídica se tendría el total respaldo y cobertura de este proveedor. Sin embargo es necesario robustecer también para estas zonas los requisitos para el otorgamiento de crédito y adicional tener una estricta gestión de cobro, para de esta manera mitigar el riesgo de crédito a futuro.

En adición a lo anterior, es importante también caracterizar los clientes por sector, en la figura 5, se presenta la Cartera por sector Vs rango de vencimiento.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

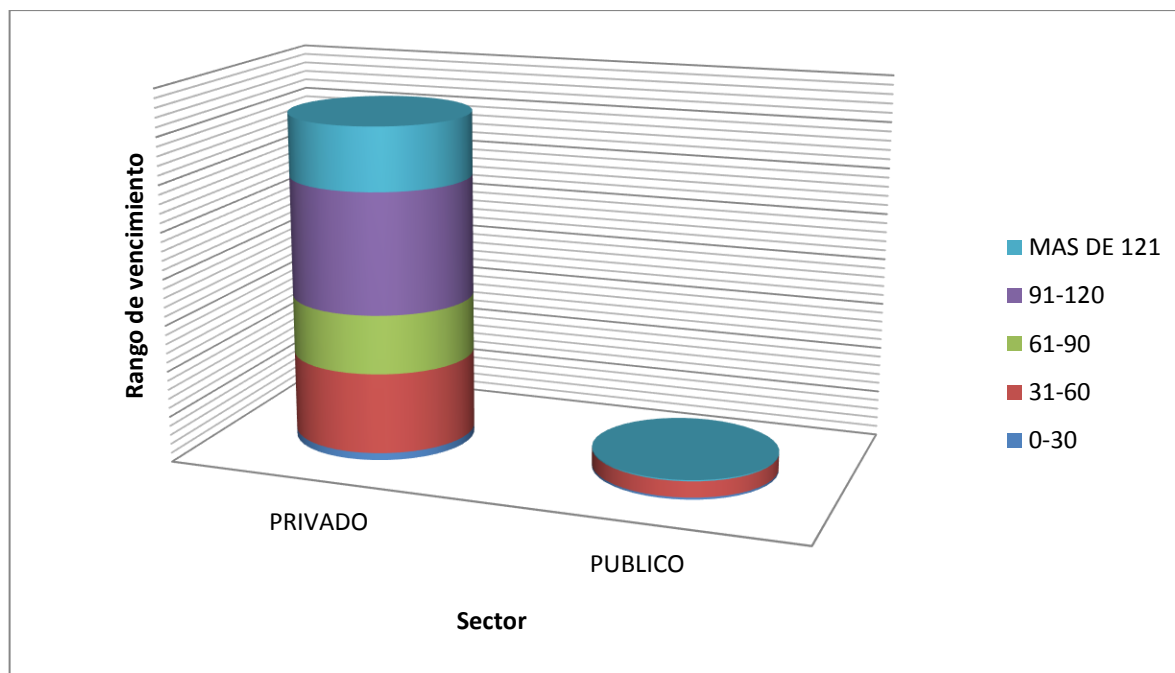


Figura 5. Cartera por sector Vs rango de vencimiento (Nº días)

Fuente: Elaboración propia.

El 99% de la cartera está concentrada en el sector privado, otro aspecto a tener en cuenta para la definición de políticas, en este punto se deben solicitar documentos adicionales que garanticen el retorno efectivo de la mercancía o servicios entregados a crédito.

En el sector privado se evidencia la mayor concentración en la edad “91-120”, mientras que en el sector público la mayor concentración está en el rango “31-60”, ya que por ejecución presupuestal se liquidan los contratos con pagos que no superan los 60 días de vencimiento.

Así pues a la hora de realizar el análisis de crédito, se debe tener especial atención en los clientes con mayor capital que pertenezcan al sector privado.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

6.3.2 Definición de Políticas de Crédito

Del análisis documental y la caracterización de los clientes surgen los siguientes temas, para definir políticas:

- ✓ Condiciones de Venta
- ✓ Criterios de otorgamiento de crédito
- ✓ Requisitos para los documentos solicitados
- ✓ Cobertura de riesgos crediticios
- ✓ Gestión de Cobro
- ✓ Conciliación y circularización de cartera
- ✓ Bloqueo de pedidos
- ✓ Asesoramiento Jurídico
- ✓ Penalización por cheques rechazados.
- ✓ Castigo de Cartera
- ✓ Provisión de Cartera

Al iniciar el proceso de diseño de políticas de crédito, se hace necesario definir los objetivos y alcance de las mismas, así las cosas los objetivos serían los siguientes:

Objetivo General

Mantener una alta calidad en la cartera, proporcionando mecanismos flexibles para mitigar el riesgo de crédito y proteger las cuentas por cobrar sin poner en peligro la relación con Ventas.

Objetivos específicos

- Mantener garantía sobre los créditos otorgados a clientes.
- Mantener el periodo medio de cobro por debajo de los 90 días y dentro de los máximos marcados para cada tipo de cliente.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Mantener al día las revisiones de cuentas de clientes y créditos asignados (conforme a periodicidad Revisión del Límite de Crédito)

Alcance

Esta política tiene alcance a todas las ventas a crédito que se realicen originadas por el objeto de la compañía.

A continuación se presentan las políticas de crédito por cada tema:

Condiciones de Venta.

Forma de pago: Transferencia Bancaria, Consignación Bancaria, Pago en efectivo únicamente en el área de cartera en la oficina, el dinero será custodiado en la caja menor (Está prohibido la entrega de efectivo a cualquier funcionario de la compañía).

Plazo de pago: El plazo inicial será el solicitado por el asesor comercial máximo hasta 90 días, sin embargo, este podrá ser modificado a la hora de realizar el análisis de crédito.

Intereses Corrientes: Se generará cobro de intereses corrientes entre 1% y 1.5%, en las ventas de equipos a crédito.

Intereses de Mora: Se generarán intereses de mora a los clientes que incurran en vencimientos mayores a 30 días.

Criterios de otorgamiento de crédito.

Para analizar cualquier cliente, antes se debe tener la solicitud del área comercial con el visto bueno de la gerencia comercial y el legajo completo de documentos según los rangos de crédito para Colombia. Para aprobar una apertura los clientes en general deben cumplir los siguientes requisitos.

- No tener reportes negativos en Datacrédito

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Tener buenas referencias de sus principales proveedores y bancos con los que tengan la mayor cantidad de operaciones.

- Si es cliente antiguo, tener un buen historial crediticio con la compañía

Estos requisitos no son concluyentes, su objetivo es disminuir el riesgo de incobrabilidad. En definitiva, lo que se está buscando es detectar la solvencia moral y real del cliente; es decir, su compromiso real de pago y su capacidad para hacerlo.

NOTA: Se debe tener en cuenta la matriz de autorizaciones vigente (Anexo 2) y el resultado del análisis cuantitativo o modelo de credit scoring (Anexo 3), para la aprobación de límites de crédito. El límite de crédito inicial que se concede a nuevos clientes y actualizaciones futuras dependerá del tipo de cliente, su relevancia en el sector al que pertenece y el interés comercial que pueda suscitar; por ello es necesario un acuerdo entre el Área comercial y el Área de crédito para llegar a un acuerdo satisfactorio para ambos. Es importante recordar que el crédito es una herramienta más de fidelización de los clientes y en muchas ocasiones un criterio de selección por parte de los mismos.

Requisitos para los documentos solicitados.

Ver anexo 4 Tipos de análisis, información a solicitar y periodicidad de actualización /rango

- Formulario Creación y/o actualización de clientes: Debe ser diligenciado en su totalidad, debe ser firmado por el cliente, por el asesor comercial y por la gerencia comercial.
- Pagare: no se debe diligenciar, debe ser firmado con huella tanto en el espacio del pagare como en la carta de instrucciones
- Cámara de Comercio: expedición menor a 30 días
- Rut: Debe estar actualizado
- Cédula del representante Legal: Representante legal vigente
- Estados Financieros comparativos de los dos últimos años: Firmados por contador y/o Revisor fiscal y Representante legal.
- Declaración de Renta de los dos últimos años: Las cifras deben concordar con las reportadas en los estados financieros.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Declaración de IVA de los últimos tres periodos: Las cifras deben concordar con las reportadas en los estados financieros.
- Extractos Bancarios de los últimos tres meses: Las cifras deben concordar con las reportadas en los estados financieros.
- 2 Referencias comerciales y 1 Referencia Bancaria.

Cobertura de riesgos crediticios.

Se solicita firma de pagare a todos los clientes que soliciten crédito, para las entidades del sector público se solicitara CDP (Certificado de disponibilidad presupuestal).

En el caso de los clientes que por políticas internas no firme pagare, deberá respaldar la obligación con otra garantía como: cheques posfechados o bienes muebles / inmuebles.

Gestión de Cobro.

Se deberá registrar la gestión de cobro mensual por cliente. De acuerdo a la gestión de cobro, se determinan los clientes para iniciar cobro pre jurídico. Se manejan diferentes herramientas de cobro, de acuerdo a la edad de la cartera en mora, así:

- **Cartera con Mora de 1 a 30 días:** Se realiza gestión de cobro persuasivo, manifestando al cliente que el servicio podrá ser bloqueado en cualquier momento.
- **Cartera con Mora de 31 a 60 días:** Se bloquea el cliente en SAP, para despachos.
- **Cartera con Mora de 61 a 90 días:** Se realiza cobro pre jurídico desde la oficina. En caso de recibir acuerdo de pago del cliente o abono a la obligación se detiene el proceso pre jurídico y se despacha hasta el 70% del valor acordado y/o cancelado.
- **Cartera con Mora mayor a 90 días:** Se inicia el proceso de cobro pre-jurídico directamente con Provicredito, en caso de recibir acuerdo de pago del cliente o abono a la obligación se detiene el proceso jurídico y se despacha entre el 50% al 70% del valor acordado y/o cancelado. En esta instancia se condonan intereses de mora hasta el 9% sobre el valor de la obligación.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Conciliación y circularización de cartera.

-Para cualquier asunto legal, se cuenta con la asesoría legal y jurídica contratada con la empresa Grupo Provicredito S.A.

-El cobro Pre jurídico puede ser manejado desde la Oficina, siempre y cuando haya viabilidad de pago del cliente, de acuerdo a la gestión realizada.

-Solo se inicia proceso de cobro Pre jurídico a los clientes con los cuales haya evidencia de conciliación de cartera, no se pueden enviar a Provicredito clientes sin conciliación de cartera.

En los casos en los cuales la comunicación con el cliente sea limitada o nula, se pueden enviar a Provicredito sin previa conciliación de cartera.

-Se inicia el proceso de cobro jurídico, siempre y cuando se hayan agotado los recursos en la etapa pre jurídico En todos los casos se debe informar al cliente la etapa de cobro en la que se encuentre y se debe tener registro.

Penalización por cheques rechazados.

En caso de producirse una devolución de un cheque la empresa cobra el 20% sobre el valor del cheque por los gastos generados.

Castigo de Cartera.

Se da lugar al castigo de cartera una vez Grupo Provicredito S.A emita el respectivo certificado de incobrabilidad.

Provisión de Cartera.

-Se tiene como base el valor de los casos enviados a Provicredito.

-Se provisiona según el porcentaje de incobrabilidad emitido por Provicredito en el informe mensual o según instrucción de Gerencia Financiera.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Nota: Esta política está sujeta a cambios, cualquier modificación será notificada a nuestros clientes de forma oportuna.

Esta política debe ser revisada por lo menos cada año o cuando la situación actual del mercado así lo amerite.

Por último, se modifica el proceso de cartera (Anexo 5), incluyendo todos los pasos necesarios para dar cumplimiento a las políticas de crédito.

6.4 Implementación de una propuesta para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito a los clientes de la empresa Wiener Lab – sede Colombia.

Como se ha mencionado en los apartados anteriores, a partir de la investigación realizada, se evidencia que la alternativa de solución a los problemas financieros en el área de crédito y cartera de la empresa Wiener Lab, básicamente es la definición y aplicación de políticas de crédito alineadas con las necesidades del área de acuerdo a la caracterización de clientes; es así que se propone a la junta directiva de la compañía implementar las políticas resultantes de este trabajo, dentro de las cuales están inherentes la aplicación del modelo de credit scoring (Anexo 3) basado en la matriz de autorizaciones (Anexo 2) propuesta por casa matriz y el procedimiento de otorgamiento de crédito (Anexo 5); esto lleva a tener un mayor control sobre la cartera de crédito.

6.4.1 Impacto de la aplicación de las políticas de crédito.

La implementación de las nuevas políticas de crédito, impactan de manera positiva en la situación general de la cartera; luego de realizar la circularización al cierre del primer semestre de 2020 y aplicar las diferentes herramientas de cobro según el rango de vencimiento, se evidencia la reducción de cartera vencida en las edades más altas, logrando una mayor concentración en edades de 0 a 60 días; este efecto se produce debido a que los clientes evitan asumir gastos adicionales por intereses de mora y gastos de cobranza, además no les interesa incurrir en reportes negativos en centrales de riesgo; si bien a corto plazo, se pueden evidenciar resultados con la aplicación de algunas políticas de crédito, otras como los criterios de otorgamiento de crédito, se reflejarán en los resultados a mediano plazo (seis meses aproximadamente).

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Por lo anterior en alineación con el enfoque de investigación se continúa monitoreando y gestionando el comportamiento de la cartera de crédito durante los siguientes meses, a fin de obtener el resultado anual 2020 y así poder realizar un comparativo con 2019.

En la figura 6 se observa el comparativo de la cartera antes y después de la implementación de la propuesta:

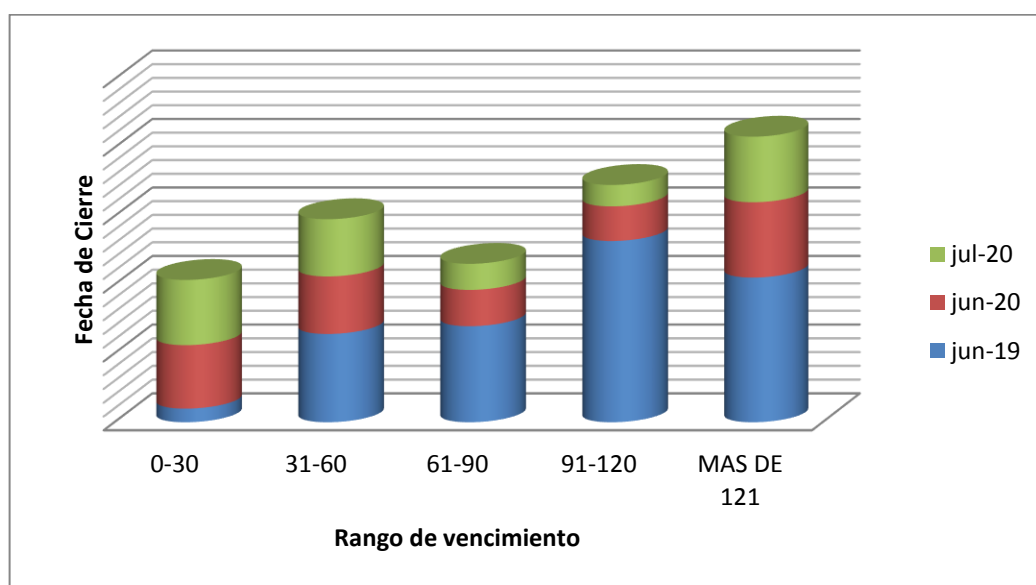


Figura 6. Comparativo cartera antes y después de la implementación de la propuesta por rango de vencimiento (N° días)

Fuente: Elaboración propia.

Este resultado lleva al reconocimiento de la gestión por la casa matriz, lo cual permite implementar esta propuesta para todas las sucursales de LATAM; logrando así un manejo estándar del otorgamiento de crédito, sin desconocer las características financieras propias de cada país, por lo que es necesario realizar el mismo procedimiento para cada sucursal, tener en cuenta el manejo de las relaciones con los clientes y su historial crediticio tanto con la compañía como a nivel externo.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

En términos generales la aplicación de las políticas de crédito, tuvo un impacto positivo en la estructura financiera de la compañía; en la tabla 8 se presenta el mejoramiento en el recaudo, el exceso en límites de crédito, documentación y conciliación; respecto al flujo de caja el Ebitda fue de 2,40 para el 2019 y 3,30 para el cierre proyectado de 2020 como se evidencia en las tablas 9 y 10. Así mismo al hacer más dinámica la cartera el efecto se refleja en el incremento de las ventas, permitiendo que la empresa continúe generando valor, lo cual es visible en los indicadores financieros; como se muestra en la tabla 11 al cierre de Junio de 2020 indicadores como la liquidez, el ciclo de cuentas por cobrar, el EVA, entre otros; mejoraron respecto al cierre de Junio de 2019.

Es así como la generación de valor en términos económicos, se evidencia en el aumento de capital, gracias a la gestión empresarial desde el área de cartera con apoyo de casa matriz, presentando a los accionistas cifras positivas, dando cumplimiento a los objetivos financieros de la compañía.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Tabla 8. Impacto de la aplicación de las políticas de crédito

POLITICAS DE CREDITO	PERIODO DE MEDICION	
	30 DE JUNIO DE 2020	31 DE JULIO DE 2020
Condiciones de Venta	El recaudo aumento un 10% respecto a Junio de 2019.	El recaudo aumento un 3% respecto al cierre de Junio de 2020.
Gestión de Cobro		
Criterios de otorgamiento de crédito	El exceso en límites de crédito se redujo en un 23% respecto a Junio de 2019, se espera continuar con la misma tendencia para el cierre 2020.	El exceso en límites de crédito se redujo un 8% respecto al cierre de Junio de 2020.
Requisitos para los documentos solicitados	Se completó el 70% de documentos y garantías de los clientes de acuerdo al límite de crédito otorgado.	Se completó el 85% de documentos y garantías de los clientes de acuerdo al límite de crédito otorgado.
Cobertura de riesgos crediticios		
Conciliación y circularización de cartera	Se concilio el 92% de la cartera.	Se concilio el 98% de la cartera.
Bloqueo de pedidos	El 97% de los clientes realiza pago o acuerdo de pago, si se bloquean pedidos por cartera en mora.	El 99% de los clientes realiza pago o acuerdo de pago, si se bloquean pedidos por cartera en mora.
Asesoramiento Jurídico	El 100% de la cartera en la cuenta de difícil cobro se encuentra provisionada, según el porcentaje de incobrabilidad emitido por la firma de abogados.	El 100% de la cartera en la cuenta de difícil cobro se encuentra provisionada, según el porcentaje de incobrabilidad emitido por la firma de abogados.
Castigo de Cartera		
Provisión de Cartera		

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Tabla 9. Flujo de caja 2019

	<i>1ER TRIMESTRE</i>	<i>2DO TRIMESTRE</i>	<i>3ER TRIMESTRE</i>	<i>4TO TRIMESTRE</i>
Flujo de Caja	mar-19	jun-19	sep-19	dic-19
Ingresos	2.035.892.988	2.038.900.135	1.483.189.190	2.170.511.321
Costos	956.869.704	937.894.062	667.435.136	976.730.095
<i>Eficiencias</i>		-	-	-
Margen AI	1.079.023.283	1.101.006.073	815.754.055	1.193.781.227
Impuestos 33%	356.077.684	363.332.004	269.198.838	393.947.805
Fc Operativo	722.945.600	737.674.069	546.555.217	799.833.422
-	-	-	-	-
Flujo de Caja Libre	722.945.600	737.674.069	546.555.217	799.833.422
Flujo de Caja del Periodo	722.945.600	737.674.069	546.555.217	799.833.422
Aportes de Capital	- 722.945.600			
Flujo de Caja Neto	-	737.674.069	546.555.217	799.833.422
Caja Inicial	0	-	737.674.069	1.284.229.286
Caja Final	-	737.674.069	1.284.229.286	2.084.062.707

WACC	15%	TIO
VAN	2.294.997.050	
EBITDA	956.869.704	
Valor / Múltiplo EBITDA	2,40	
Mercado (Productos Salud)	19,99	

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

Tabla 10. Flujo de caja proyectado 2020

	<i>1ER TRIMESTRE</i>	<i>2DO TRIMESTRE</i>	<i>3ER TRIMESTRE</i>	<i>4TO TRIMESTRE</i>
Flujo de Caja	mar-20	jun-20	sep-20	dic-20
Ingresos	2.143.045.250	2.779.066.961	2.029.627.313	2.970.173.387
Costos	1.007.231.268	1.180.034.587	843.075.961	1.233.764.330
<i>Eficiencias</i>		-	-	-
Margen AI	1.135.813.983	1.599.032.375	1.186.551.352	1.736.409.057
Impuestos 33%	374.818.614	527.680.684	391.561.946	573.014.989
Fc Operativo	760.995.368	1.071.351.691	794.989.406	1.163.394.068
-				
Flujo de Caja Libre	760.995.368	1.071.351.691	794.989.406	1.163.394.068
-				
Flujo de Caja del Periodo	760.995.368	1.071.351.691	794.989.406	1.163.394.068
<hr/>				
Aportes de Capital	-	760.995.368		
<hr/>				
Flujo de Caja Neto	-	1.071.351.691	794.989.406	1.163.394.068
Caja Inicial	0	-	1.071.351.691	1.866.341.097
Caja Final	-	1.071.351.691	1.866.341.097	3.029.735.165

WACC	15%	TIO
VAN	3.046.203.334	
EBITDA	1.007.231.268	
Valor / Múltiplo EBITDA	3,02	
Mercado (Productos Salud)	19,99	

Fuente: Elaboración propia

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

Tabla 11. Impacto en la estructura Financiera de la Compañía

<i>Análisis financiero - Wiener Lab Group Jun 2019 Vs Jun 2020</i>		
-Ratios	2020	2019
Liquidez Corriente	6,22	1,36
Prueba acida	3,42	0,83
Rot. Inventarios	-1020,31	-1021,19
Rot. Activo	838,89	0,43
Endeudamiento	58%	57%
Solvencia	1,71	1,77
Capacidad de pago intereses	18.074,96	4198,53
Margen de utilidad bruto	57%	54%
Margen de utilidad Neta	56,98%	54,14%
Rendimientos sobre Activos	47796,45%	36121,77%
Rendimientos sobre Capital	114779,93%	83108,73%
Ciclo Ctas. por Cobrar (CC)	0,15	0,19
Ciclo Ctas por Pagar (CP)	-0,00035	-0,00031
Razón precio a utilidades	5.242.404,1	3.879.898,96
(*) Razón valor mercado a valor lib.	0,44	0,43
EVA BAIDI (NOPAT)	5.653.579.457,12	4.184.895.903,69
EVA CAPITAL INVERTIDO	10.742.513,00	6.066.699,00
EVA WACC	8,81%	-4,44%

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

7. Conclusiones

La presente investigación permite conocer la importancia del riesgo financiero y el riesgo de crédito, en su relación con el otorgamiento de crédito; a partir de la revisión documental, se logra analizar la posición de diferentes autores (Restrepo y Leiva, 2018; Orellana, Reyes y Cevallos, 2019) concuerdan en que el análisis de los riesgos es esencial para una gestión apropiada de los mismos, pues si las entidades son capaces de conocer y medir sus riesgos, entonces podrán gestionarlos; asimismo el estudio de los riesgos financieros permite reducir la incertidumbre y facilitar la toma de decisiones. Respecto al riesgo de crédito conforme a lo propuesto por Cabrera et al., (2019) es crucial realizar un análisis detallado sobre las condiciones del otorgamiento de nuevos créditos, la evolución de la mora y la percepción de riesgo para cada modalidad de cartera. Este análisis debe estar enfocado de acuerdo a la caracterización de los clientes.

Por su parte, autores como (Vargas y Mostajo, 2014; Iregui et al., 2016) hablan sobre la importancia de medir los riesgos para gestionar apropiadamente una cartera de créditos y realizar una colocación adecuada de los recursos, utilizando diferentes enfoques y metodologías, para el caso de esta investigación el modelo que se define y se implementa, es un modelo de credit scoring. En relación con las políticas de crédito otros autores como (Landeta y Cortés, 2017; Rivas y Burgos, 2016) plantean que la definición de políticas de crédito eficientes es un proceso fundamental para mitigar el riesgo de crédito en cualquier compañía, así mismo la selección de buenos clientes, a través del perfilamiento de los mismos, lleva a un un recaudo oportuno. Estas políticas permiten establecer quien está en condiciones de cumplir con las obligaciones que contraiga con la empresa en un periodo de tiempo establecido

Sumado a esto, se da cumplimiento a los objetivos planteados, toda vez que se logra reconocer conceptualmente el riesgo financiero y el riesgo de crédito, consultando un gran número de artículos de investigación relacionados con el problema, encontrando más similitudes que diferencias, con los resultados obtenidos; de la misma manera se analizan los hallazgos de la auditoria externa, en donde se evidencia la ausencia de políticas de crédito alineadas con las características de los clientes, lo cual repercute en exceso de límite de crédito otorgado a los clientes con mayor cartera; como

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

recomendación de los auditores se genera la tarea de establecer y documentar una política para la actualización de cupos de crédito a clientes, que incluya periodicidad de evaluación, documentación adicional a revisar, y funcionarios que cuenten con dichas atribuciones de revisión y autorización, así como establecer mecanismos de control.

Por lo anterior para el diseño de la propuesta se realiza una caracterización de los clientes, por su tamaño según capital, sector al que pertenece y zona; de esta actividad se establece que los clientes más grandes son los que mayor concentración de cartera vencida tienen, así mismo el sector con mayor cartera es el privado, las zonas con mayor cartera vencida son Bogotá y Antioquia; posteriormente se definen políticas de crédito basadas en el reconocimiento teórico del riesgo financiero y riesgo de crédito, la revisión documental de antecedentes, hallazgos de la auditoria externa y la caracterización de clientes, a su vez esto lleva a modificar el procedimiento de otorgamiento de crédito, el modelo de credit scoring y la tabla de requisitos por monto de crédito; sin desconocer las directrices de la casa matriz en Argentina.

Así pues, se complementa el procedimiento macro corporativo de acuerdo al contexto de Colombia, teniendo en cuenta aspectos como estructura financiera del sector salud, gestión de cobro eficiente y perfilamiento de clientes con ventas a crédito. Con esto se da respuesta al problema de investigación, el cual está orientado a la búsqueda de una alternativa para reducir el riesgo en el otorgamiento de crédito y a su vez se aporta al mejoramiento del área; La implementación de las nuevas políticas de crédito, impactan de manera positiva en la situación general de la cartera, a corte 30 de junio de 2020, se evidencia la reducción de cartera vencida en las edades más altas, logrando una mayor concentración en edades de 0 a 60 días, por lo cual en alineación con el enfoque de investigación se continuara monitoreando y gestionando el comportamiento de la cartera de crédito durante los siguientes meses, a fin de obtener el resultado anual 2020.

Es así que, de acuerdo con los resultados obtenidos en el proceso de investigación y en alineación con los antecedentes consultados, se deduce que el problema de investigación presenta implicaciones para la disciplina de gerencia financiera, respecto a la adecuada gestión de las cuentas por cobrar para generar liquidez a la compañía y desde el análisis financiero lograr identificar si según las cifras de los estados financieros de los clientes, están generando valor, con el fin de conocer y tipificar los clientes y

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

su capacidad para respaldar las obligaciones contraídas; así mismo por tener la investigación un enfoque de corte longitudinal es posible que a futuro surjan resultados complementarios que lleven a nuevas modificaciones en las políticas y procedimientos.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

8. Recomendaciones

El área de crédito y cartera tiene un papel importante en las finanzas de las organizaciones, es por esto que es importante definir políticas y procedimientos claros para lograr una mayor efectividad en los resultados financieros y así evitar problemas de liquidez, que obliguen a la empresa a aumentar su endeudamiento, por consiguiente se recomienda gestionar cada proceso desde el análisis detallado a los clientes, definiendo la capacidad de pago, trayectoria en el mercado, historial crediticio, referenciación comercial e interpretar las razones financieras a través de un modelo de credit scoring, para lo cual se requiere capacitación a los analistas de crédito; dentro de las políticas se deben establecer reglas claras, documentado cada crédito siguiendo las instrucciones de acuerdo al procedimiento.

En alineación con las políticas de crédito, se debe establecer el procedimiento de otorgamiento de crédito, definiendo claramente los procesos a seguir para hacer un estudio de crédito y gestión de cobro eficientes; utilizando los recursos documentales diseñados para tal fin, esto evitara que aumente la cartera de difícil cobro, por esta razón el departamento de crédito y cartera debe estar organizado, capacitado, tener información actualizada del cliente y contar con los documentos de soporte que le permitirían cobrar y respaldar cualquier factura rápidamente, por lo que se hace importantes el monitoreo y la supervisión de la cartera, toda vez que muchos pagos se pierden por la falta de seguimiento y control.

Sumado a lo anterior se recomienda para futuras investigaciones orientar las políticas y procedimientos de acuerdo al sector al que pertenezca la empresa, ya que la presente propuesta está basada en una compañía que pertenece al sector salud, el cual en Colombia presenta dificultades en el recaudo, por tanto los plazos de pago y la relación con los clientes puede variar con otros sectores con mayor rotación de cartera; así mismo el análisis financiero para el sector salud es mucho más exigente, ya que es proporcional al riesgo de impago por la tardanza en la dispersión de recursos, que inicia desde el gobierno a las EPS y de estas a los clientes con mayor concentración de cartera.

Por último, se invita a toda la comunidad académica, a continuar investigando sobre el tema propuesto en este trabajo, toda vez que desde la gerencia financiera, se deben plantear estrategias para convertir

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

en efectivo en el menor tiempo posible los diferentes rubros del activo corriente, para este caso las cuentas por cobrar, para lo cual se debe partir desde un análisis financiero del cliente, que permita un perfilamiento eficiente y que lleve a un recaudo oportuno, teniendo en cuenta aspectos cualitativos como su tamaño, ubicación, trayectoria, referenciación, calificación en centrales de riesgo, entre otros. Con esto se garantizara el flujo de caja constante para la organización, lo cual es la función principal del gerente financiero.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

9. Referencias bibliográficas

- Aguilera, J. R. A., & De La Cruz, A. G. Z. (2017). El riesgo financiero al exportar cajeta; elaborada por las pequeñas fábricas, ubicadas en la ciudad de Celaya, Guanajuato. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 4(1).
- Albarracín, M., García, L. F., y García C. J. (2017). Riesgo financiero: Una aproximación cualitativa al interior de las mipymes en Colombia. *AGLALA ISSN 2215 -7360*. (8), 139-160.
- Altuve, J. G. (2016). Energía financiera. *Actualidad Contable Faces*, 19(33), 5-14.
- Álvarez, F., Lochmüller, C. y Osorio, A. (2011). La medición del riesgo crédito en Colombia y el Acuerdo de Basilea III *Revista Soluciones de Postgrado EIA*, (7). p. 49-66.
- Andrade, A. U., y Vallejo, C. L. G. (2017). Modelo Macro para Pruebas de Tensión de Riesgo de Crédito de Consumo en el Sistema Financiero Ecuatoriano. *Analitika (Revista de Analisis Estadístico/Journal of Statistical Analysis)*, 14(2), 75-100.
- Ángel, E. A. B., & Cardona, L. G. H. (2015). Gestión de riesgo cambiario: clave en la planeación financiera de una compañía exportadora. *Gestión & Desarrollo*, 10(1), 75-101.
- Ascorra, P., y López, V. (2016). Investigación cualitativa en subjetividad. *Psicoperspectivas*, 15(1), 1-4.
- Barzaga-Sablón, O. S., Nevárez-Barberán, J. V., Hidalgo-Ávila, A. A., y Loor-Velez, D. L. (2018). Valoraciones entorno al riesgo financiero en las medianas empresas de la Provincia de Manabí. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 83-94.
- Bedoya Ospina, J. G. (2017). Ciclos de crédito, liquidez global y regímenes monetarios: una aproximación para América Latina. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (78), 271-313.
- Blanco, A. L. B., Rebolledo, G., & Rodrigues, J. (2017). Comparación de la lógica difusa y CAMEL, en su aplicación en la clasificación/predicción del riesgo financiero en el sector bancario Venezolano en Venezuela durante el período 2003-2013. *REVISTA DE ECONOMÍA, EMPRESA E INSTITUCIONES-REEEI*, 1(1), 17-17.
- Bojacá, J. J. O., & Celis, H. (2019). Las finanzas conductuales y la teoría del riesgo: ¿nuevos fundamentos para la gerencia financiera?. *Criterio Libre*, 18(31), 45-82.
- Borraz, F., & González Pampillón, N. (2015). Riesgo financiero de los hogares uruguayos. *Revista de análisis económico*, 30(2), 19-43.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

- Bujack, K. M., Santamaría, T. C., y Ferretti, I. F. (2018). Diversificación internacional y riesgo de crédito global:: una metodología para construir carteras. *Universia Business Review*, (58), 92-136.
- Cabrera-Rodríguez, W. A., Gamba-Santamaría, S., Gómez, C., Osorio-Rodríguez, D. E., y Sánchez, C. E. (2019). Informe especial de estabilidad financiera: riesgo de crédito-Segundo semestre de 2019. *Informes Especiales de Estabilidad Financiera-Segundo semestre de 2019*.
- Cairampoma, M. R. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Redvet. Revista electrónica de veterinaria*, 16(1), 1-14.
- Calderón-Martínez, Y., y Castro-Alfonso, G. (2014). Alternativa metodológica para el otorgamiento y recuperación del crédito bancario en el BANDEC. *Ciencias Holguín*, 20(1), 1-10.
- Capera-Romero, L., Lemus-Esquivel, J. S., y Estrada, D. A. (2015). Relaciones crediticias y riesgo de contagio en el mercado interbancario no colateralizado colombiano. Capítulo 18. Relaciones crediticias y riesgo de contagio en el mercado interbancario no colateralizado colombiano. Pág.: 559-616.
- Cardozo, C. E. G., Gil, C. J. H., & Urdaneta, W. D. V. G. (2012). Políticas de crédito aplicadas por las empresas del sector de repuestos automotrices. *Multiciencias*, 12(2), 162-166.
- Cariillo, P., Smith, O., & Díaz Castro, J. (2020). Perfil de riesgo de crédito para una cooperativa en Villavicencio a partir de un modelo Logit. *Revista Universidad y Empresa*, 22(38), 237-256.
- Casas, M. C. (2014). Préstamo responsable, información crediticia y protección de datos personales. *Revista de derecho concursal y para concursal: Anales de doctrina, praxis, jurisprudencia y legislación*, (20), 161-185.
- Castillo M. y Pérez F. (2008). Gestión del riesgo crediticio: un análisis comparativo entre Basilea II y el sistema de administración del riesgo crediticio colombiano, *SARC. Cuad. Contab.* 8(24), 229-250
- Castro, C. (2015). Riesgo sistémico en el sistema financiero peruano. *Revista de estudios económicos*, 29, 77-90.
- Castro-Iragorri, C. A. (2015). La administración cuantitativa del riesgo financiero en la provisión de un plan de salud. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 14(28), 51-62.
- Cedeño-Palacios, C. A., y Palma-Macías, G. R. (2020). Gestión de riesgo de crédito, para mejorar la calidad de la cartera de microcrédito, en la cooperativa comercio Ltda. *Polo del Conocimiento*, 5(3), 225-254.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Cerón, L. Á. M., y Otero, R. A. M. (2011). Valoración y riesgo crediticio en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 3(2), 65-82.
- Chávez, N., Córdova, C., y Alvarado, P. (2017). Medición del riesgo de la gestión financiera de las compañías con la utilización del análisis discriminante: el caso de las industrias de la región 7 del Ecuador. *Revista Publicando*, 4(13 (1)), 90-107.
- Conpes (2019). Programa para mejorar la sostenibilidad del sistema de salud en Colombia con enfoque inclusivo. Documento 3976. Recuperado de:
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3976.pdf>
- Córdova, J. F. D., Molina, E. C., y López, P. N. (2017). Lógica difusa y el riesgo financiero. Una propuesta de clasificación de riesgo financiero al sector cooperativo. *Contaduría y Administración*, 62(5), 31-32.
- Delgado, A., & Perazzo, S. (2018). Políticas públicas de financiamiento bancario al sector agrícola y riesgo de crédito: caso venezolano. *Dissertare Revista De Investigación En Ciencias Sociales*, 3(1), 67-99.
- Díaz, C. M., y Guerra, Y. D. V. (2017). Riesgo financiero en los créditos al consumo del sistema bancario venezolano 2008-2015. *Revista Orbis*, (37), 20-40.
- Díaz, J. T., Grajales, J. C., y Torres, M. T. (2018). Riesgo Financiero en las Empresas Españolas. *Empresarial*, 12(46), 52-61.
- Díaz, J. T., Ramírez, I. R., & Restrepo, C. A. D. (2015). Riesgo Financiero en las Empresas de la ciudad de Medellín durante el año 2013. *Revista Gestión y Región*, (20), 139-159.
- Díaz, J. T. y Zurdo, R. J. P. (2014). Análisis del riesgo financiero en las PYMES—estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales. *Revista Lasallista de investigación*, 11(2), 78-88.
- Díaz, V.P. y Calzadilla, A. (2016). Tipos de investigación y productividad científica en las ciencias de la salud. *Rev Cienc Salud*. 14(1): 115-121.
- El colombiano (2019). Cifras de la salud, reflejo del sistema colombiano. Recuperado de:
<https://www.elcolombiano.com/colombia/panorama-economico-del-sistema-de-salud-colombiano-KB11101830>
- Espinosa, A. A., y Méndez, W. C. (2019). Análisis del riesgo financiero y riesgo de salud para las enfermrango de vencimiento de alto costo en una EPS de la ciudad de Bucaramanga año 2018. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 6(1), 116-128.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

- Esposito, E. (2014). Circularidades económicas y observación de segundo orden: La realidad de las calificaciones crediticias. *Revista Mad*, (30), 1-24.
- Evia, P. (2014). Aplicación de un cuadro de mando (scorecard) para el análisis, monitoreo y control del riesgo de crédito soberano (No. 4). Banco Central de Bolivia.
- Fica, A. L. L., Casanova, M. A. A., y Mardones, J. G. (2018). Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo credit scoring. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 26(1), 181-207.
- Flores, J. B. A., & Malca, J. C. L. (2017). Análisis y comparación de modelos de clasificación de aprendizaje automático aplicado a riesgo crediticio. *Revista ECIPerú*, 14(2), 6-6.
- Gallardo Millán, L. A., & Ochoa, E. A. (2015). Estructura De Capital Y Riesgo Financiero: Evidencia Empírica En Pymes Hoteleras (Capital Structure and Financial Risk: Empirical Evidence in SMEs). *Revista Global de Negocios*, 3(4), 1-10.
- García, C. A. G., Ossa, C. A. M., & Giraldo, P. L. P. (2019). Riesgo crediticio en las entidades financieras del sector bancario de la ciudad de Medellín en los años 2015-2016-2017. *Revista CIES Escolme*, 9(01), 181-190.
- García, J. C. T., García, M. Á. M., y Martínez, F. V. (2017). Administración del riesgo crediticio al menudeo en México: una mejora econométrica en la selección de variables y cambios en sus características. *Contaduría y administración*, 62(2), 377-398.
- Gómez, D., Carranza, Y., & Ramos, C. (2017). Revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (1), 46-56.
- Gómez, L. A. y Checo, H. (2014). La gestión del riesgo de crédito como herramienta para una administración financiera eficiente. Un estudio de caso. *Revista científica de la UCSA*, 1(1) 24-32.
- Ibáñez, F., Romero-Meza, R., Coronado-Ramírez, S., & Venegas-Martínez, F. (2015). Innovaciones financieras en América Latina: mercados de derivados y determinantes de la administración de riesgo.
- Iregui-Bohórquez, A. M., Melo-Becerra, L. A., Ramírez-Giraldo, M. T., Tribín-Uribe, A. M., Ramírez-Giraldo, M. T., Melo-Becerra, L. A., ... & Tribín-Uribe, A. M. (2016). Determinantes del acceso al crédito formal e informal: Evidencia de los hogares de ingresos medios y bajos en Colombia. *Borradores de Economía*; No. 956.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Jiménez V. y Comet C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades* Vol. 3 Nro. 2
- Landeta, J. M. I., y Cortés, C. B. Y. (2017). El impacto del crédito y la cobranza en las utilidades. *Poliantea*, 13(24), 47-62.
- Limas Suárez, S. J., Ávila, F., & Anderson, J. (2018). El riesgo país para Colombia: interpretación e implicaciones para la economía y la inversión extranjera, 2012-2017. *Revista Finanzas y Política Económica*, 10(1), 153-171.
- Lizarzaburu, E. R., Berggrun, L., & Quispe, J. (2012). Gestión de riesgos financieros. Experiencia en un banco latinoamericano1. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 96-103.
- López, E. R., Rodríguez, D. C., & Atiénzar, F. B. (2014). La gestión del riesgo crediticio: experiencia cubana. *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas. COFIN HABANA*, (4), 33-43.
- López, J. M. G., Velezmoro, M. Á. H., y Lama, J. H. (2019). Gestión del riesgo crediticio y su influencia en el nivel de morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San José de Cartavio distrito de Santiago de Cao, provincia de Ascope, 2014-2016. *PUEBLO CONTINENTE*, 30(2).
- López, N. S. S., Montalvo, C. M., & Zambrano, S. C. (2018). La gestión de riesgo en las operaciones de bancos privados en el período 2013-2016. *INNOVA Research Journal*, 3(11), 95-108.
- López-Rodríguez, C. E., Barón, L. T. C., Pérez, K. T. Q., & Canacué, L. F. B. (2020). Beneficios y oportunidades de mejoramiento para la internacionalización de empresas comercializadoras de lulo en Colombia. *Revista Economía y Política*, 55-71.
- López-Rodríguez, C. E., & Rincón, S. D. P. (2019). El transporte de carga terrestre en el comercio internacional. Análisis comparativo entre Bogotá, Colombia y Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. *Ensayos de Economía*, 29(54), 89-114.
- López Rodríguez, C. E. (2016). El gerente competitivo y su rol en las mipymes: una perspectiva desde el marketing. *Equidad y Desarrollo*, 1(25), 209-224.
- López Rodríguez, C. E., & Perea Sandoval, J. A. (2017). El gerente de marca como protagonista de las organizaciones en Colombia. *Equidad Y Desarrollo*, 1(28), 259-278.
- López Rodríguez, C. E., Cadena López, S., Montenegro Castillo, D. C., & Plata Niño, J. A. (2019). Incidencia de la banca multilateral en las asociaciones público-privadas: una perspectiva en Colombia. *Equidad y Desarrollo*, 1(33), 235-253.

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

- Lopez-Rodriguez, C. E., Cardozo, C. E., Monroy, L., & Gonzalez, E. G. (2019). El impacto del valor económico agregado (EVA) en la valoración accionaria de las empresas colombianas entre los años 2015 al 2018. *Revista ESPACIOS*, 40(43).
- López Rodríguez, C. E., Castro Barón, L. T., Quito Pérez, K. T., & Bocanegra Canacúe, L. F. (2020). Yacón Internationalization: Benefits and Improvement Opportunities for Colombia's Agricultural Sector. *Revista Universidad y Empresa*, 22(38), 106-130.
- López Rodríguez, C. E., Acosta Molina, A., Páez León, A., Sarmiento Páez, L., & Tafur Serrano, A. (2018). Enfoques estratégicos del brand equity en las empresas que internacionalizan servicios de operación logística en Bogotá. *Revista Universidad y Empresa*, 20(35), 117-142.
- Lopez-Rodriguez, C. E., Cristancho-Triana, G. J., & Amaya-Tellez, J. L. (2020). Perception and Desired Brand Personality in Organizations that Internationalize Services: The Case of the Colombian Business Environment. *European Research Studies Journal*, 23(3), 581-597.
- Malpartida, M. M. (2014). Sistema de administración de riesgos para la mejora de la calidad de cartera crediticia en empresas micro financieras de la región Junín. *Convicciones*, 1(1), 66-75.
- Marrero, D. J. (2014). La evaluación crediticia aplicada por los bancos universales y la situación financiera de las PYMES. *Actualidad Contable Faces*, 17(29), 49-65.
- Martínez, J. U., y Barrera, R. M. (2017). Tendencias paradigmáticas y técnicas conversacionales en investigación cualitativa en ciencias sociales. *Perspectivas de la Comunicación*, 10(1), 213-235.
- Martínez, K.I., Ávila, O.P., Pacheco, A., Lira, J. (2011). Investigaciones longitudinales: su importancia en el estudio del mantenimiento de cambio en las adicciones Enseñanza e Investigación en Psicología, 16(2), 375-386 Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C. Xalapa, México.
- Mayorga, X. S., & Solarte, J. C. M. (2012). Medición del riesgo de liquidez. Una aplicación en el sector cooperativo. *Entramado*, 8(1), 90-98.
- Méndez, J., Altamirano, K. L., & Álvarez, J. C. E. (2019). Modelo predictivo para la calificación de riesgo de la COAC Jardín Azuayo mediante Lógica Difusa. *593 Digital Publisher CEIT*, 4(1), 32-47
- Millán Solarte, J. C., y Cerezo, E. C. (2018). Modelos para otorgamiento y seguimiento en la gestión del riesgo de crédito. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 25, 23-41.
- Munafo, F. (2019). La importancia de la gestión de datos y su impacto en el riesgo de crédito de instituciones financieras. *Revista de Investigación en Modelos Financieros*, 2, 25-38.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

- Muñoz, M. A., Arenas, L. G., y García, C. (2017). Riesgo financiero: una aproximación cualitativa al interior de las mipymes en Colombia. *Aglala*, 8(1), 139-160.
- Muñoz, C. F. (2016). SOS: La cartera se está hundiendo el sistema de salud. *Consultor Salud*. Recuperado de: <https://consultorsalud.com/sos-la-cartera-esta-hundiendo-el-sistema-de-salud-0/>
- Orellana-Osorio, I., Reyes, M. A., y Cevallos-Rodríguez, E. (2019). Evolución de los modelos para la medición del riesgo financiero. *UDAAKADEM*, (3), 7-34.
- Orozco, Á., & Rodríguez, C. E. (2017). El Copazú y los negocios inclusivos, una estrategia socioeconómica en Florencia-Caqueta. *Cooperativismo & Desarrollo*, 25(112), 3.
- Peñalosa, H. A. B. (2015). Determinantes del acceso al crédito de las PYMES en Colombia. *Ensayos de economía*, 25(46), 135-156.
- Pérez, S. L. G. (2017). Las empresas agropecuarias y la administración financiera. *Revista mexicana de agronegocios*, 40, 583-594.
- Piffaut, P. V. y Miró, D. R. (2016). Integración, contagio financiero y riesgo bursátil: ¿ qué nos dice la evidencia empírica para el periodo 1995-2016?. *Cuadernos de Economía*, 39(111), 138-147.
- Poveda, M. U. (2020). Riesgo de crédito: Evidencia en el sistema bancario ecuatoriano. *Bolentín de Coyuntura*, 1(23), 4-9
- Pulgar, N. M., & Salazar, J. L. (2012). ¿ Son los derivados financieros una herramienta de gestión de riesgo de uso frecuente en la industria de agronegocios?. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (51), 65-78.
- Restrepo, L. Y. C., y Leiva, L. P. A. (2018). Análisis del riesgo financiero de impago en las pymes del sector manufacturero de Colombia, subsector elaboración de alimentos. *Science of Human Action*, 3(1), 34-64.
- Rivas, D. A., y Burgos, J. E. B. (2016). La gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio como determinante de morosidad o liquidez de las empresas comerciales. *Observatorio Economía Latinoamericana*. ISSN: 1696-8352, 1-14.
- Rivillas, C. S., Gutiérrez, W. R., & Betancur, J. C. G. (2012). Estimación del riesgo de crédito en empresas del sector real en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 28(124), 169-190.
- Rodríguez López, M., Piñeiro Sánchez, C. y de Llano Monelos, P. (2014). Determinación del riesgo de fracaso financiero mediante la utilización de modelos paramétricos, de inteligencia artificial, y de información de auditoría. *Estudios de economía*, 41(2), 187-217.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

- Rodríguez, C. E. Luengas, B. A. & Díaz, É. L. (2017). Tendencias de consumo y de la distribución en el mercado de las arepas de maíz en la ciudad de Bogotá DC. *Revista CIFE*, 19(30), 149-172.
- Ruiz-Verdú, P., Boyallian, P., Bellón, C., Samartín, M., & Vicente, S. (2016). Riesgo bancario, regulación y crédito a las pequeñas y medianas empresas (Vol. 14). Ed. Universidad de Cantabria.
- Sablón, O. S. B., Barberán, J. V. N., Ávila, A. A. H., & Loor-Velez, D. L. (2018). Valoraciones entorno al riesgo financiero en las medianas empresas de la Provincia de Manabí. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 83-94.
- Sánchez, A. V. (2012). Estimación del Costo del Patrimonio y Costo del Capital por medio de tasas de rendimiento ajustadas al riesgo. *Revista Investigación & Desarrollo*, 1(11).
- Sanchez, A. V. y Castelú, S. M. (2014). Medición del riesgo crediticio mediante la aplicación de métodos basados en calificaciones internas. *Revista Investigación & Desarrollo*, 2(14).
- Sauñe, M. G. (2020). Auditoria de gestión crediticia y la rentabilidad de la cooperativa de ahorro y crédito micro finanzas prisma (2014-2017). *Quipukamayoc*, 28(56), 17-23.
- Seijas, M., Búa, M. V., Lado-Sestayo, R., y López, S. F. (2017). La evaluación del riesgo de crédito en las instituciones de microfinanzas. *COMPENDIUM: Cuadernos de Economía y Administración*, 4(9), 35-52.
- Silva, E. E. J. (2018). El marco conceptual del IASB y su contribución en la asimetría de información en el mercado crediticio. *Revista Publicando*, 5(15 (2)), 1279-1314.
- Silva, G. L. (2017). De buena moralidad y costumbres a tracaleros de mala fe. Calificación crediticia de la sucursal Zamora, Michoacán, del Banco Nacional de México 1905-1907. *Investigaciones de Historia Económica-Economic History Research*, 13(2), 93-106.
- Soto, V. G. A. (2014). Evaluación del Riesgo Crediticio con Minería de Datos y Sistemas Expertos. *Revista científica Ingetecno*, 3(1).
- Suárez, L. F., Puerto S., Rodríguez L. M., y Ramírez M. (2017). La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. *Rev Gerenc Polít Salud*; 16 (32): 34-50. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-32.cssc>
- Tineo, K. R. C., & Mondragón, G. E. D. (2016). Incidencia del riesgo crediticio en la rentabilidad de la caja municipal de ahorro y crédito Piura sac, sucursal Chiclayo–2015. *Horizonte empresarial*, 3(2).

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

- Trejo, J. C., Ríos, H. y Almagro F. (2015). Actualización del modelo de riesgo crediticio, una necesidad para la banca revolvente en México. *Finanz. polit. econ.*, ISSN: 2248-6046, Vol. 8, No. 1, enero-junio, 2016, pp. 17-30.
- Trejos, E. A. C., Peña, J. E., & Hernández, S. A. (2014). Modelo para la medición del riesgo de insolvencia empresarial: PYME de Colombia, un caso de estudio. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 8(16), 16-28.
- Uquillas, A., & González, C. (2017). Determinantes macro y microeconómicos para pruebas de tensión de riesgo de crédito: un estudio comparativo entre Ecuador y Colombia basado en la tasa de morosidad. *Ensayos sobre política económica*, 35(84), 245-259.
- Uriarte, F. (2016). Determinantes del riesgo de incumplimiento: una aplicación al mercado de préstamos de consumo no revolventes. *Revisa de temas financieros, Journal of Financial Issues*, 12(1), 1-22.
- Valencia Cárdenas, M., Tróchez González, J., Vanegas López, J. G., & Restrepo Morales, J. A. (2016). Modelo para el análisis de la quiebra financiera en pymes agroindustriales antioqueñas. *Apuntes del CENES*, 35(62), 147-168.
- Vargas, N. P. J., Sanipatin, E. L. R., Salazar, A. G. C., & Paltan, G. M. C. (2019). Estrategias financieras para minimizar el riesgo de liquidez en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 623-632.
- Vargas Sánchez, A., & Mostajo Castelú, S. (2014). Medición del riesgo crediticio mediante la aplicación de métodos basados en calificaciones internas. *Investigación & Desarrollo*, 2(14), 5-25.
- Zapata, C. P. V., Ramírez, J. A. C., y Blandón, J. C. M. (2009). Modelo de riesgo crediticio para la empresa funeraria. *Revista Ciencias Estratégicas*, 17(21), 33-47.
- Zavala, A. B. F., Icabalceta, F. V. J., & Castillo, Y. A. N. (2017). Importancia de conservar la calidad y transparencia del record crediticio. *REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 5(10), 173-188.
- Zepeda, E., Leos, J. A., & Carvallo, F. (2016). Capital social y mercados financieros crediticios: demanda de crédito en México, 2010. *Problemas del desarrollo*, 47(184), 61-85.

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

**PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -
WIENER LAB**

ANEXO 1.

Carta de autorización de la empresa.



Rosario (Argentina), 11 de Mayo de 2020.

Señores

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Programa Especialización en Gerencia Financiera

Sede UVD

Bogotá – Colombia

Ref. Autorización Proyecto de Grado – Para fines Académicos.

Estimados Señores:

Por este medio nos permitimos autorizar a la Sra. **JUDY KATHERINE CRUZ LINARES**, funcionaria de nuestra compañía, para que aplique los conocimientos adquiridos en la especialización que está cursando actualmente, en el área de crédito y cartera de nuestra sede en Colombia, haciendo salvedad que no está permitido la divulgación de información confidencial como cifras manejadas al interior de la organización.

Así las cosas, de acuerdo a la solicitud se podrá trabajar con la siguiente información:

- ✓ Evidencias de las auditorías respecto a los puntos a mejorar en el otorgamiento de crédito
- ✓ Procedimiento actual

Por lo anterior se autoriza gestionar la información mencionada única y exclusivamente para fines académicos.

Sin Otro Particular;

Cordialmente;

HERNAN GIORDANO

Country Manager

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

ANEXO 2.

Matriz de autorizaciones

ACTIVIDADES	EN PESOS COLOMBIANOS (Tasa tomada de 3.500 pesos Colombianos)	TEMAS	SEDE LOCAL (Colombia)			CASA CENTRAL (Argentina)				
			Gte. Comercial	Gte. Admin.	Gte. General	Área Corporativa	Gte. Corp.	Area Manager	Gerente Comercial Corporativo	Dir.
OTORGAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN DE LÍMITES DE CRÉDITO A CLIENTES										
HASTA USD 20.000	HASTA 70.000.000	Sector privado (Considerar Procedimiento Corpoartivo FIN.ABM.02)	S	A1/AF	AF					
ENTRE USD 20.001 Y USD 50.000	DE 70.000.000 A 175.000.000	Sector privado (Considerar Procedimiento Corpoartivo FIN.ABM.02)	S	A1	A2			AF		
MAYORES DE USD 50.000	MAS DE 175.000.000	Sector privado (Considerar Procedimiento Corpoartivo FIN.ABM.02)	S	A1	A2	Finanzas	OT	A3	AF	
DESBLOQUEO DE PEDIDOS DE VENTAS POR EXCESOS EN LÍMITES DE CRÉDITO										
PEDIDOS QUE GENERAN UN CRÉDITO <u>HASTA</u> LOS MONTOS FIJADOS	HASTA 84.000.000	<i>Dependiendo rango de la sociedad</i> SD-001 hasta USD 12.000 SD-004 hasta USD 24.000	S	AF						
PEDIDOS QUE GENERAN UN CRÉDITO <u>HASTA</u> LOS MONTOS FIJADOS	DE 84.000.000 A 210.000.000	<i>Dependiendo rango de la sociedad</i> SD-002 hasta USD 24.000 SD-005 hasta USD 60.000	S	A1				AF		
PEDIDOS QUE GENERAN UN CRÉDITO <u>SUPERIOR</u> LOS MONTOS FIJADOS	A PARTIR DE 210.000.000	<i>Dependiendo rango de la sociedad</i> SD-003 desde USD 24.000 SD-006 desde USD 60.000	S	A1		Finanzas	OT	A2	AF	

ACCION	DEFINICION
S	SOLICITA
A1	PRIMERA APROBACION
A2	SEGUNTA APROBACION
A3	TERCERA APROBACION
OT	OPINION TECNICA
AF	APROBACION FINAL

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

ANEXO 3.

Modelo de Credit Scoring

		MODELO DE CREDIT SCORING	
ANÁLISIS CUANTITATIVO			
Fecha de aprobación		01/06/2020	Fecha de vto. 27/05/2021
Estado	A La Firma	Vigencia días	360
Descripción del Cliente			
Razón Social	LABORATORIOS ASOCIADOS	Tipo de Regimen	COMUN
Actividad Principal	SERVICIOS MEDICOS		
NIT	123.456.789-0	Web:	WWW.LABASOCIADOS.COM
Domicilio Comercial	CR 1 N° 23 -88	BOGOTA	
Domicilio Legal	CR 1 N° 23 -88		
TEL:	1E+06	E-Mail:	LABASOCIADOS@LABASOCIADOS.COM
Instrumento Constitutivo:	Contrato	Copia	
Cierre de Balance:	31/12/2018		
Calificación Preliminar	A.Cualitativa	A.Cuantitativa	B
Porcentaje Predeterminado s/PH	15%		
Porcentaje Predeterminado s/ Ingresos (75% -EBITDA-mensual)	(125.993.704,00)		
Inmuebles presentados	Detallar J : 2		
1 Verificados ok			
2 Verificados no Ok			
3 Sin Verificar			
Plazo de pago	90 Días	Crédito Solicitado	180.000.000,00
Límite Técnico Calculado	9.087.013.373,25		
Crédito Político	8.907.013.373,25		
Crédito Aprobado	180.000.000,00		
DATA CREDITO	RIESGO MEDIO		
Garantías	SI	Tipo	PAGARE Vto.
TIPO DE APROBACION	APLICA	CARGO	FIRMA
A1/A2	SI	GERENTE FINANCIERO	
OT	SI	GERENTE CORPORATIVO	
A3	SI	AREA MANAGER	
AF	SI	GTE. COMERCIAL CORP.	
ELABORO:	JUDY CRUZ - JEFE DE CREDITO Y CARTERA		

Análisis y Evaluación del Riesgo		Wiener lab GROUP		1,9	
2-1) Análisis Cuantitativo		B		B	
Calificación	B	B	A	B	C
-Retiarr		Ej.Anterior	A	B	C
Liquidez Corriente	1,45	0,58	>1,2	Entre 1 y 1,2	<1,0
Liquidez Secca	1,38	0,56	1	Entre 0 y 1	<0
Endeudamiento	0,41	0,39	<0,50	Entre 0,50 y 0,75	>0,75
Salvencia	2,47	2,60	1	Entre 0,5 y 1	<0,5
Marca Bruta Operativa	15,33	15,47	>60%	Entre 60% y 50%	<50%
Rentabilidad del Patrimonio	-3,22	-8,12	>30%	Entre 30% y 20%	<20%
Rentabilidad de la Inversión	-2,39	-3,17	>50%	Entre 50% y 30%	<30%
Ciclo Otaz. par Cobrar (CC)	16,456	143	Dif. < 6-30	Dif. >30 Días	Dif. <0
Ciclo Otaz. par Pagar (CP)	29847	44429	Dif. < 0	Dif. < 6-30	Dif. >30 Días
Porcentaje/EBITDA (75%)	(125.993.704,00)	(165.620.840,00)	Calificación Cualitativa (Anexo 2.2)		
(*) Porcentaje/PH	9.087.013.373,25	9.389.398.263,00	(*) según política		
Detar balance al	31/12/2018	Análisis Horizontal	Análisis Vertical	31/12/2018	
Ext. Sit. Patrimonial					
Activa Corriente					
Caja y Bancos (Disponibilidad)	1.134.276.439,00	51X	7X	127.436.331,00	Ciclo Otaz. par Co 165 dr
Inventarios	1,00	8X	8X	1,00	Ciclo Br. de Camb 13 dr
Cuentas por Cobrar	22.148.273.614,00	52X	112X	24.818.333.719,00	Plazo medio de c 171 dr
Otras cuentas por cobrar	1,00	8X	8X	1,00	
Inventarios	1.166.353.833,00	23X	5X	135.645.147,00	
Otras	112.354.308,00	63X	8X	34.835.887,00	Ciclo de Otaz. par 29847 dr
Total Activa Corriente	25.021.284.059,00	51X	25X	22.776.714.915,00	
Activa No Corriente	76.810.117.094,00	-5X	75%	79.007.517.433,00	Distribución Otaz. par Cob. 2014
Bienes de Uso (Otras)	75.810.117.433,00	-5X	100X	75.810.117.433,00	Suc. B. Bsa.
Inmuebles	1,00	8X	8X	1,00	Suc. Noqueon
Depreciación	1,00	8X	8X	1,00	Suc. Msa.
Total Activa	101.831.401.152,00	4,51X		101.784.232.348,00	Suc. Trolou
Pasiva Corriente	17.309.735.184,00	-126X	41,96%	39.188.243.927,00	Suc. CF.
Deuda Comercial	2.783.778.165,00	-12X	33X	6.537.708.334,00	
Deuda Bancaria	119.284.537,00	-8X	5X	422.849.393,00	
Remuneraciones y Cr. Sr.	1.538.576.885,00	-15X	18X	1.363.587.164,00	Acreditador Comercial
Cuentas por Pagar	1,00	8X	8X	1,00	Documentar
Otras deudas	3.836.475.538,00	-2X	52X	3.288.387.658,00	Sin documentar
Anticipo Clientes	1,00	8X	8X	1,00	Varior
Pasiva No Cto. (Dda. Banc. Financ.)	23.941.576.812,00	12X	58,04%	20.956.005.414,00	
Total Pasiva	41.251.311.996,00	5,88X		39.188.243.927,00	
Patrimonio Neto	60.580.089.155,00	-5X		62.595.988.420,00	1,00
Ext. Resultado					
Ventas	35.433.883.583,00	-18X		45.283.683.323,00	
CMV	(39.331.473.238,00)	-18X	14,67X	(36.587.334.323,00)	14,55X
Utilidad Bruta	6.042.410.273,00	-11X		6.695.689.286,00	EBITDA 2018 (2.015.899.264,00)
Gastos de Comercialización	(35.445.197,00)	-18X			EBITDA 2017 (2.650.093.440,00)
Gastos de Administración	(6.884.357.884,00)	-5X		(6.248.353.378,00)	
Gastos de Financiación	(1.248.882.485,00)	-2X		(1.278.356.588,00)	
Otras Ingresos y Egresos	(338.226.338,00)	-162X		(1.826.462.168,00)	
Rtda. Operativa Ordinaria	(2.015.899.264,00)	-31X		(2.650.093.440,00)	
Rtda. Par tenencia (incl. REI)	1,00	8X		1,00	
Impuesto a las Ganancias	1,00	8X		1,00	
Rtda. del Ejercicio	(2.015.899.264,00)	-31X		(2.650.093.440,00)	

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO - WIENER LAB

ANEXO 4.

Tipos de análisis, información a solicitar y periodicidad de actualización /rango

	Crédito solicitado				
	Pago Contado	Crédito mínimo \$5.800.000	Crédito bajo de \$5.800.001 a \$43.500.000	Crédito medio de \$43.500.001 a \$116.000.000	Desde 116.000.001
Tipo de análisis			· Análisis Cuantitativo	· Análisis Cuantitativo	· Análisis Cuantitativo
		·Análisis Cualitativo	· Análisis Cualitativo	· Análisis Cualitativo	· Análisis Cualitativo
		·Consulta centrales de riesgo	· Consulta centrales de riesgo	· Consulta centrales de riesgo	· Consulta centrales de riesgo
	· No requiere análisis				
Información a solicitar	· Formulario Creación y/o actualización de clientes	· Formulario Creación y/o actualización de clientes	· Formulario Creación y/o actualización de clientes	· Formulario Creación y/o actualización de clientes	· Formulario Creación y/o actualización de clientes
		·Pagare	·Pagare	·Pagare	·Pagare
	·Cámara de Comercio menor a 30 días	·Cámara de Comercio menor a 30 días	·Cámara de Comercio menor a 30 días	·Cámara de Comercio menor a 30 días	·Cámara de Comercio menor a 30 días
	·Rut actualizado	·Rut actualizado	·Rut actualizado	·Rut actualizado	·Rut actualizado
	·Cedula del representante Legal	·Cedula del representante Legal	·Cedula del representante Legal	·Cedula del representante Legal	·Cedula del representante Legal
			·Estados Financieros comparativos de los dos últimos años	·Estados Financieros comparativos de los dos últimos años	·Estados Financieros comparativos de los dos últimos años
			· Declaración de Renta de los dos últimos años	· Declaración de Renta de los dos últimos años	· Declaración de Renta de los dos últimos años
			·Declaración de IVA de los últimos tres periodos	·Declaración de IVA de los últimos tres periodos	·Declaración de IVA de los últimos tres periodos
			·Extractos Bancarios de los últimos tres meses	·Extractos Bancarios de los últimos tres meses	·Extractos Bancarios de los últimos tres meses
	1 Referencia comercial	2 Referencias comerciales y 1 Referencia Bancaria	2 Referencias comerciales y 1 Referencia Bancaria	2 Referencias comerciales y 1 Referencia Bancaria	
Periodicidad actualización	NO APLICA	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL

PROPUESTA PARA REDUCIR EL RIESGO EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO -

WIENER LAB

ANEXO 5.

Procedimiento de Otorgamiento de Crédito				
N° PROCESO	DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCION DEL PROCESO	RESPONSABLE	DOCUMENTOS O REGISTRO DE REFERENCIA
1.		El asesor comercial reúne los documentos del cliente para iniciar el estudio de crédito y diligencia el formato de análisis cualitativo, asegurándose de adjuntar todos los documentos del check list y posteriormente entrega el legajo completo al asistente comercial.	Asesor Comercial	Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes.
2.		El asistente comercial revisa que el legajo de documentos este completo y recoge firma del gerente comercial en Analisis cualitativo y Formulario de creación y actualización de clientes y entrega el legajo completo al area de Crédito y cartera.	Asistente comercial / Gerente comercial	Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes.
3.		El jefe de Crédito y cartera revisa contra la lista de chequeo que la documentación este completa y en concordancia, de lo contrario devuelve el legajo a asistente comercial.		Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes.
4.		Posteriormente realiza la consulta del prospecto o cliente en Datacrédito.	Jefe de Crédito y cartera	Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes. Reporte de Datacrédito
5.		Luego diligencia el modelo de "Credit scoring" o analisis cuantitativo, si el resultado es positivo continua el proceso, de lo contrario se informa al area comercial.		Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes. Reporte de Datacrédito Análisis cuantitativo
6.		Entrega el legajo de documentos a la gerencia financiera y de allí a todos los entes aprobadores según matriz de autorizaciones.	Jefe de Crédito y cartera / Gerencia Financiera	Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes. Reporte de Datacrédito Análisis cuantitativo
7.		Cuando el Legajo del cliente cuente con todas las aprobaciones, se procede a la creación del cliente, con el límite de crédito otorgado y el plazo de pago.		Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes. Reporte de Datacrédito Análisis cuantitativo
8.		Se archiva el legajo en orden de codigo interno del cliente.	Jefe de Crédito y cartera	Formato análisis cualitativo Formulario de Creación y Actualización de clientes. Reporte de Datacrédito Análisis cuantitativo