

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

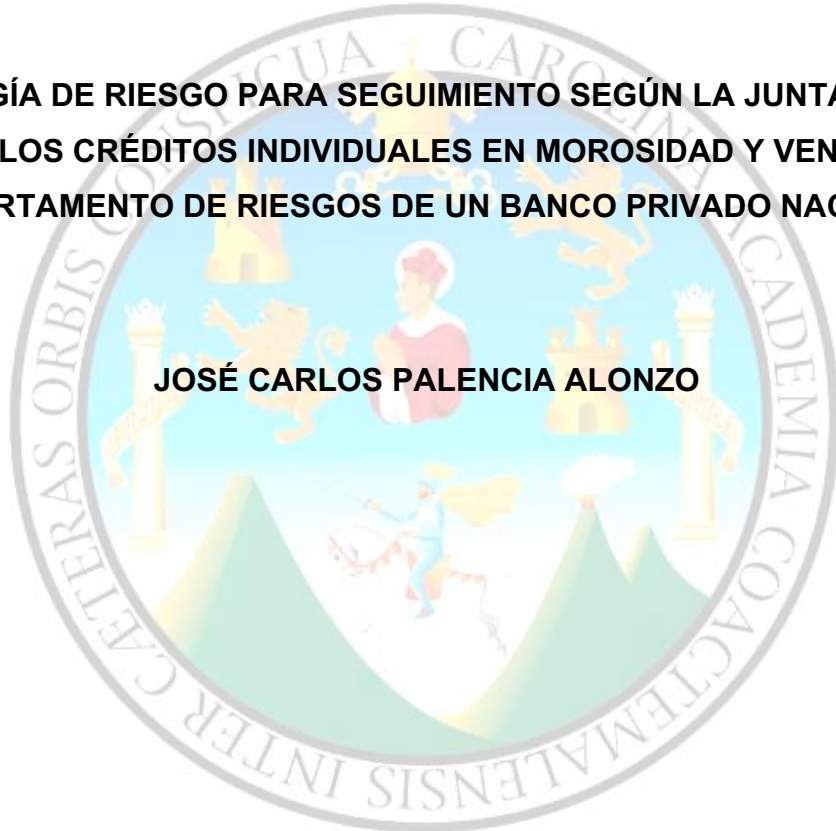
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**METODOLOGÍA DE RIESGO PARA SEGUIMIENTO SEGÚN LA JUNTA MONETARIA
(JM) SOBRE LOS CRÉDITOS INDIVIDUALES EN MOROSIDAD Y VENCIDOS, EN EL
DEPARTAMENTO DE RIESGOS DE UN BANCO PRIVADO NACIONAL**

JOSÉ CARLOS PALENCIA ALONZO



GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



METODOLOGÍA DE RIESGO PARA SEGUIMIENTO SEGÚN LA JUNTA MONETARIA (JM) SOBRE LOS CRÉDITOS INDIVIDUALES EN MOROSIDAD Y VENCIDOS, EN EL DEPARTAMENTO DE RIESGOS DE UN BANCO PRIVADO NACIONAL

Informe final de trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación", Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: JOSÉ CARLOS PALENCIA ALONZO

DOCENTE: DR. HÉCTOR ALFONSO PINEDA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Segundo: Doctor. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez

Evaluador: MSc. Luis Fernando Monterroso Santos

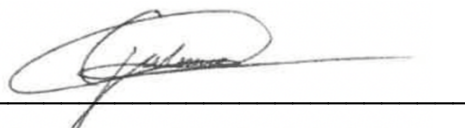
Evaluador: MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **JOSÉ CARLOS PALENCIA ALONZO**, con carnet universitario numero: **200913772**.

Declaro que, como autor, soy el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo al artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

Autor: _____



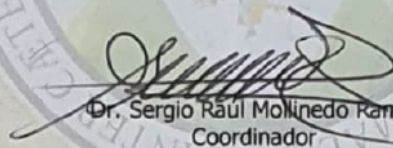


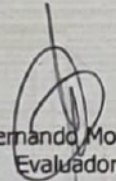
ACTA No. MAF-B-001-2021

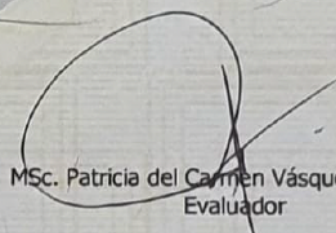
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 26 de Septiembre de 2,021, a las 10:00 horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II del Licenciado José Carlos Palencia Alonzo, carné No. 200913772, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

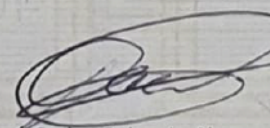
Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado METODOLOGIA DE RIESGO PARA SEGUIMIENTO SEGÚN LA JUNTA MONETARIA (JM) SOBRE LOS CRÉDITOS INDIVIDUALES EN MOROSIDAD Y VENCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE RIESGOS DE UN BANCO PRIVADO NACIONAL, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue Aprobado con una nota promedio de 73 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 27 de Septiembre al 1 de Octubre 2021.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 26 días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.


Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador


MSc. Luis Fernando Monterroso Santos
Evaluador


MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez
Evaluador


Lic. José Carlos Palencia Alonzo
Postulante




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ADENDUM

El Infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora Certifica que el sustentante José Carlos Palencia Alonzo Carné 200913772 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala 6 de Octubre de 2,021.

(F)


Ph.D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador de Terna Evaluadora.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por darme la fuerza, sabiduría y el entendimiento necesario para culminar esta meta.

A MI PADRE: Jacobo Palencia, muchas gracias por tu apoyo, esfuerzo y ejemplo a seguir.

A MI MADRE: Margarita Alonzo, te agradezco por tus sabios consejos y amor incondicional.

A MI HERMANA Y SOBRINO: Sandra y Axel, por su compañía, apoyo en esos días de cansancio y esmero.

A MI NOVIA: María José, por su comprensión y apoyo en esos días extenuantes.

A MI FAMILIA Gracias por su apoyo y motivación incondicional.

A LA ESCUELA DE ESTUDIOS

DE POSTGRADO: Gracias por el conocimiento obtenido.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN

CARLOS DE GUATEMALA: Gracias por permitirme forjar en sus aulas mis sueños.

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	iv
1 ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes del sector financiero crediticio en Guatemala	1
1.2 Antecedentes de la unidad de análisis.....	2
1.3 Antecedentes del problema.....	3
1.4 Otros antecedentes relacionados a la investigación	5
2 MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Entidades involucradas	9
2.1.1 Comité de Basilea	9
2.1.1.1 Principios del comité de Basilea.....	10
2.1.2 Junta Monetaria.....	11
2.1.2.1 Atribuciones de la Junta Monetaria	11
2.1.3 Banco de Guatemala.....	12
2.1.4 Superintendencia de Bancos de Guatemala.....	13
2.1.5 Bancos	14
2.1.5.1 Operaciones bancarias	15
2.2 Créditos individuales	17
2.2.1 Créditos en morosidad	17

2.2.1.1	Indicador de cartera en morosidad.....	17
2.2.2	Créditos vencidos.....	19
2.2.2.1	Créditos vencidos en proceso de prórroga	19
2.2.2.2	Créditos vencidos en cobro administrativo.....	20
2.2.2.3	Créditos vencidos en cobro judicial.....	21
2.2.2.4	Indicador de cartera vencida	21
2.3	Metodología de riesgo.....	22
2.3.1	Riesgo	22
2.3.1.1	Gestión de riesgo	23
2.3.1.2	Riesgo de crédito	24
2.3.1.3	Tolerancia al riesgo	24
2.3.1.4	Seguimiento	25
2.3.2	Metodología de riesgo.....	25
2.3.2.1	Límites prudenciales	26
2.3.2.2	Análisis de cosecha.....	27
2.3.2.3	Variación estándar	28
2.3.2.4	Correlación lineal simple	29
3	METODOLOGÍA.....	31
3.1	Definición del problema.....	31

3.2	Delimitación del problema	32
3.2.1	Unidad de análisis	32
3.2.2	Periodo por investigar	32
3.2.3	Ámbito geográfico	32
3.3	Objetivos	32
3.3.1	Objetivo general	32
3.3.2	Objetivos específicos	32
3.4	Justificación	33
3.5	Método	33
3.5.1	Método científico	34
3.5.1.1	Fase indagadora	34
3.5.1.2	Fase demostrativa	35
3.5.1.3	Fase expositiva	35
3.5.2	Método estadístico	35
3.5.3	Método analítico	35
3.6	Técnicas de investigación aplicadas	36
3.6.1	Técnicas de investigación documental	36
3.6.2	Técnicas de investigación de campo	36
4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38

4.1	Resultado de la observación y entrevista.....	38
4.1.1	Elementos relevantes.....	38
4.1.2	Deficiencias identificadas	39
4.2	Análisis de la cartera individual en morosidad y vencida 2019-2020.....	39
4.2.1	Por los elementos más relevantes	45
4.2.1.1	Por producto.....	45
4.2.1.2	Por sector económico.....	52
4.2.1.3	Por área de colocación.....	65
4.2.1.4	Por área geográfica.....	72
4.3	Variables estadísticas	85
4.3.1	Desviación estándar.....	85
4.3.2	Correlación simple.....	90
4.4	Establecimiento de límites prudenciales	93
4.4.1	Límites por producto.....	94
4.4.2	Límites por sector económico	95
4.4.3	Límites por área de colocación	97
4.4.4	Límites por área geográfica.....	98
4.5	Análisis de cosecha.....	101
4.5.1	Análisis de cosecha cartera individual	102

4.5.2	Por producto.....	105
4.5.3	Por área de colocación.....	108
	CONCLUSIONES.....	112
	RECOMENDACIONES	114
	BIBLIOGRAFÍA.....	116
	ANEXOS.....	122
	ÍNDICE DE TABLAS.....	178

RESUMEN

La presente investigación se enfoca en el riesgo de crédito que las entidades bancarias deben asumir, con la recuperación del capital que estas otorgaron como financiamiento, a la gestión de riesgo que estos realizan para evitar que la cartera incurra en atrasos, motivo por el cual se planteó una metodología para la determinación de límites prudenciales así como el uso de análisis de cosecha financiera que permitan a las entidades monitorear, identificar y minimizar el riesgo de crédito de la cartera individual y de esta forma evitar así en la creación de reservas contra el gasto para cubrir estos.

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó el método científico con sus respectivas fases (indagadora, demostrativa y explicativa). El método estadístico por la utilización y determinación de la desviación estándar y correlación simple. Las técnicas de investigación documental para recabar información que sustenten este trabajo, las técnicas de investigación de campo como la observación y la entrevista para saber cuál era la situación de la entidad para los periodos evaluados. Para la presente investigación se utilizó la información de la cartera del banco privado nacional y la cartera del sistema financiero bancario total, estos obtenidos de la página de la Superintendencia de Bancos de Guatemala correspondientes a los periodos investigados. Se realizó el análisis a la cartera en morosidad siendo esta la que posee de 1 hasta 89 días de atraso, mientras que la cartera vencida se integra con los créditos que tienen 90 días de atraso en adelante.

Dentro de los resultados más importantes: el haber realizado el análisis de la cartera individual en morosidad y vencida de tres formas; saldos en millones, los porcentajes de participación y el porcentaje de variación del mes actual contra el mes anterior. Estos análisis a la cartera en morosidad permitieron identificar lo siguiente; el producto de vivienda es el más significativo con un 53.46% de participación, en cuanto al área de otorgamiento; servicio al cliente representa un 55.31% de participación, el departamento de Guatemala es el área geográfica donde más se otorgaron créditos con un 81.59%. Por último, el sector económico más grande es el de consumo con un 88.43%, el cual se integra por los créditos de adquisición de vivienda, vehículos y tarjetas de crédito. En cuanto a la cartera individual vencida el producto de vivienda fue

el que tuvo la mayor participación con un 58.50%, el área de servicio al cliente representa un 48.04%, el departamento de Guatemala sigue siendo el departamento con mayor participación con un 83.68%. El sector económico de consumo fue el más significativo con un 80.88%.

La correlación lineal simple fue aplicada a los porcentajes de variación, en donde se consideró como variable dependiente la cartera vencida total del banco privado, mientras que como variable independiente la cartera vencida del sistema financiero bancario, donde el indicador demostró que el 41.04% de la cartera está en relación al sistema financiero bancario, lo que deja al 58.96% restante como riesgo propio es decir, conformado por las políticas y procedimientos que la institución bancaria ha llevado a cabo. También se determinó la desviación estándar a los porcentajes de participación, en donde, el producto seguro en la cartera vencida reflejó una variación de 4.16%, el sector económico de establecimientos manifestó una variación de un 3.31% en la cartera vencida. El área de servicio al cliente tuvo la desviación estándar más grande con un 5.44% con respecto a la media de los porcentajes de participación de la cartera en mora.

Se establecieron límites prudenciales por producto, sector económico, área de otorgamiento y área geográfica, que permitan al departamento de riesgos de un banco privado o a cualquier otra entidad crediticia gestionar el riesgo de los créditos individuales en morosidad y vencidos. Los límites planteados fueron: al producto de vivienda un 53.00% para la cartera en mora y cartera vencida, al área de servicio al cliente se estimó un 45.00% de cartera en mora y un 44.00% para cartera vencida, al sector económico de consumo un 86.00% para la cartera en mora y un 80.00% para la cartera vencida, esto debido que el porcentaje de participación que ocupa es bastante elevado. Al departamento de Guatemala siendo el más significativo se le determinó un límite de 81.00% para la cartera en mora y un 84.00% para la vencida.

Se realizó el análisis de cosecha financiera para poder visualizar el comportamiento de la cartera individual en morosidad y vencida, de las cuales el producto de vivienda en noviembre 2020 se tuvo el mayor otorgamiento de créditos con Q. 157 millones de quetzales, mientras que al mes de diciembre 2020 la cartera que se otorgó en septiembre tuvo una cartera en mora de Q. 16 millones, esto la convierte a septiembre en la cartera colocada en morosidad más grande al final del 2020. El área de servicio al cliente llegó a tener su mayor colocación en el mes de septiembre 2020 con Q. 306 millones de quetzales, siendo esta el otorgamiento más grande del año 2020, que al mes de diciembre 2020 tuvo Q. 22 millones de cartera en morosidad.

INTRODUCCIÓN

Las entidades bancarias siendo las encargadas de la intermediación financiera, el proveer financiamiento es una de sus operaciones más comunes llegando estas a ser en ocasiones por montos exorbitantes, por lo que deben de mantener controles, metodologías y procesos que garanticen la recuperación del dinero suministrado. La Junta Monetaria emitió la resolución JM-56-2011 el Reglamento para la Administración Integral de Riesgos, donde establece los controles y lineamientos mínimos que deben de observar las entidades bancarias en cuanto al manejo de los riesgos, esta sirve como base fundamental para la presente investigación, ya que indica que las entidades deben de poseer límites prudenciales para la gestión del riesgo junto con el tema de la tolerancia al riesgo, es decir, de cuanto riesgo está dispuesto a ser asumido por la entidad.

El factor común entre un banco privado y cualquier otra institución crediticia es que siempre están buscando formas de monitorear y gestionar el riesgo, con el objetivo de reducir pérdidas para la institución. En este caso se enfatiza en los créditos individuales que se encuentran en estado de morosidad y vencidos; es decir que ya poseen días de atraso o que incluso algunos se encuentran en estado de cobro judicial por los impagos de los clientes.

Con ello se ve la necesidad de establecer una metodología para lo cual primero se establecen límites prudenciales por segmentos, para poder realizar un seguimiento más a fondo de cada uno de los elementos que integran la cartera, además que puedan ser monitoreados y gestionados de una mejor forma, para ello se analizó la cartera del banco privado y el sector financiero bancario con los periodos 2019 y 2020. Las segmentaciones principales que se consideraron fueron: tipo de producto al que está enfocado el crédito, con el objetivo de establecer el comportamiento de cartera en morosidad y vencida que estos suelen tener, el sector económico hacia donde se utilizaran los fondos donde algunos de ellos son consumo, manufactura, comercio entre otros, para poder reducir el riesgo de concentración en caso de que ocurriera una eventualidad en ese sector. El área geográfica y el área de otorgamiento también se consideraron para fijar límites, con el objetivo de identificar en cuales de estas los

porcentajes de cartera en mora y vencida varían de una mayor manera que en el resto, en donde a la primera en qué departamento de la república de Guatemala el deterioro se hace presente, mientras que, en la segunda para saber en cuales de las áreas de negocios se concentra el deterioro. Como segunda parte de la metodología se planteó el análisis de cosecha financiera, para la evaluación del comportamiento de la cartera individual en mora y vencida, seleccionando el producto y al área de otorgamiento más significativa desde que los créditos fueron otorgados hasta el cierre del 2020.

Esta investigación consta de cuatro capítulos; en donde el capítulo expone los antecedentes del sector financiero bancario, de la unidad de análisis objeto de estudio y del problema de investigación, donde se presenta toda la situación previa a la elaboración de esta investigación y de como otros autores han podido dar solución a problemas similares. En el capítulo dos puntualiza el marco teórico; con los distintos conceptos, teorías, procesos y elementos que fundamentan el presente trabajo, como lo son: el riesgo, banco, metodología, límites prudenciales, análisis de cosechas entre otros, el capítulo tres describe la metodología que se desarrolló, la aplicación de los métodos y procedimientos llevados a cabo para poder dar solución a los objetivos y al problema de investigación.

En capítulo cuatro muestra los resultados de la investigación en donde se analizó la información histórica de los periodos de evaluación, realizando el análisis del porcentaje de participación, el porcentaje de crecimiento en relación al mes anterior. Luego con la información determinada por los segmentos se determinaron los indicadores estadísticos de variación estándar y correlación simple, indicadores que se utilizaron para determinar los límites prudenciales de la cartera individual en morosidad y vencida.. Luego se realizó el análisis de cosecha financiera al producto y al área de otorgamiento más significativa, con el objetivo de visualizar el comportamiento de la cartera colocada. Por último, se presentan las conclusiones, recomendaciones y los anexos que se derivaron de la investigación realizada.

1 ANTECEDENTES

Las instituciones financieras realizan la gestión de riesgos con el fin de identificar oportunamente el deterioro de la cartera, para evitar posibles pérdidas por el incumplimiento de pago del cliente. Al deteriorarse la cartera de créditos la entidad debe de crear las reservas necesarias para cubrir el monto financiado en caso de que el cliente no cumpla con el pago de la deuda, lo que para la entidad representaría un gasto, por tal razón la entidad debe de implementar toda clase de control que permita identificar, monitorear y minimizar la cartera deteriorada y de esta forma no incurrir en pérdidas por riesgo de crédito.

1.1 Antecedentes del sector financiero crediticio en Guatemala

El sistema bancario guatemalteco es de vital importancia para el país ya que brinda fuentes de financiamiento a las personas tanto jurídicas como individuales, para que estos puedan cumplir con sus objetivos sean estos: producción, capital de trabajo, inversión, consumo u otros destinos y de esta manera fomenta el desarrollo y crecimiento de la economía de la nación.

En la última década el crecimiento de los créditos en el sistema financiero guatemalteco ha ido en aumento, esto debido a que la economía se ve en una constante transformación. Las personas tienen acceso a financiamientos ya sea por medio de créditos directos o financiamiento con tarjeta de crédito. Según datos de la Superintendencia de Bancos de Guatemala (SIB) al mes de abril 2021 el sistema cuenta actualmente con 17 bancos autorizados, que juntos se integran con Q. 401,995 millones en activos totales, que reflejo un aumento en relación con el mes de diciembre 2020 de Q. 7,928 millones.

De estos activos la cartera de créditos forma parte con Q. 202,895 millones lo que equivale al 50.47%, prácticamente la mitad de los activos se conforman con los activos crediticios y en comparación al mes de diciembre tuvo un incremento de Q. 4,835 millones. Con respecto al indicador de cartera vencida sobre cartera total de activos; se sitúa en 2.01% sobre la cartera de créditos al nivel del sistema bancario guatemalteco, con una variación en la cartera vencida de casi Q. 88 millones registrados de marzo al mes de abril del 2021.

Este aumento se ve acompañado del término denominado riesgo de crédito el cual ve la probabilidad de que una persona incumpla con su obligación de pagar el financiamiento otorgado. El establecimiento de mejores controles al proceso tanto de análisis como de seguimiento de la cartera de créditos se vuelve cada vez más necesario. Para el manejo de los créditos individuales en mora y vencidos de un banco privado nacional se ve necesario el uso de una metodología de riesgos la cual promueva: el mejoramiento en el monitoreo, seguimiento y en el análisis de la cartera.

1.2 Antecedentes de la unidad de análisis

Surgiendo a finales de la década de los sesenta el banco privado nacional, con el objetivo de financiar al sector de la industria que se encontraba en aumento en aquellos años pasó a convertirse en el banco más grande a nivel nacional, formando parte de un grupo financiero lo que le ha permitido tener presencia en la mayoría de los países centroamericanos por medio de sus subsidiarias. Siendo este integrado por capital privado es la institución financiera que cuenta con más de 50 años de funcionamiento en Guatemala, atendiendo actualmente con sus más de 600 agencias y 2,000 agentes bancarios, para poder llegar así a más participación de mercado y logrando de este modo contar con un poco más de 2.8 millones de clientes.

Por la misma posición que este tiene la información financiera igualmente se refleja posicionado en relación a los activos ocupando aproximadamente el 28% de la participación del total del sistema bancario con Q. 109,248 millones de los Q. 401,995 millones que conforman el sistema financiero, con un aumento de 11.4% en relación al año 2019, con los depósitos de los cuentahabientes Q. 76,041 millones con un crecimiento del 13.6% con respecto al año anterior, el capital contable y la utilidad neta con Q. 9,108 y Q 1,572 millones respectivamente, con un crecimiento de 6.5% y 2.4% para cada uno de ellos.

De acuerdo con la memoria de labores al año 2020 de la institución, la gestión de riesgo la maneja de acuerdo a tres líneas de defensa siendo la primera las áreas de negocio y soporte que son las áreas estrechamente ligadas con los clientes, la segunda con el área de cumplimiento, seguridad de la información y riesgos; para velar por el

monitoreo, seguimiento y alertas en los procesos y por último la tercera con la auditoría interna quien es la encargada de verificar el cumplimiento y funcionamiento de los procesos para identificar posibles errores, inconsistencias, fraudes y puntos de control para evitar inconvenientes a la institución en contra de terceros.

1.3 Antecedentes del problema

Siendo la gestión y manejo del riesgo de los créditos individuales que se encuentran en estado de morosidad y vencidos, el seguimiento y monitoreo que la institución le presta para poder reducir la incobrabilidad, gestionar el otorgamiento, así como la identificación y evaluación de los segmentos o áreas a los que está dirigido el servicio es el problema esencial, la manera de cómo determinarlos, analizarlos y segmentarlos.

La investigación de Cortez y Burgos (2016), realizada en Ecuador, tuvo por función establecer políticas que aseguren la recuperación de los créditos otorgados a los clientes, pretendieron demostrar cómo alcanzar un eficiente funcionamiento de las políticas crediticias que permitan la liquidez, mantener un aumento constante en los distintos periodos de tiempo y reducir al mínimo los índices de morosidad, se analizó el riesgo crediticio el cual tiene una estrecha relación con la liquidez y la morosidad por cuanto es de vital importancia establecer decisiones que contribuyan a mantener los índices más adecuados de rotación de clientes. El estudio tuvo un enfoque mixto, cuantitativo con el análisis de los datos para la realización de razones financieras y datos históricos, cualitativo con la segmentación en rubros de los créditos: área geográfica, destino del crédito y si obtuvieron o no el crédito. Según el análisis de la información tuvo como resultado que; el crecimiento económico de las empresas y su afán de expandirse en el mercado conlleva a la captación de nuevos clientes, entre los cuales muchos tratarán de adquirir un bien o servicio por medio de ventas al crédito lo cual demostró un aumento en los niveles de morosidad al no plantearse políticas eficientes para la cartera de crédito. En base a los resultados se recomendó que: para poder analizar la venta al crédito si es factible o no, se puede realizar la consulta a los burós de crédito (con previa autorización del cliente) y así revisar el historial crediticio del cliente.

En Paraguay, Gómez y Checo (2014) realizaron un estudio sobre los balances anuales del banco de estudio por los años 2007-2010. El objetivo de estudio fue; las herramientas de análisis de la banca minorista y cómo una buena gestión del crédito contribuye en los resultados que posicionan al banco en una situación ventajosa frente a sus competidores. Para recolectar la información necesaria se empleó un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, utilizando como herramientas razones financieras, análisis de contenido y observaciones de campo. Luego de los análisis respectivos llegó a los siguientes resultados: cualitativos con la rigurosidad de los requisitos para el otorgamiento de créditos es bastante alta y que los motivos más comunes para el rechazo es la falta de capacidad de pago de los solicitantes. Con los resultados cuantitativos se determinó que: el cálculo de la pérdida esperada representa el 1.06% de la cartera de consumo. Al finalizar el estudio se concluyó que: aunque la implementación de la metodología en el área de riesgos de la presente entidad no fue la más eficiente, fue adecuada y satisfizo los requerimientos para la generación de utilidades. Se recomendó velar por las políticas y procedimientos para que los créditos se mantengan en un rango de 0 días para que no consuman provisiones.

El investigador Parrilla (2015) realizó una investigación con el método mixto, lluvia de ideas, técnica Delphi, diagrama de causa y efecto y diagrama de flujo, para proponer una metodología sistemática a través de la selección de algunas de las técnicas y métodos disponibles para llevar a cabo las diferentes etapas que componen a la gestión de riesgos e implementarlas en proyectos de infraestructura civil en Guatemala. Con los análisis respectivos se obtuvo como resultado una guía para la administración de la gestión de riesgos para las empresas que desean iniciar un proyecto de infraestructura. En la guía también se estableció el contar con proveedores para la diversificación de actividades para poder trasladar ese riesgo y desperdicio hacia un tercero. Cuando se realizó la guía se concluyó que: la gestión de riesgos es un proceso constante que debe acompañar el proyecto desde la planificación hasta la entrega, ya que durante su desarrollo se aplican las diferentes etapas de los procesos de la gestión. Las herramientas disponibles en la metodología de gestión de riesgos para analizar detalladamente, no solo las diferentes etapas y fases de los proyectos, sino también las

actividades de cada una de estas, lo que permite gestionar todo el proyecto con mayor eficiencia. Por lo cual recomendó establecer en la organización de la gestión de riesgos en las etapas iniciales, un coordinador o encargado para poder darle seguimiento a las actividades durante el desarrollo del proyecto, llevar a cabo reuniones de seguimiento tanto con la parte de planificación, como con la de ejecución, para poder determinar la efectividad de las medidas tomadas para enfrentar los riesgos.

1.4 Otros antecedentes relacionados a la investigación

Una investigación llevada a cabo por Pérez (2017) que tuvo el objetivo de aplicar un modelo para la medición del riesgo de mercado con base en la tasa de interés y el tipo de cambio, en el sector bancario de Guatemala. Tomó como base el método científico y utilizó cuestionarios aplicados a los encargados de la administración de riesgos, auditores internos y los financieros de la muestra de instituciones bancarias de Guatemala. En los resultados se determinó que: el margen financiero esperado fue de Q. 23,601,930.34, el valor en riesgo para la tasa de interés es de Q. 99,708.47 y para el tipo de cambio de Q. 29,289.28, entre otros. Al relacionar los valores en riesgo obtenidos para tasa de interés y tipo de cambio, con un capital contable de Q. 148,684,488.57, se estableció que estos no representan ni el 1%, por lo cual el impacto de pérdida para la entidad modelo es mínimo y por ende su riesgo de mercado es bajo. En base a los hallazgos se concluyó que: es necesario realizar una serie de análisis para adaptar de la mejor forma los diferentes criterios de medición que existen, tomando de referencia los estándares internacionales y modelos aplicados en otros países, donde el grado de madurez de dichos modelos es aceptable y basados en las variables de la tasa de interés y el tipo de cambio. En base a los resultados encontrados se recomendó que, con la implementación del modelo de medición de riesgo de mercado, con base en la tasa de interés y tipo de cambio, en una forma sistematizada, que permite obtener de forma oportuna a las instituciones bancarias la información necesaria para la administración de este tipo de riesgo.

Otro estudio realizado en Guatemala es el de Osorio (2014), con el método mixto y entrevistas aplicadas al supervisor de riesgo de crédito. El objetivo fue proponer una

metodología sistemática a través de la selección de algunas de las técnicas y métodos disponibles para llevar a cabo las diferentes etapas que componen a la gestión de riesgos e implementarlas en proyectos de infraestructura civil en Guatemala. En base al análisis se obtuvieron los siguientes resultados: el crédito solicitado descansa sobre garantías prendarias de la maquinaria que utiliza la empresa en su proceso de producción, según su valor estimado por la firma valuadora, la relación crédito/garantía es de 53.1, es decir, el crédito significa el 53% del total de las garantías según su valuación. Que las garantías prendarias que se recibieron sobre el financiamiento otorgado a la empresa analizada son débiles, ya que estas poseen características de difícil liquidación en el mercado secundario, ante una situación de impago. En base a los resultados se concluyó que: las herramientas disponibles en la metodología de gestión de riesgos permiten analizar detalladamente no solo las diferentes etapas y fases de los proyectos, sino las actividades de cada una de estas, lo que permite gestionar todo el proyecto con mayor eficiencia. Al finalizar el estudio se recomendó que se dote a la Unidad de Riesgos de los adecuados recursos humanos, tecnológicos, físicos y de otra categoría, a fin de ejecutar de forma efectiva sus funciones de monitoreo y mitigación de riesgos, reportando a los máximos órganos de las instituciones bancarias para la toma de decisiones de una forma preventiva y oportuna

Una investigación realizada en Ecuador llevada a cabo por Urbina (2019) tuvo como objetivo de estudio el identificar los factores determinantes del riesgo de crédito con los balances de 24 bancos del periodo 2000-2018. El enfoque de investigación fue por medio de la estadística descriptiva. Para ello se utilizó un diseño de datos panel estático. Entre los principales resultados se obtuvo que: los mayores niveles de morosidad ocurren en los años 2000-2001, período en el cual el país enfrentó la crisis bancaria; en adelante el riesgo presenta una tendencia decreciente y se mantiene relativamente estable a partir del 2006. Durante la crisis subprime 2008-2009 y la recesión económica 2015-2016 provocó que el riesgo de crédito se incrementara, evidenciando el impacto en el entorno económico y en la calidad de la cartera de crédito. Derivado del estudio se concluyó que: los incrementos en el nivel de provisiones sobre créditos incobrables están positivamente relacionados con altos

niveles de riesgo de crédito; debido a que las provisiones son un método de control ante pérdidas esperadas. Con los hallazgos se recomendó la implementación de políticas idóneas de gestión de crédito, así como políticas prudenciales considerando el impacto de variables macroeconómicas e institucionales en el desempeño de los indicadores de riesgo crediticio.

Otro estudio realizado en Guatemala con el objetivo de analizar el impacto financiero de implementar el modelo de gestión de gobierno riesgo y cumplimiento (GRC) en empresas comercializadoras de motocicletas en Guatemala. Fue realizado por Ixcamparic en el año 2018, para determinar si el modelo permite minimizar los riesgos operativos y mejorar los resultados financieros, utilizó el método científico junto con las técnicas de investigación documental y de campo, la implementación del modelo de gestión GRC en las empresas comercializadoras de motocicletas en Guatemala. Entre los resultados relevantes se obtuvo que los incrementos en los índices de rentabilidad desde 1% hasta 18%; lo que permitió mitigar seis riesgos operativos y proyectó una ganancia del 2% como resultado del ejercicio para el año 2017. Con dichos resultados se comprobó la hipótesis que fue: la implementación del modelo de gestión GRC en empresas comercializadoras de motocicletas en Guatemala, producirá un incremento en la rentabilidad, mitigará riesgos operativos y proyectará un resultado positivo para las empresas. Al evaluar la rentabilidad de las empresas comercializadoras de motocicletas en la implementación el modelo de gestión GRC, se concluyó que el modelo permitió un aumento del 1% en el margen bruto, aumento del 2% en el margen operacional, aumentó del 3% en el margen neto, aumento del 18% en el rendimiento del patrimonio y aumento del 4% del activo total, En base a los resultados se recomendó que las empresas comercializadoras de motocicletas en Guatemala, analicen la conveniencia de implementar el modelo de gestión GRC, según el sistema informático que utilicen, para que puedan mejorar su rentabilidad e incrementar sus resultados al final de cada ejercicio contable.

En las investigaciones anteriormente presentadas muestran en concreto como una gestión de riesgo impacta cuantitativamente en la información financiera, mientras que

por el lado cualitativo con la gestión de riesgo que se enfoca en el establecimiento de procesos e identificación de factores de riesgo. En el apartado de análisis financieros Urbina (2019), quien se enfocó en el estudio y comportamiento del riesgo de crédito de entidades bancarias por el periodo de casi dos décadas, donde pudo identificar que: el riesgo de crédito se ha incrementado tanto por las recesiones económicas, como por la crisis inmobiliaria de 2008-2009. Complementando por su parte los autores: Ixcamparic (2018), Pérez (2017), quienes demostraron que por medio de la aplicación de una gestión de riesgo (metodologías procedimientos análisis y procesos), lograron un mejoramiento en los indicadores financieros y una mejor comprensión de la situación económica de la compañía ante el riesgo. La investigación llevada a cabo por Cortez y Burgos (2016) con su análisis de recuperación de créditos, pudieron esclarecer que para crecer las empresas realizan ventas al crédito, lo que incrementó el indicador de rentabilidad por lo que es necesario un análisis más exhaustivo a la hora del análisis de una solicitud del crédito.

En el estudio realizado por Parrilla (2015) logro realizar una guía para gestión y administración de riesgo, la cual se encuentra orientada a las compañías que desean iniciar proyectos de infraestructura. De igual forma en una investigación orientada a la gestión de riesgos en las etapas de proyectos de infraestructura realizada por Osorio (2014), que las garantías prendarias que se reciben por el otorgamiento del financiamiento son débiles, debido a la difícil liquidación en el mercado secundario de estas. Por último, con la investigación que realizaron Gómez y Checo (2014), presentaron los resultados del cálculo de la pérdida esperada, índice de recuperación y el deterioro aplicados a la banca minorista y que a pesar de que no fue la más eficiente, fue adecuada y satisfizo los requerimientos para la generación de utilidades.

2 MARCO TEÓRICO

Para ampliar los términos utilizados se efectuó una revisión de la literatura existente con el propósito de dar a la investigación los conceptos que respalden la resolución al problema y que fundamentan teóricamente la presente investigación, por lo que se estableció la estructura siguiente:

2.1 Entidades involucradas

Son las instituciones que están relacionadas en el proceso de la gestión del riesgo de crédito, tanto antes de regulación nacional como de estándares internacionales a las que las entidades bancarias pueden acercarse para consulta o servir de guía sobre una adecuada administración del riesgo.

2.1.1 Comité de Basilea

De acuerdo con la Superintendencia de Bancos de Guatemala (2021), indica que el Comité de Basilea proporciona un foro permanente de cooperación para los países miembros en el tema de supervisión bancaria, que establece métodos para poder mejorar los sistemas de alerta temprana, la armonía en la red de supervisión y la calidad a nivel mundial de la supervisión bancaria. Para poder llegar a este objetivo se debe intercambiar información sobre las disposiciones de supervisión nacionales, mejorar la efectividad de las técnicas de supervisión bancaria internacional, el establecer estándares mínimos para tener el capital suficiente y evaluar la conveniencia de establecer estándares y controles en otras áreas.

Esta es una entidad que brinda orientación a nivel mundial en materia de regulación financiera, cuyos principios plasmados en los acuerdos de Basilea no son de carácter obligatorio, sino que funcionan como una guía para las autoridades de supervisión de cada país. (Westreicher, 2020)

Si bien los estándares y las recomendaciones sobre las buenas prácticas que son promulgados por el comité no tienen influencia legal, sin embargo, estas motivan a las diferentes autoridades de supervisión como puntos de referencia o alarmas para poder

identificar y establecer estándares comunes de revisión para las distintas entidades y que todo quede en un solo marco de verificación. (Superintendencia de Bancos, 2021)

Dicho comité ha emitido una serie de principios para una mejor administración del riesgo en las entidades financieras a nivel mundial, las cuales no son de carácter obligatorio, se convirtieron en básicas porque fueron unas de las primeras en poder estandarizar este tipo de procedimientos.

2.1.1.1 Principios del comité de Basilea

Se han obtenido ventajas en la aplicación de los principios de Basilea, una de las cuales es identificar deficiencias y en que es lo que deben enfocarse principalmente, se presentan a continuación los principios del comité de Basilea (2016):

Tabla 1 Principios del comité de Basilea

Principios
1) Atribuciones, objetivos y potestades
2) Independencia, rendición de cuentas, recursos y protección legal de los supervisores
3) Cooperación y colaboración
4) Actividades permitidas
5) Criterios para la concesión de licencias
6) Cambio de titularidad de participaciones significativas
7) Adquisiciones sustanciales
8) Enfoque supervisor
9) Técnicas y herramientas de supervisión
10) Informes de supervisión
11) Potestades correctivas y sancionadoras del supervisor
12) Supervisión consolidada
13) Relaciones entre los supervisores de origen y de acogida
14) Gobierno corporativo
15) Proceso de gestión del riesgo
16) Suficiencia de capital
17) Riesgo de crédito
18) Activos dudosos, provisiones y reservas
19) Concentración de riesgos y límites de exposición a grandes riesgos
20) Transacciones con partes vinculadas
21) Riesgo país y riesgo de transferencia
22) Riesgo de mercado

Principios

23) Riesgo de tasa de interés en la cartera de inversión

24) Riesgo de liquidez

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Esta es la serie de principios establecidos mínimos para poder llevar a cabo una gestión adecuada del riesgo, indicando las distintas áreas donde se puede subdividir de acuerdo con el enfoque de los usuarios y adoptarlas como puntos de control o alarmas en la verificación de la información.

2.1.2 Junta Monetaria

Según el artículo 133 de la Constitución Política de la República de Guatemala (1985), indica que: “La Junta Monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y velará por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional.” (p. 19)

Este es el órgano encargado de la creación de la política monetaria cambiaria y crediticia de Guatemala, velando de esta manera por el desarrollo económico del país, además es el encargado de monitorear a las instituciones bancarias en cuanto a la liquidez y solvencia que posean aportando de esta forma con la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro guatemalteco.

2.1.2.1 Atribuciones de la Junta Monetaria

Las atribuciones establecidas para esta institución ente se encuentran establecidas en la Ley Orgánica del Banco de Guatemala emitida por el Congreso de la República de Guatemala (2002), siendo estas las siguientes:

- a) Determinar y evaluar la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, incluyendo las metas programadas, tomando en cuenta el entorno económico;
- b) Velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional;
- c) Reglamentar los aspectos relativos al encaje bancario y al depósito legal, de conformidad con la presente Ley;

- d) Reglamentar la cámara de compensación bancaria o cualquier otro instrumento o mecanismo que persiga los mismos fines de aquella;
- e) Autorizar, a propuesta del Gerente General, la política de inversiones de las reservas monetarias internacionales;
- f) Establecer las reservas necesarias para fortalecer el patrimonio del Banco;
- g) Aprobar el Presupuesto de Ingresos y Egresos del Banco de Guatemala y el de Superintendencia de Bancos;
- h) Aprobar o modificar la estructura administrativa del Banco de Guatemala, a propuesta del Gerente General;
- i) Nombrar y remover al Gerente General y demás autoridades y funcionarios superiores del Banco;
- j) Aprobar anualmente los estados financieros del Banco;
- k) Aprobar anualmente, para su publicación, la memoria de labores del Banco Central;
- l) Emitir los reglamentos que de conformidad con ésta y otras leyes le corresponde;
- m) Aprobar las disposiciones, normas o instrumentos legales que someta a su consideración la Superintendencia de Bancos o, en su caso, el Banco de Guatemala; y,
- n) Ejercer las demás atribuciones y facultades que le correspondan, de acuerdo con esta Ley, la Ley Monetaria y otras disposiciones legales aplicables. (p. 7).

La Junta Monetaria es un ente de vital importancia ya que su primera función establece que es el encargado de evaluar y establecer la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, la cual es de vital importancia a nivel nacional por sus repercusiones sobre la inflación, apreciación y depreciación de la moneda nacional, así como velar por la liquidez y solvencia del sistema financiero guatemalteco.

2.1.3 Banco de Guatemala

La Ley Orgánica del Banco de Guatemala emitida por el Congreso de la República de Guatemala (2002), indica lo siguiente: “el Banco o Banco Central, es una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio, con plena

capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, de duración indefinida y con domicilio en el Departamento de Guatemala.” (p. 2).

El párrafo anterior da a conocer una descripción de lo que es el Banco de Guatemala siendo este una entidad con su propia autonomía, con una personalidad jurídica capaz de ejercer derechos y obligaciones, funcionando con una duración indefinida domiciliada en el departamento de Guatemala.

Las funciones de esta institución se encuentran registradas en la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, (2002), y se encuentran numeradas a continuación:

- a) Ser el único emisor de la moneda nacional;
- b) Procurar que se mantenga un nivel adecuado de liquidez del sistema bancario, mediante la utilización de los instrumentos previstos en la presente Ley;
- c) Procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos;
- d) Recibir en depósito los encajes bancarios y los depósitos legales a que se refiere esta Ley;
- e) Administrar las reservas monetarias internacionales, de acuerdo con los lineamientos que dicte la Junta Monetaria; y,
- f) Las demás funciones compatibles con su naturaleza de Banco Central que le sean asignadas por mandato legal. (p. 2).

Estas son las funciones primordiales que posee el Banco de Guatemala que son asignadas por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, donde su principal función se menciona ser el emisor de moneda nacional y mantener la liquidez y estabilidad del sistema bancario.

2.1.4 Superintendencia de Bancos de Guatemala

Este es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga, su primer objetivo al ser creadas fue: la estandarización de una nomenclatura contable para los entes bancarios. (Superintendencia de Bancos de Guatemala, 2020)

Esta es la entidad que tiene a su cargo la supervisión e inspección no solo bancaria, sino que también a las instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguro y otras que la ley disponga en el territorio nacional. La estandarización de una nomenclatura contable fue uno de los primeros objetivos que tuvo para el sistema financiero y comenzar así con la supervisión efectiva.

2.1.5 Bancos

La Ley de Bancos y Grupos Financieros creada por el decreto número 19-2002 por el Congreso de la República de Guatemala (2002), define como banco a los que se encuentren constituidos en el país, así como a las sucursales de bancos extranjeros establecidas en el mismo, estos serán los que puedan desarrollar la intermediación financiera de captación de dinero u otros instrumentos que representare dinero. Excepto aquellos casos donde exista una ley específica para estas con respecto al recibir dinero, como lo son; cooperativas, sociedades mutualistas, sociedades o las empresas comunitarias asociativas.

En la Ley General de Bancos emitida por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile (2013), interpreta el término banco de la siguiente manera:

Banco es toda sociedad anónima especial que, autorizada en la forma prescrita por esta ley y con sujeción a la misma, se dedique a captar o recibir en forma habitual dinero o fondos del público, con el objeto de darlos en préstamo, descontar documentos, realizar inversiones, proceder a la intermediación financiera, hacer rentar estos dineros y, en general, realizar toda otra operación que la ley le permita. (2013, p. 2)

De acuerdo con Gobat (2012) define a un banco como una institución que crea una relación entre los depositantes y prestatarios para poder contribuir de esta forma al buen funcionamiento de la economía. Los gobiernos han tomado medidas para reducir el pánico financiero y en especial el tema de la banca rota, debido a la gran importancia e impacto que poseen para la economía de un país.

Son entidades que se dedican al manejo del dinero donde obtienen utilidades por las operaciones que estas realizan al público, lo hacen prestando el dinero que reciben de los cuentahabientes para cobrar un interés por él, y luego para pagar el interés por el dinero que el cuentahabiente dejó depositado. (Comisión para el Mercado Financiero, 2021)

Es una institución financiera la cual realiza una serie de operaciones para promover el ahorro del público y relacionar los fondos con los préstamos para poder generar así ingresos para la institución, la importancia que este posee para la economía de un país es lo más fundamental que se entiende por lo descrito por los autores anteriores. En el caso de Guatemala son los únicos que pueden llevar a cabo la intermediación financiera, exceptuando aquellos casos que se encuentren normados con una ley especial como las cooperativas, sociedades mutualistas, sociedades o empresas comunitarias asociativas.

2.1.5.1 Operaciones bancarias

Las operaciones de los bancos en el territorio guatemalteco se encuentran divididas en dos segmentos; activas y pasivas. Siendo las primeras otorgar créditos, realizar descuento de documentos, financiamiento por cartas de crédito, emitir y operar tarjetas de crédito y realizar factoraje entre otras. Mientras que las operaciones pasivas por la naturaleza son las que se encargan de recibir los fondos como intermediación financiera en las cuales podemos encontrar: recibir depósitos monetarios, depósitos a plazo, ahorro, crear y negociar bonos / pagarés con previa autorización de la junta monetaria, obtener financiamiento del Banco de Guatemala. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

Las operaciones realizadas por los bancos se dividen por su captación o erogación donde la tasa de interés forma un papel importante para estas, para poder obtener la ganancia para el banco. Estas operaciones se subdividen en dos categorías activas y pasivas. (ESSAN, 2018).

- a) Operaciones activas: se consideran las que utilizan para recibir beneficios de intereses, dividiéndose estos en: créditos directos con pagarés, descuento de letras, factoraje, arrendamientos y vivienda, y créditos indirectos como cartas fianza, avales, cartas de crédito de importación.
- b) Operaciones Pasivas: son en donde la entidad recibe el dinero para pagar un interés por él, aquí se encuentran las cuentas de depósitos monetarios ahorros y plazo fijo. (ESSAN, 2018).

La Comisión para el Mercado Financiero (2021) indica que dentro de los servicios ofrecidos por las instituciones bancarias se encuentran los siguientes:

- Recibir depósitos.
- Realizar transacciones.
- Conceder préstamos.
- Mantener cajas de seguridad.
- Dar asesoramiento financiero.
- Otros servicios.

Las operaciones bancarias que realizan de acuerdo con estas dos fuentes son varias, pero pueden dividirse de acuerdo con la naturaleza de la captación del dinero en operaciones activas y pasivas donde en la primera se encuentran los créditos que son la forma en la que reciben beneficios, ya que prestan el dinero y en un lapso lo reciben de vuelta más el interés. Y las pasivas son donde el banco paga intereses por los ahorros que los clientes posean en la institución. Clasificadas de esta manera el banco por medio de las operaciones pasivas capta dinero, posteriormente lo convierte en operaciones activas, es decir; toma el dinero recibido como depósitos y este lo presta a otras personas, recibe el interés por el préstamo y con esta entrada de dinero paga el interés a los depositantes, debido a que el interés de los préstamos es mayor a la del ahorro es lo que crea el negocio del banco.

2.2 Créditos individuales

Es un crédito otorgado a personas individuales, emprendedoras y empresarios que buscan satisfacer sus necesidades de capital del trabajo e inversiones, siendo por lo usual en un plazo de tres a sesenta meses con una flexibilidad en cuanto a garantías dependiendo del monto solicitado. (Financiera de Centro América, 2020)

Es un préstamo personal para consumo, con el objetivo de proporcionarles financiamiento para estudio, salud, viajes, gastos familiares, consolidación de deudas, entre otros, con un plazo hasta por setenta y dos meses con previo análisis crediticio, así como el no presentar fiador y un beneficio de un seguro de deuda como de desempleo. (FICOHSA, 2020)

Créditos individuales son: los préstamos otorgados a personas individuales ya sea como capital de trabajo, consumo propio o como lo realizan las tarjetas de crédito a sus cuentahabientes, también pueden ser créditos destinados para construcción de su hogar o la compra de un vehículo que no sea para negocio. Estos pueden ser otorgados para un plazo de cinco hasta seis años previo análisis crediticio para optar a este beneficio.

2.2.1 Créditos en morosidad

Son los créditos que han incurrido en el impago de su obligación con la amortización del crédito que se encuentran entran en el rango de 1 a 89 días previo a ser trasladado a la cartera vencida, esto se puede deducir de acuerdo con el manual de instrucciones contables de la Superintendencia de Bancos de Guatemala (2020).

Son conocidos como aquellos créditos en donde el deudor no ha realizado el pago, pero sin llegar a ser considerado como vencido, ya que se encuentra en un lapso de 1 día a 89 días, es decir son los créditos que no han sido amortizados durante prácticamente tres meses consecutivos.

2.2.1.1 Indicador de cartera en morosidad

En el manual de indicadores financieros de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS) (2021) se manejan dos indicadores de morosidad siendo ellos los siguientes:

- Índice de morosidad mayor a 8 días el cual se forma con tomar toda la cartera en morosidad mayor a 8 días de atraso dividido el total de la cartera de créditos.

Forma de calcular:

$$\% \text{ Indicador de cartera morosa } > 8 \text{ días} = \frac{\text{Cartera Morosidad } > 8 \text{ días}}{\text{Cartera de Creditos Total}}$$

Interpretación: el resultado obtenido indica que porcentaje (%) representa la cartera con más de ocho días de atraso con respecto a la cartera de créditos total.

- Índice de morosidad mayor a 30 días el cual se forma con tomar toda la cartera en morosidad mayor a 30 días de atraso dividido el total de la cartera de créditos.

Forma de calcular:

$$\% \text{ Indicador de cartera morosa } > 30 \text{ días} = \frac{\text{Cartera Morosidad } > 30 \text{ días}}{\text{Cartera de Creditos Total}}$$

Interpretación: el resultado obtenido indica que porcentaje (%) representa la cartera con más de treinta días de atraso en relación con la cartera de créditos total.

Este indicador no cuenta actualmente con un límite regulatorio por la Superintendencia de Bancos de Guatemala, sin embargo, en la JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos en el artículo 2 menciona los límites prudenciales, para que las instituciones fijan límites mínimos y máximos con respecto a varios segmentos incluyendo entre ellos variables financieras para coadyuvar que no exceda la exposición del riesgo.

Para efectos de la investigación el indicador de morosidad se calculó de acuerdo con los días que hace mención la SIB, que son de 1 a 89 días de atraso en el pago de cualquiera de las cuotas de capital o interés acordadas previo a ser trasladadas a cartera vencida, y de esta manera establecer la cartera en morosidad de los créditos individuales.

2.2.2 Créditos vencidos

El manual de instrucciones contables de la Superintendencia de Bancos (2020), también indica que los créditos vencidos tienen las siguientes características:

- 1) Al día siguiente de su vencimiento no hayan sido cancelados.
- 2) Al tener 90 días de atraso en el pago de cualquiera de las cuotas ya sea capital, interés, comisiones u otros cargos pactados, estos a partir de la fecha convenida de pago, sin importar el estado legal del crédito.

Cuando los créditos llegan a su fecha de vencimiento y el deudor no realiza el pago en la fecha indicada, es decir; la fecha del vencimiento del crédito (convenida de pago) ya se presentó y no se realizó pago. La segunda razón para considerarlos como créditos vencidos es que ya hayan pasado tres meses y no sea recibido pago alguno de las cuotas de capital o de interés en las fechas pactadas, hace hincapié en que se consideran vencidos al cumplirse el día noventa en que no se ha realizado pago alguno de las cuotas.

Al analizar el apartado de los créditos vencidos en el manual de la Superintendencia de Bancos (2020), establece que existen tres tipos estableciendo la siguiente clasificación:

- 1) Créditos en proceso de prórroga
- 2) Créditos en cobro administrativo
- 3) Créditos en cobro judicial

2.2.2.1 Créditos vencidos en proceso de prórroga

En la resolución de la Junta Monetaria JM-93-2005 Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, indica que una prórroga se entiende como la ampliación del plazo originalmente pactado para con respecto al pago de un activo crediticio. El crédito ya vencido en proceso de prórroga se da cuando la fecha de vencimiento del activo se haga efectiva y no pague el cliente y este decida modificar la fecha de pago. (Junta Monetaria, 2005)

Una definición sobre los créditos vencidos en proceso de prórroga la brinda el Banco Nacional de Costa Rica (2020), donde brinda una corta pero clara descripción de lo que consta la prórroga del vencimiento, este la define como: “Ampliación del plazo del crédito otorgado inicialmente.” (2020, p. 12)

La prórroga es un aplazamiento del compromiso de pago, consiste en otorgar unos días más al cliente, ya sea que este pudo tener un imprevisto y no pueda hacer frente al pago del préstamo o simplemente no puede cubrir el total de la cuota pactada de capital o de interés en la fecha pactada. (Ferratum Group, 2020)

Los créditos son catalogados como prórroga cuando el cliente se ve imposibilitado en realizar el pago del crédito y este ya ha superado su fecha de vencimiento pactada inicialmente, por tal razón el cliente solicita una ampliación de unos cuantos días para poder hacer efectivo el pago final.

2.2.2.2 Créditos vencidos en cobro administrativo

Los créditos en cobro de acuerdo con el manual de instrucciones contables emitido por la Superintendencia de Bancos de Guatemala (2020), los créditos en cobro administrativo que pertenecen al rubro de los vencidos se registran de acuerdo con la política de traslado de créditos de vigentes a vencidos, en dónde; por descarte serán los créditos que posean de 90 días en delante de atraso en por lo menos una de las cuotas de capital, los que por alguna razón la entidad considere vencido el crédito. Por descarte por el hecho de que no se registraran en esta cuenta los créditos en proceso de prórroga ni en cobro judicial.

Con la definición que brinda la Tesorería General de la República de Chile (2020), se entiende que los créditos en cobro administrativo son los que se encuentran previos al proceso de cobranza judicial, la Tesorería envía a los deudores morosos comunicaciones de cobro administrativo, telefónicamente, vía mensaje telefónico, por carta y correo electrónico, instándolos a realizar el pago de sus deudas.

Se le conoce como proceso de cobro administrativo, a la gestión y seguimiento que realiza la entidad financiera al haber transcurrido ya más de tres meses, en que el

deudor no ha hecho efectivo el pago de por lo menos una de las cuotas atrasadas de capital o intereses en su fecha pactada, previo comenzar el trámite de cobro judicial para proceder con la recuperación del capital.

2.2.2.3 Créditos vencidos en cobro judicial

El manual de instrucciones contables de la Superintendencia de Bancos de Guatemala (2020), indica que: “Este registro deber efectuarse en la fecha en que se presente la demanda al juzgado respectivo” (2020, p. 31). Este se realizará el traslado de cobro administrativo a cobro judicial una vez cumplida esa condición.

Cuando ya han transcurrido más de seis meses y no se ha podido llegar a un acuerdo en la nueva forma de pago o el impago aún persiste, las instituciones proceden a la vía judicial, para ello presentan una demanda donde pueden; solicitar el embargo del sueldo y el arraigo de los deudores para que estas no puedan salir del país, de esta forma pueden asegurar en alguna medida el cobro de la deuda. (Gándara, 2019)

La Tesorería General de la República de Chile (2020), presenta una definición acerca del cobro judicial; donde se puede comprender como la primera etapa después del cobro administrativo, donde ya se acerca a un juzgado con un juez a interponer una demanda por el no pago del compromiso por parte de los deudores ordenando notificar, requerir de pago y embargar los bienes suficientes que garanticen el pago de la deuda.

La entidad financiera al haber agotado el proceso de cobro administrativo se ve en la necesidad de dar el siguiente paso para el cobro el cual se realiza a través de la vía judicial, lo que conlleva un proceso ya legal en un juzgado para que este dicte la orden para que el deudor realice el pago o haga efectos de cobrar con la garantía (en caso sea hipotecaria o prendaria).

2.2.2.4 Indicador de cartera vencida

En el sistema financiero guatemalteco en las instituciones bancarias para el seguimiento y monitoreo de la cartera de créditos maneja un indicador denominado: cartera de créditos vencida con relación a cartera de créditos bruta (CVC). (Superintendencia de Guatemala, 2021)

Forma de calcular:

$$CVC = \frac{\text{Cartera de créditos vencida}}{\text{Cartera de créditos bruta (b)}}$$

(b) Cartera de créditos neta: cartera total menos productos financieros por cobrar y menos estimaciones por valuación de cartera de créditos.

Interpretación: representa el porcentaje (%) de la cartera de créditos que se encuentra vencida con respecto a la cartera de créditos bruta.

El sistema bancario guatemalteco actualmente no cuenta con un límite para el indicador de cartera vencida, sin embargo, en la JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos en el artículo 2 menciona los límites prudenciales, para que las instituciones fijan límites mínimos y máximos con respecto a varios segmentos incluyendo entre ellos variables financieras para coadyuvar que no exceda la exposición del riesgo.

Para efecto de la investigación con un escenario más conservador se utilizó la cartera de créditos bruta para el indicador de la cartera vencida, esto con el fin de que el cálculo de la información no se extendiera a más variables como lo son los intereses y las reservas por calificación de activos.

2.3 Metodología de riesgo

Para poder entrar en materia y definir que es una metodología de riesgo junto con lo que esto conlleva, primero se debe de tener claridad en algunos conceptos y temas que son esenciales porque están estrechamente ligados con la investigación, entre los cuales se describen los siguientes:

2.3.1 Riesgo

Es la probabilidad y el impacto de una amenaza o eventos puedan afectar de manera negativa el logro de objetivos trazados por la compañía. (Deloitte, 2020) El riesgo es toda aquella contingencia o proximidad de que suceda un evento que impacte como daño o negativamente. (Junta Monetaria, 2005)

De acuerdo con la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS) a la probabilidad de que ocurra una pérdida económica por haberse suscitado un evento, circunstancia adversa que afecte de manera negativa al logro de los objetivos de la institución se le denominará riesgo. (Comisión Nacional de Bancos y Seguros, 2011)

Se considera riesgo es la combinación de la probabilidad de que suceda un evento con resultados negativos, compuesto por los factores de amenaza y vulnerabilidad que son los que van estrechamente ligados al concepto de riesgo. (Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño CIIFEN, 2020)

Según las definiciones anteriores se determina que todo evento, suceso, contingencia con una probabilidad o no de llevarse a cabo, que logren impactar de forma negativa en los objetivos y metas que una entidad o persona tenga establecidos se le denomina como riesgo.

2.3.1.1 Gestión de riesgo

La Superintendencia de Bancos de Guatemala (2020), considera la gestión de riesgo como el núcleo de la supervisión basada en riesgos, ya que, acumula el nivel general de riesgo de una entidad desde las perspectivas de los diferentes riesgos asumidos, con el fin de poder tener una visión de conjunto, que esté basada en el análisis de sus principales componentes.

La gestión de riesgos es un proceso sistemático que se emplea para la estimación de la magnitud del riesgo a la que una empresa se encuentra expuesta, la cual se facilita cuando las instituciones llevan a cabo sistemas de control acordes a las exigencias actuales. (ISO Toll Excellence, 2020)

Es el procedimiento que realizan las entidades para poder estar preparados y contrarrestar el riesgo y sus diferentes manifestaciones que pueden interferir en la consecución de sus objetivos, por medio de sistemas de control que estén acordes a las exigencias actuales de la información.

2.3.1.2 Riesgo de crédito

De acuerdo con la Junta Monetaria y su resolución JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos define al riesgo de crédito como: “la contingencia de que una institución incurra en pérdidas como consecuencia de que un deudor o contraparte incumpla sus obligaciones en los términos acordados.” (2011, p. 3)

Por su parte la Superintendencia de Bancos (2020), considera que el riesgo es la probabilidad de pérdidas como consecuencia de que un prestatario o contraparte incumpla sus obligaciones en los términos acordados, ocasionando de esta forma pérdidas para la institución.

La posibilidad de incurrir en pérdidas debido al no pago o pago inoportuno de las obligaciones a cargo de los prestatarios, deudores de cualquier tipo, los anticipos otorgados a prestadores de servicio, riesgo de contraparte de las inversiones y cualquier otra circunstancia que determine una deuda a favor de la institución. (Comisión Nacional de Bancos y Seguros, 2011)

A la probabilidad de que ocurra una pérdida, que se derive del incumplimiento o incumplimiento tardío de cualquier tipo de deudor en el tiempo establecido con respecto a sus obligaciones en el pago de un financiamiento otorgado, se le denomina riesgo de crédito.

2.3.1.3 Tolerancia al riesgo

En la resolución JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos indica que la tolerancia de riesgo es: “es el nivel máximo de exposición total a aquellos riesgos específicos cuya exposición deba expresarse en términos cuantitativos, que pueden ocasionar pérdidas a la institución que la misma está dispuesta y en capacidad de asumir”. (2011, p. 3)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) establece como tolerancia al riesgo: “Se denomina tolerancia al riesgo a todo aquello que se relacione con el nivel aceptable sobre la variación de los objetivos durante el proceso de ejecución.” (2018, p. 190) Otra definición al respecto es la que brinda de Larrucea

(2015), quien indica que es el nivel de riesgo que una organización es capaz y está dispuesta a asumir con tal de poder llevar a cabo sus proyectos.

De acuerdo con la CNBS (2011), en la norma sobre gestión integral de riesgos hace una definición sobre lo que es la tolerancia al riesgo estableciendo lo siguiente: “el nivel de variación que la institución está dispuesta a asumir en caso de desviación a los objetivos institucionales trazados.” (2011, p. 3)

En concreto la tolerancia al riesgo según las anteriores definiciones se entiendo como: el nivel de riesgo que una entidad está dispuesta a aceptar o correr para poder alcanzar los objetivos que esta desea alcanzar. Para la investigación este tema es fundamental ya que por medio de este se pudo establecer y proponer límites prudenciales a la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos por las segmentaciones realizadas de acuerdo con el análisis estadístico elaborado.

2.3.1.4 Seguimiento

En la resolución de la Junta Monetaria JM-93-2005 Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, emitido por la Junta Monetaria indica que: “Las instituciones deberán emitir políticas orientadas a darle seguimiento a los activos crediticios, que contengan, entre otros, procedimientos para detectar oportunamente el deterioro de sus activos crediticios y prevenir una potencial pérdida.” (2005, p. 9)

El seguimiento es de suma importancia para las entidades ya que por medio de este se puede se puede gestionar el monitoreo de los activos crediticios con respecto a los que presenten deterioro, este sirve de alerta cuando se presenta algún comportamiento inusual dentro de la cartera para que los usuarios puedan intervenir oportunamente para identificar el origen, corrección y prevención.

2.3.2 Metodología de riesgo

El pilar fundamental para la realización de esta investigación se sustenta con la Junta Monetaria y su resolución JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos artículo 6 literal a), como una función de la Unidad de Administración de Riesgos;

Proponer al Comité políticas, procedimientos y sistemas para la administración integral de riesgos que incluyan niveles de tolerancia, metodologías, herramientas, modelos, límites prudenciales y otros mecanismos de control de la exposición total e individual por tipo de riesgo en las principales líneas de negocio. (Junta Monetaria, 2011, p. 6)

Este reglamento permite la creación de metodologías de riesgo para el seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos, con los reportes y herramientas necesarias para la adecuada gestión, monitoreo y seguimiento de acuerdo con la segmentación por líneas de negocio en el riesgo de crédito.

Una metodología consiste en los lineamientos a seguir para la adecuada gestión del riesgo para ello se considera el enfoque del principio 17 de Basilea que trata sobre el riesgo de crédito, con la gestión continua de las carteras de préstamos e inversiones estableciendo lo siguiente:

En síntesis, consiste en enfocar procedimientos, políticas, informes, propuestas y todo lo que concierne a una gestión de riesgos adecuada, para que la entidad pueda dar seguimiento, controlar y mitigar este. Complementando todo esto con la tolerancia, la susceptibilidad y la resiliencia al riesgo para seguir adelante, aun cuando los factores de riesgo hayan tenido impacto negativo en los objetivos. (Comité de Basilea, 2016, p. 25)

Una metodología es la aplicación de procedimientos, políticas, informes y todo lo que se pueda utilizar como una herramienta para poder realizar una adecuada gestión de riesgos para que las entidades puedan dar el seguimiento de mejor manera y poder reducir, contrarrestar, controlar y mitigar el riesgo.

2.3.2.1 Límites prudenciales

De acuerdo con la Junta Monetaria (2011), los límites prudenciales son aquellos valores máximos o mínimos que una entidad financiera define respecto a sus operaciones, líneas de negocio, con el propósito de contribuir a que la exposición a los riesgos no exceda los niveles aprobados de tolerancia al riesgo, de esta manera velar por el seguimiento de la cartera de créditos.

La Comisión Nacional de Bancos y Seguros (2021) brinda otro concepto sobre los límites establecidos donde indica que estos deben de ser consistentes y acordes al enfoque de la medición de riesgos que se realice, deben de ser apropiados al tamaño, complejidad y a la adecuación de capital, así como en cuanto a su capacidad para medir y administrar el riesgo.

El establecimiento de límites prudenciales consiste en fijar indicadores máximos de control y monitoreo que se crean sobre determinado producto, para poder dar un seguimiento y alertas en caso de incumplimiento de estos, deben de ser acordes al tamaño y complejidad de las variables que se desean monitorear y tener así un resultado óptimo. Este otro tema también es de vital importancia ya que con la metodología se pudo establecer límites prudenciales, de acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación y colaborar con la adecuada gestión del riesgo sobre el monitoreo y seguimiento de los créditos en morosidad y vencidos.

2.3.2.2 Análisis de cosecha

Es una herramienta que permite agrupar los préstamos según su momento específico de concesión y posteriormente, el realizar un seguimiento a su desempeño y comportamiento crediticio con el pasar del tiempo. (Banco Central de la República de Argentina, 2020)

La metodología de análisis de cosechas (vintage analysis) es utilizada por las entidades financieras para evaluar el desempeño de sus políticas crediticias. El análisis de cosecha se describe como el seguimiento en el tiempo del desempeño de los créditos otorgados a individuos en un periodo específico, para cuantificar los créditos morosos y de esta manera aportar con un seguimiento del comportamiento más eficaz. (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

De acuerdo con las definiciones de los bancos la metodología del análisis de cosechas es considerada como una herramienta que nos permite monitorear el desempeño de los créditos en el paso del tiempo, visualizando cual ha sido su comportamiento por el tiempo que se desee analizar.

2.3.2.3 Variación estándar

Es una medida de dispersión de las más usadas en los modelos estadísticos ya que permite conocer que tan dispersos se encuentran los datos con respecto de la tendencia media, mientras mayor sea la desviación estándar mayor será la dispersión de los datos. (Minitab Insights, 2021)

Reyes (2009) en su obra de estadística, con respecto a la variación estándar indica que: “cuantifica el grado de dispersión en términos absolutos de la variable y se define como la raíz cuadrada de la varianza, la desviación estándar también es llamada desviación típica, es una de las medidas de dispersión más utilizadas.” (2009, p. 78)

La desviación estándar es un indicador estadístico que permite identificar cuanto varían los datos con respecto a su media en un valor absoluto. Con este indicador se puede saber que tanto varían los datos de la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos con respecto de su promedio o del promedio del sistema financiero.

Forma de calcular:

Dónde:

Para datos agrupados:

Σ =sumatoria

$$S = \sqrt{\frac{(\Sigma (x - X)^2)}{n}}$$

x=valores de las variables

X=media aritmética

Para datos sin agrupar:

n=número de casos

$$S = \sqrt{\frac{(\Sigma f(x - X)^2)}{n}}$$

f=frecuencia absoluta para cada clase

Interpretación: como el valor absoluto sin importar el signo en cuanto varían los datos respecto de su media aritmética.

2.3.2.4 Correlación lineal simple

Esta permite conocer el grado de relación que se dan entre dos variables, al ser un cálculo matemático este es de uso para toma de decisiones de acuerdo con el enfoque y conocimiento del ámbito de aplicación ya que las relaciones deben de guardar relación lógica para su aplicación. (Reyes, 2009).

Determinar una relación por medio de una formula entre dos variables, el aumento o disminución en relación con este se denomina: coeficiente de correlación. Es una función que fue desarrollada por Carl Pearson a finales del siglo XX, también llamada coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, este coeficiente se encuentra representado por "r" y puede asumir cualquier valor entre -1 y +1; es decir, $-1 \leq r \leq +1$. (Webster, 2001)

El poder conocer la relación que se tiene entre las variables por medio de una relación lineal simple permite utilizar el comportamiento histórico para predecir el comportamiento del futuro, una herramienta que será fundamental para establecer las relaciones de las variables y saber qué camino tomar.

Características del coeficiente de correlación:

- a) Si $r > 0$, correlación positiva
- b) Si $r < 0$, correlación negativa
- c) Si $r = 0$, no hay correlación
- d) Si $r = -1$, correlación perfecta negativa
- e) Si $r = 1$, correlación perfecta positiva
- f) Si $-1 \leq r \leq 1$, la correlación es fuerte o débil según se acerque a cero. (Reyes, 2009)

Forma de calcular:

$$r = \sqrt{\frac{a(\sum Y + b \sum XY - n Y^2)}{\sum Y^2 - n Y^2}}$$

Dónde:

a y b = coeficiente de regresión.

Σ = sumatoria

X = valores de las variables

Y = promedio de y

Interpretación: Determina el porcentaje (%) de relación entre las dos variables de estudio de acuerdo con las características del coeficiente de relación mostrado anteriormente. Para la investigación el coeficiente de correlación se determinó con la herramienta análisis de datos de Microsoft Office Excel con la fórmula +COEFICIENTE.R2 (conocido_y, conocido_x), por ser de uso más casual y amigable con los usuarios, y como este se aplicó a información estadística histórica no consume muchos recursos en el equipo.

Con todo lo expuesto anteriormente en el marco teórico se puede dar una idea de los temas que abordará la investigación, comenzando por el concepto más general: con las entidades involucradas en la investigación, como lo son las entidades de supervisión bancaria, para lo cual se da una descripción de lo que es el comité de Basilea junto con sus principios para la gestión del riesgo, la Junta Monetaria y sus funciones como máximo ente regulador que vela por la liquidez del sistema bancario, el Banco de Guatemala y sus funciones asignadas por su propia ley orgánica. Luego se da paso al segundo elemento de la investigación: los créditos individuales, ¿Qué son?, ¿Cómo se consideran en morosidad y vencidos?, así como los créditos vencidos y sus divisiones: créditos vencidos en proceso de prórroga, en cobro administrativo y en cobro judicial.

Por último, el riesgo y el fundamento de aplicación de la metodología la cual se sustenta con lo que indica la Junta Monetaria con la resolución JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos, que brinda la pauta para llevar a cabo la investigación, el seguimiento que deben de brindar las instituciones con políticas y procedimientos, el establecimiento de límites prudenciales para establecer la tolerancia del riesgo que la entidad está dispuesta a asumir. Con ello la aplicación de las siguientes herramientas: límites prudenciales y análisis de cosechas, todo esto aplicado a los créditos en morosidad y vencidos a través de segmentaciones que permitieron ir de lo general a lo específico para poder establecer puntos críticos y establecimiento de límites prudenciales de la cartera de créditos individual en morosidad y vencida por medio de la tolerancia al riesgo.

3 METODOLOGÍA

El presente capítulo contiene la metodología de investigación aplicada para su realización, indicando cada una de las actividades que se llevaron a cabo para poder resolver el problema de investigación, siendo esta la metodología para el seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos, en el departamento de riesgos en un banco privado nacional.

3.1 Definición del problema

El problema de la investigación se presenta en la siguiente pregunta: ¿La implementación de una metodología basada en el criterio de la Junta Monetaria sirve de herramienta para el seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos en el departamento de riesgos en un banco privado nacional?

El problema de la investigación sobre una metodología de riesgo en el departamento de riesgo de un banco privado nacional objeto de estudio, consta en establecer límites prudenciales por medio de un análisis histórico y estadístico de este, para dar seguimiento a los créditos individuales en morosidad y vencidos, esto ya que mes a mes se reflejan las variaciones de la cartera por producto y destino a veces con variaciones significativas y otros estables, esto es más evidente en esos dos segmentos, así como la falta de límites para poder controlar y reducir el riesgo de exposición y de crédito por estos elementos.

Para poder solventar estas situaciones se realiza la presente investigación donde por medio de una metodología considerando lo que la Junta Monetaria indica, de cómo las entidades deben de velar por la adecuada gestión del riesgo y establecer los límites que considere prudenciales para controlar tanto la exposición total o individual por tipo de riesgo. Para ello se analizó la información histórica de la entidad en comparativa con el sector financiero bancario guatemalteco y utilizando los métodos estadísticos para fijar límites prudenciales a las principales líneas de negocio para determinados por medio de la tolerancia del riesgo.

3.2 Delimitación del problema

El problema fundamental de la investigación radica en la carencia de límites prudenciales a la cartera individual en morosidad y vencida por segmentaciones, del departamento de riesgos de un banco privado nacional, que permitan la identificación oportuna del deterioro de la cartera y evitar así la creación de reservas para cubrir los activos crediticios.

3.2.1 Unidad de análisis

Departamento de Riesgo de Crédito de un banco privado nacional

3.2.2 Periodo por investigar

Los créditos individuales en morosidad y vencidos periodo 2019 y 2020.

3.2.3 Ámbito geográfico

Departamento de riesgo de crédito de un banco privado nacional ubicado en la ciudad de Guatemala.

3.3 Objetivos

Los objetivos que se establecieron para la presente investigación son:

3.3.1 Objetivo general

Definir una metodología de riesgo a los créditos individuales en morosidad y vencidos de acuerdo con la Junta Monetaria sobre límites prudenciales que permitan identificar oportunamente el deterioro; para evitar incurrir en el gasto con la creación de reservas para cubrir los activos crediticios comprometidos.

3.3.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar cuáles son las segmentaciones más relevantes de la cartera individual en morosidad y vencida, de los periodos 2019 y 2020 por las que se han dejado de recibir pagos de capital o interés.
- 2) Identificar el comportamiento de la cartera individual en morosidad y vencida de los periodos 2019 y 2020 por medio de variables estadísticas.

- 3) Proponer límites prudenciales por segmentaciones con base a la data histórica y estadística determinada.
- 4) Brindar el análisis de cosechas por producto y área de colocación para el seguimiento de la cartera individual en morosidad y vencida.

3.4 Justificación

Con el objetivo principal de establecer una metodología de riesgo sobre límites prudenciales a los créditos individuales en morosidad y vencidos que de acuerdo con la Junta Monetaria; se deben de llevar a cabo políticas o procedimientos orientados que ayuden al control y seguimiento de los créditos, que integren entre estos medios métodos o herramientas que permitan el identificar oportunamente el deterioro de los activos crediticios y de esta forma evitar una pérdida significativa por el impago de los clientes, así como de incurrir en la creación de reservas que representan un gasto para la entidad para poder cubrir los activos crediticios comprometidos. El establecimiento de límites de cartera que brinde apoyo en la gestión de la concentración de la cartera individual en un solo punto.

De esta manera el monitoreo y seguimiento son medidas que minimizaran el riesgo de crédito. Para poder llevar esto a cabo se realizó la segmentación de la cartera individual histórica para identificar los elementos y áreas más vulnerables y críticos para el desarrollo de la gestión de riesgo efectiva comparándolas con el sistema financiero bancario. Posteriormente el análisis de la información para determinar variables estadísticas y proponer límites prudenciales por los segmentos estudiados, que con base a estos realizar el seguimiento por medio del análisis de cosecha financiera y monitorear el comportamiento para identificar qué áreas, productos o segmentos no se están comportando de acuerdo los límites planteados sirviendo de alertas de posibles riesgos.

3.5 Método

Es la guía que se utilizó para la recopilación de información sobre el tema, el análisis e interpretación y la evaluación de los resultados; que dieron respuesta tanto a la

pregunta de investigación como a los objetivos establecidos, así mismo poder dar un sustento por medio de la teoría de las herramientas ya existentes.

3.5.1 Método científico

El señor Muñoz (2015), brinda una definición respecto al método científico en donde:

Es el medio idóneo para llevar a cabo la actividad científica, pues garantiza la objetividad del conocimiento y su perfectibilidad, lo que impulsa el progreso de la ciencia y permite entender la temporalidad de las verdades que se obtuvieron, las cuales pueden ser reemplazadas en el momento que surjan alternativas mejores, más convincentes y más acordes con la realidad. (2015, p. 69)

Este es el principal método que sustenta la investigación por la efectividad y la validez que este posee, para el análisis de la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos, en el departamento de riesgo de crédito de un banco privado nacional. Llegando a ocupar los enfoques; cuantitativo en la recolección de los datos de la cartera de créditos individuales en mora y vencidos durante los periodos evaluados, así como la información del sistema financiero bancario guatemalteco.

El cualitativo por la selección de atributos en cuanto a la segmentación de la cartera ya sea por tipo de crédito otorgado (producto), sector económico al que se encuentra orientado o el área de colocación del crédito. Este consta de tres etapas siendo estas las siguientes:

3.5.1.1 Fase indagadora

Esta se implicó a la investigación durante la investigación del tema de estudio y la recolección de información para sustentar el estudio. Se consultó tanto fuentes primarias como secundarias de información referente a la cartera de créditos individuales en morosidad y vencida. Esta fase se mantuvo a lo largo de la investigación donde se integró y añadió información que se consideró importante para la realización y fundamento de la investigación.

3.5.1.2 Fase demostrativa

Ya con la información recolectada se procedió a la tabulación y análisis de la información para poder identificar cuáles eran los segmentos más vulnerables y expuestos de los créditos individuales en morosidad y vencidos, esta se ve reflejada en el capítulo cuatro con las tablas de la información.

3.5.1.3 Fase expositiva

Esta fase se aplicó en la realización del capítulo cuatro; para la presentación de los resultados que se obtuvieron del análisis de la información y relación de la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos por las segmentaciones realizadas y dependencia de las variables interpretadas. También se muestra con la propuesta de los límites de la cartera determinados por medio de análisis histórico y estadístico que permitan al usuario una adecuada gestión del riesgo y seguimiento a los créditos individuales en morosidad y vencidos.

3.5.2 Método estadístico

Para poder establecer límites de los créditos individuales en morosidad y vencidos, se calculó el promedio y desviaciones estándar para analizar y poder establecer estas como medidas de control a la cartera, de igual forma se realizó con la estimación de una correlación simple utilizando la información del sistema financiero bancario como la variable independiente y la cartera de créditos individuales y vencidos como variable dependiente estos segmentadas de tal manera que se pudiera establecer el porcentaje de relación entre las variables.

3.5.3 Método analítico

Este método permitió obtener un conocimiento mayor e interpretación sobre los resultados mostrados, para poder decidir que teorías o caminos de acción tomar para el logro de los objetivos de la investigación con respecto a los créditos individuales en mora y vencidos. Con el establecimiento de límites basados en información histórica y análisis estadístico para su posterior seguimiento con análisis de cosecha financiera, para continuar con el monitoreo del comportamiento de la cartera individual con los porcentajes de límites propuestos.

3.6 Técnicas de investigación aplicadas

Son herramientas que se utilizarán para la recopilación, documentación y representación de la información. La presente investigación se fundamenta con la aplicación de técnicas de investigación documental y de campo.

3.6.1 Técnicas de investigación documental

En la recolección de los datos de fuentes primarias de información para sustentar la metodología de riesgo que se aplicará a los créditos individuales en morosidad y vencidos, la teoría de cómo estos se manejan en el ámbito nacional y lo que otros autores consideran respecto a ellos y a la gestión de crédito. A continuación, se listan las técnicas de investigación documental consultadas:

- Libros sobre estadística para la evaluación y comportamiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos, para posteriormente determinar límites prudenciales. Leyes acerca del sistema financiero bancario y resoluciones emitidas por la Superintendencia de Bancos de Guatemala sobre la gestión y administración del riesgo de crédito.
- Fuentes digitales: con la descarga de la información de la cartera de créditos; tanto del banco privado nacional como del sistema financiero bancario de la página de la Superintendencia de bancos de Guatemala, que sirvió como punto comparativo en el análisis estadístico de la información.
- Resumen: para la síntesis de la información documental identificada para una presentación más estética y amigable fácil de presentar para los lectores de la investigación.

3.6.2 Técnicas de investigación de campo

Las técnicas utilizadas en la investigación son las siguientes:

- Observación: En la presente investigación se analizó el comportamiento de los créditos individuales en mora y vencidos, así como los procedimientos que se han venido realizando en el departamento de riesgo de crédito y esta forma deslumbrar el

camino de que acciones se podían realizar para incluir en la metodología para mejorar la gestión de riesgo.

- Análisis financiero: con las razones de cartera en morosidad y vencida sobre la cartera total, así como los porcentajes de participación u de variación de la cartera segmentada para identificar las áreas más susceptibles.
- Entrevista: Esta se realizó por medio de una interacción dinámica con el coordinador de departamento de riesgo de crédito para que indique acerca de cómo realiza el monitoreo y seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos de la institución, de esta manera identificar cuáles eran los puntos vulnerables de estos. (Ver Anexo 1)

4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo muestra el análisis de la cartera individual en morosidad y vencida desglosada por: producto, área de otorgamiento, sector económico y área geográfica de la información histórica de los 24 meses de los periodos 2019 y 2020, tanto del banco privado como el sector bancario, posteriormente aplicarle las herramientas estadísticas de la desviación estándar y la correlación simple de estos datos para poder determinar límites prudenciales lo cual es el objetivo de la Junta Monetaria que indica que las entidades deben establecerlos para poder gestionar el riesgo de crédito, y dentro de las medidas para la gestión de riesgo se aplicó el análisis de cosecha financiera a nivel de producto y área de otorgamiento para poder observar, analizar y comunicar el comportamiento de estos créditos a través del tiempo.

4.1 Resultado de la observación y entrevista

Se realizaron ambas técnicas en el departamento de riesgo de crédito con el objetivo de verificar como llevan a cabo la gestión de riesgo de los créditos individuales en morosidad y vencidos, que metodologías son las que ellos realizan actualmente y sobre todo de qué manera gestionan los límites prudenciales y el análisis de cosechas financieras.

4.1.1 Elementos relevantes

Lo que se pudo observar respecto a la cartera de créditos en el departamento de riesgos, es que ellos generan la información de manera diaria identificando las variaciones más significativas de un día con otro, de igual forma determinar y analizar el indicador de la cobertura sobre los activos crediticios y la segmentación de la cartera por medio del estado del crédito. La cartera individual se determina de manera mensual, en donde identifican los tipos de productos que estos poseen y se realiza el comparativo contra el mes anterior para determinar aumentos y disminuciones en cada uno de estos. Para ampliar más a detalle la información el área realiza un reporte de que créditos componen la cartera individual por estado, con los que poseen un monto superior a Q.500 mil, esto sin considerar lo que respecta a consumo ni tarjeta de crédito ya que estos segmentos cuentan con más de cien mil créditos.

En la entrevista realizada a coordinador de riesgo de crédito indicó que las metodologías que estos llevan para gestionar el riesgo de crédito son: matrices de migración, límites de concentración y análisis de cosechas, pero de manera general sobre la cartera. Los límites que estos manejan son: calidad de la cartera, por mayores deudores, unidades de riesgo tanto vinculada como relacionada, por país, por segmentos y sub-segmentos económicos estos de igual forma de manera general con la cartera de créditos total y determinados por el comportamiento histórico y promedio de la cartera. Semanalmente se realiza un informe con los créditos que cerrarán en estado de morosidad y vencidos para proporcionarlo a las áreas de otorgamiento y al departamento de cobros para que estén enterados de que activos crediticios que ellos negocian y como se han visto deteriorados para tomar la acción requerida.

4.1.2 Deficiencias identificadas

Con respecto a la información de los límites prudenciales: si fueron establecidos y llevan un seguimiento, pero de una manera más general, es decir; que consideran tanto la cartera de créditos individuales como empresariales indistintamente de que segmentación sea se presenta de manera completa.

Con las cosechas financieras: de igual forma no se indicó hasta que segmentación las realizan y que si consideran que aportaría valor el poder realizar a niveles más detallados para poder entender a los clientes y su comportamiento, con esta afirmación prácticamente demuestra la importancia de realizar la metodología para el seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos que propone esta investigación.

4.2 Análisis de la cartera individual en morosidad y vencida 2019-2020

A continuación, se presenta la información histórica de los años 2019-2020 tanto del banco privado como del sistema financiero bancario (SFB), se analizó la información en saldo millones, porcentaje de participación y porcentaje de variación. En la tabla 2 se presenta la cartera individual del banco privado, por los estados que se integra y el porcentaje de participación que posee respecto de la cartera total, que esta a su vez se compone tanto de créditos individuales como empresariales.

Tabla 2 Banco privado cartera individual en morosidad y vencida 2019-2020**Cifras en millones de quetzales**

Fecha	Al Día	En Mora	Vencida	Total Individual*	Total Cartera	% Individual /s total cartera**
01-2019	15,222	1,608	430	17,260	51,782	33.33%
02-2019	15,043	1,779	397	17,219	52,195	32.99%
03-2019	15,561	1,766	422	17,750	51,713	34.32%
04-2019	15,120	1,862	423	17,405	52,524	33.14%
05-2019	15,528	1,506	568	17,603	52,397	33.60%
06-2019	15,426	1,582	582	17,590	52,416	33.56%
07-2019	15,966	1,465	599	18,030	52,181	34.55%
08-2019	15,772	1,530	575	17,877	51,615	34.64%
09-2019	15,924	1,636	571	18,131	52,160	34.76%
10-2019	16,192	1,596	579	18,367	52,471	35.00%
11-2019	16,408	1,586	587	18,581	52,714	35.25%
12-2019	16,424	1,383	494	18,300	53,161	34.42%
01-2020	16,816	1,476	492	18,785	53,136	35.35%
02-2020	16,740	1,549	484	18,773	53,326	35.20%
03-2020	16,704	1,477	527	18,708	55,049	33.98%
04-2020	16,838	1,476	508	18,822	56,732	33.18%
05-2020	16,574	1,691	522	18,787	56,742	33.11%
06-2020	16,550	1,752	509	18,811	57,603	32.66%
07-2020	17,372	1,251	572	19,196	57,606	33.32%
08-2020	17,265	1,446	614	19,325	57,560	33.57%
09-2020	16,923	1,670	581	19,174	57,301	33.46%
10-2020	17,343	1,565	528	19,436	58,192	33.40%
11-2020	17,490	1,591	573	19,654	58,177	33.78%
12-2020	17,796	1,421	537	19,754	58,420	33.81%

*Suma: al día + en mora + vencida

**Total Individual / Total Cartera

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La participación de la cartera individual dentro de la cartera total abarca desde un 32.99% hasta un 35.35% como máximo, durante estos dos años la cantidad máxima que alcanzó la cartera en morosidad fue en abril 2019 con Q. 1,862 millones de

quetzales, mientras que para la cartera vencida alcanzo un valor máximo de Q. 614 millones en el mes de agosto 2020.

A continuación, se presenta la tabla 3 que muestra el porcentaje de participación de cada uno de los estados; al día, en mora y vencida respecto a la cartera total individual.

Tabla 3 Banco Privado cartera individual participación 2019-2020
Cifras en porcentajes

Fecha	Al Día	En Mora	Vencida	Total Individual
01-2019	88.19%	9.32%	2.49%	100.00%
02-2019	87.36%	10.33%	2.30%	100.00%
03-2019	87.67%	9.95%	2.38%	100.00%
04-2019	86.87%	10.70%	2.43%	100.00%
05-2019	88.21%	8.56%	3.23%	100.00%
06-2019	87.70%	8.99%	3.31%	100.00%
07-2019	88.55%	8.12%	3.32%	100.00%
08-2019	88.23%	8.56%	3.21%	100.00%
09-2019	87.83%	9.02%	3.15%	100.00%
10-2019	88.16%	8.69%	3.15%	100.00%
11-2019	88.30%	8.54%	3.16%	100.00%
12-2019	89.75%	7.56%	2.70%	100.00%
01-2020	89.52%	7.86%	2.62%	100.00%
02-2020	89.17%	8.25%	2.58%	100.00%
03-2020	89.29%	7.89%	2.82%	100.00%
04-2020	89.46%	7.84%	2.70%	100.00%
05-2020	88.22%	9.00%	2.78%	100.00%
06-2020	87.98%	9.31%	2.70%	100.00%
07-2020	90.50%	6.52%	2.98%	100.00%
08-2020	89.34%	7.48%	3.18%	100.00%
09-2020	88.26%	8.71%	3.03%	100.00%
10-2020	89.23%	8.05%	2.72%	100.00%
11-2020	88.99%	8.09%	2.92%	100.00%
12-2020	90.09%	7.19%	2.72%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Tal y como se mostró en la tabla anterior el porcentaje de la cartera individual en morosidad para abril 2019 fue de 10.70% fue el más alto en el estudio realizado, La cartera vencida a diferencia del valor máximo que se observó en la tabla 2 corresponde al mes de julio 2019, esto es debido a la relación que existe con la cartera individual total que al ser menor en 2019 afecta más el indicador de participación que en el 2020.

Como tercera parte del análisis de la información histórica se determinó el porcentaje de variación del mes actual con el mes anterior y a esto dividido el mes anterior, de esta forma conocer cuáles son las variaciones más significativas de los periodos.

Tabla 4 Banco privado cartera individual variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Al Día	En Mora	Vencida	Total Individual
02-2019	-1.17%	10.61%	-7.64%	-0.24%
03-2019	3.45%	-0.72%	6.33%	3.08%
04-2019	-2.84%	5.42%	0.25%	-1.94%
05-2019	2.70%	-19.09%	34.40%	1.14%
06-2019	-0.65%	4.99%	2.37%	-0.07%
07-2019	3.50%	-7.39%	2.90%	2.50%
08-2019	-1.21%	4.47%	-4.05%	-0.85%
09-2019	0.96%	6.88%	-0.54%	1.42%
10-2019	1.68%	-2.41%	1.30%	1.30%
11-2019	1.33%	-0.60%	1.37%	1.17%
12-2019	0.10%	-12.84%	-15.88%	-1.51%
01-2020	2.39%	6.76%	-0.27%	2.65%
02-2020	-0.45%	4.89%	-1.73%	-0.06%
03-2020	-0.22%	-4.64%	9.02%	-0.35%
04-2020	0.80%	-0.05%	-3.61%	0.61%
05-2020	-1.57%	14.60%	2.76%	-0.18%
06-2020	-0.14%	3.58%	-2.64%	0.12%
07-2020	4.97%	-28.56%	12.48%	2.05%
08-2020	-0.62%	15.54%	7.29%	0.67%
09-2020	-1.98%	15.46%	-5.26%	-0.78%
10-2020	2.49%	-6.29%	-9.15%	1.37%
11-2020	0.85%	1.67%	8.51%	1.12%

Fecha	Al Día	En Mora	Vencida	Total Individual
12-2020	1.75%	-10.68%	-6.32%	0.51%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 4 se puede apreciar los aumentos y disminuciones que se dieron en los periodos con respecto al mes anterior donde el mes de agosto 2020 fue el aumento más grande en el que la cartera en morosidad llegó con un 15.54% en relación con el mes de julio, mientras que la disminución mayor fue en el mes de julio 2020 con un 28.56% de la cartera en mora, esto se pudo deber a que en julio y agosto 2020 se vio un aumento en la cartera vencida por lo que los créditos presentaron más deterioro.

Tabla 5 Porcentaje de cartera vencida respecto a cartera total (banco privado y sistema financiero bancario) 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Porcentaje vencida		Porcentaje variación	
	Banco Privado	SFB	Banco Privado	SFB
01-2019	0.84%	2.26%		
02-2019	0.74%	2.22%	-11.90%	-1.77%
03-2019	0.80%	2.24%	8.11%	0.90%
04-2019	0.82%	2.28%	2.50%	1.79%
05-2019	0.99%	2.37%	20.73%	3.95%
06-2019	1.06%	2.38%	7.07%	0.42%
07-2019	1.06%	2.45%	0.00%	2.94%
08-2019	1.05%	2.44%	-0.94%	-0.41%
09-2019	1.08%	2.51%	2.86%	2.87%
10-2019	1.10%	2.45%	1.85%	-2.39%
11-2019	1.10%	2.42%	0.00%	-1.22%
12-2019	0.90%	2.20%	-18.18%	-9.09%
01-2020	0.88%	2.19%	-2.22%	-0.45%
02-2020	0.88%	2.19%	0.00%	0.00%
03-2020	0.95%	2.09%	7.95%	-4.57%
04-2020	0.95%	2.09%	0.00%	0.00%
05-2020	0.97%	2.10%	2.11%	0.48%
06-2020	0.94%	2.03%	-3.09%	-3.33%

Fecha	Porcentaje vencida		Porcentaje variación	
	Banco Privado	SFB	Banco Privado	SFB
07-2020	0.99%	2.11%	5.32%	3.94%
08-2020	1.03%	2.12%	4.04%	0.47%
09-2020	0.99%	2.09%	-3.88%	-1.42%
10-2020	0.94%	2.01%	-5.05%	-3.83%
11-2020	1.01%	2.01%	7.45%	0.00%
12-2020	0.93%	1.83%	-7.92%	-8.96%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En octubre y noviembre de 2019 se dio el mayor incremento en el indicador de cartera vencida respecto a la cartera total del banco privado llegando este a ubicarse en 1.10%, por el contrario, con la mayor variación que tuvo fue un aumento de abril a mayo 2019 pasando de 0.82% a 0.99% lo que significó un aumento del 20.73%. Por su parte el sistema financiero bancario mantiene un indicador por encima del 2.00% donde lo más elevado que llegó a estar este indicador fue en septiembre 2019 con un 2.51% de cartera vencida sobre a cartera total.

Con respecto al análisis de la cartera individual en morosidad el banco privado ha mostrado un comportamiento estable en los dos años evaluados, donde si bien ha tenido algunos aumentos del 15.54% y disminuciones de casi el 28.56% pero que en relación con el 9.0% aproximado que representa la cartera en mora contra la cartera total se comporta de manera estable.

La cartera individual vencida del banco privado nacional también ha mostrado un comportamiento estable, donde el indicador de cartera vencida respecto a cartera total alcanzo un máximo de 3.22% y ha sufrido un aumento de hasta un 34.40% que se dio en los meses de abril a mayo 2019, una disminución de 15.88% que se dio en el mes de noviembre y diciembre de 2019.

4.2.1 Por los elementos más relevantes

La clasificación que se llevó a cabo fue con el objetivo de identificar cuáles eran los elementos más importantes por los que se pudiera monitorear la cartera de créditos individual en morosidad y vencida, para ello fue segmentada en; producto, sector económico, área de colocación y área geográfica.

4.2.1.1 Por producto

La entidad maneja nueve tipos de productos diferentes orientados a las personas individuales, de los cuales se muestran a continuación los seis principales con la tabla 5 la integración de la cartera individual en morosidad por producto.

Tabla 6 Banco privado cartera individual en morosidad por producto 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
01-2019	128	99	240	130	185	789	38
02-2019	136	137	263	136	192	885	31
03-2019	130	198	252	129	187	836	33
04-2019	139	147	268	138	205	926	40
05-2019	109	101	216	132	173	746	30
06-2019	106	105	231	131	178	801	31
07-2019	101	85	187	115	178	767	31
08-2019	106	86	208	117	175	806	32
09-2019	111	80	230	127	181	876	30
10-2019	106	90	227	136	172	834	31
11-2019	98	98	245	130	172	819	25
12-2019	96	68	183	119	163	736	19
01-2020	95	95	230	129	167	738	21
02-2020	94	99	240	129	180	782	25
03-2020	106	110	247	119	170	698	26
04-2020	113	128	251	75	164	715	29
05-2020	129	158	263	134	143	844	20
06-2020	161	100	402	238	140	690	22
07-2020	111	65	218	143	135	538	42
08-2020	93	116	241	110	187	642	56
09-2020	105	100	292	185	224	716	47

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
10-2020	95	76	295	204	183	668	43
11-2020	100	59	316	183	192	705	34
12-2020	96	49	256	133	197	666	23

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Por medio de esta tabla se puede conocer cuáles son los productos más significativos que se encuentran en estado de morosidad, que en este caso los tres productos principales vienen siendo vivienda, seguro y vehículos, esto es así debido a que los préstamos para la adquisición y construcción de vivienda son de una cuantía mucho mayor al resto, el producto seguro se caracteriza por poseer un descuento en nómina y el tercero el de adquisición de vehículos ya sean para su consumo o para capital de trabajo. En el anexo 2 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

La tabla 7 presenta la cartera individual en morosidad por producto, pero en porcentajes de participación respecto a la cartera total para los periodos 2019-2020.

Tabla 7 Banco privado cartera individual en morosidad por producto participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
01-2019	7.94%	6.14%	14.91%	8.06%	11.50%	49.06%	2.39%
02-2019	7.64%	7.71%	14.76%	7.64%	10.79%	49.72%	1.74%
03-2019	7.36%	11.20%	14.29%	7.32%	10.61%	47.35%	1.87%
04-2019	7.46%	7.89%	14.38%	7.38%	11.03%	49.72%	2.13%
05-2019	7.25%	6.72%	14.31%	8.76%	11.47%	49.51%	1.98%
06-2019	6.68%	6.61%	14.59%	8.29%	11.25%	50.62%	1.96%
07-2019	6.91%	5.78%	12.80%	7.86%	12.14%	52.38%	2.14%
08-2019	6.95%	5.64%	13.62%	7.65%	11.42%	52.67%	2.06%
09-2019	6.77%	4.89%	14.09%	7.79%	11.05%	53.56%	1.84%

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
10-2019	6.66%	5.62%	14.22%	8.54%	10.77%	52.24%	1.95%
11-2019	6.16%	6.19%	15.45%	8.19%	10.85%	51.59%	1.56%
12-2019	6.91%	4.90%	13.24%	8.59%	11.77%	53.22%	1.37%
01-2020	6.47%	6.44%	15.61%	8.72%	11.30%	50.01%	1.45%
02-2020	6.07%	6.39%	15.52%	8.35%	11.61%	50.48%	1.59%
03-2020	7.17%	7.46%	16.74%	8.04%	11.51%	47.30%	1.79%
04-2020	7.67%	8.68%	17.03%	5.08%	11.12%	48.46%	1.97%
05-2020	7.63%	9.32%	15.56%	7.94%	8.47%	49.88%	1.19%
06-2020	9.21%	5.69%	22.92%	13.59%	7.98%	39.37%	1.25%
07-2020	8.83%	5.20%	17.40%	11.41%	10.80%	42.98%	3.38%
08-2020	6.41%	8.05%	16.70%	7.63%	12.96%	44.40%	3.85%
09-2020	6.30%	5.99%	17.49%	11.08%	13.41%	42.89%	2.84%
10-2020	6.09%	4.86%	18.87%	13.01%	11.71%	42.69%	2.76%
11-2020	6.31%	3.71%	19.89%	11.53%	12.09%	44.34%	2.14%
12-2020	6.78%	3.47%	18.01%	9.39%	13.88%	46.86%	1.61%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La participación de los productos sobre la cartera individual en morosidad se refleja en esta tabla donde se reafirma que el producto de vivienda conforma cerca la mitad de la cartera en morosidad, seguido por seguro va desde un 12.80% hasta un 22.92%. El tercero es vehículos con un 13.88% como máximo.

Esto se debe a que si bien el banco no está orientado al sector individual consumo siempre se prefiere optar por créditos que puedan estar garantizados en este caso por los bienes inmuebles que resguardan los créditos de vivienda, en caso de hacerse con el bien como un activo extraordinario y recupere el capital entregado al cliente, aunque esta no es la naturaleza del negocio bancario. En el anexo 3 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

La tabla 8 presenta la cartera individual del banco privado en morosidad por producto, pero en porcentajes de variación que han tenido durante los periodos 2019-2020.

Tabla 8 Banco privado cartera individual en morosidad por producto variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
02-2019	6.40%	38.91%	9.47%	4.93%	3.77%	12.11%	-19.58%
03-2019	-4.35%	44.20%	-3.90%	-4.90%	-2.37%	-5.45%	7.03%
04-2019	6.88%	-25.72%	6.13%	6.35%	9.59%	10.70%	19.73%
05-2019	-21.37%	-31.08%	-19.49%	-4.05%	-15.87%	-19.45%	-24.73%
06-2019	-3.20%	3.26%	7.00%	-0.58%	2.94%	7.35%	3.71%
07-2019	-4.29%	-19.06%	-18.74%	-12.26%	-0.02%	-4.17%	1.16%
08-2019	5.07%	1.92%	11.16%	1.72%	-1.77%	5.05%	0.64%
09-2019	4.22%	-7.19%	10.55%	8.87%	3.46%	8.68%	-4.22%
10-2019	-3.99%	12.02%	-1.48%	6.92%	-4.91%	-4.81%	3.06%
11-2019	-8.12%	9.54%	8.01%	-4.70%	0.14%	-1.83%	-20.20%
12-2019	-2.28%	-31.01%	-25.33%	-8.51%	-5.44%	-10.09%	-23.63%
01-2020	-0.02%	40.31%	25.91%	8.31%	2.52%	0.32%	13.01%
02-2020	-1.61%	4.12%	4.29%	0.46%	7.71%	5.87%	14.64%
03-2020	12.64%	11.24%	2.84%	-8.20%	-5.47%	-10.65%	7.88%
04-2020	6.99%	16.30%	1.67%	-36.84%	-3.45%	2.40%	9.85%
05-2020	14.05%	23.05%	4.74%	79.24%	-12.65%	17.95%	-30.66%
06-2020	24.94%	-36.75%	52.55%	77.16%	-2.49%	-18.25%	8.72%
07-2020	-31.49%	-34.76%	-45.77%	-39.99%	-3.31%	-22.00%	93.03%
08-2020	-16.11%	79.11%	10.87%	-22.72%	38.70%	19.35%	31.38%
09-2020	13.49%	-14.12%	20.93%	67.61%	19.44%	11.55%	-14.83%
10-2020	-9.41%	-23.92%	1.16%	9.99%	-18.14%	-6.74%	-8.71%
11-2020	5.23%	-22.55%	7.16%	-9.87%	4.92%	5.60%	-21.20%
12-2020	-4.00%	-16.27%	-19.12%	-27.28%	2.61%	-5.60%	-32.84%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El producto de vivienda presentó en julio 2020 una disminución del 22.00% pero al mes de agosto 2020 se ve que aumenta en un 19.35% que es el aumento más alto que tuvo este producto, esto se puede deber a que un cliente pudiera pasar e cartera vencida pero al realizar el pago de una cuota regresara a morosidad o bien pudo realizar el pago de la morosidad pero salió rechazado y volvió a estar en morosidad. El producto seguro en el mes de junio a julio 2020 presentó un aumento de 52.55% para reducirse

un 45.77% al mes siguiente. El producto de vehículos se reflejó con un alza del 38.70% en el mes de agosto 2020 pero la disminución de 18.14% se muestra hasta octubre 2020. En el anexo 4 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

La tabla 9 presenta la cartera individual por producto que ya se encuentra en estado de vencida, es decir; con más de 90 días de atraso.

Tabla 9 Banco privado cartera individual vencida por producto 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
01-2019	23	45	71	81	29	161	19
02-2019	20	31	62	84	31	148	20
03-2019	21	33	70	89	27	161	21
04-2019	18	30	75	91	30	160	20
05-2019	29	46	113	94	32	232	22
06-2019	31	56	124	88	33	225	25
07-2019	30	50	129	103	26	232	28
08-2019	30	50	132	103	17	215	27
09-2019	29	43	141	105	20	208	26
10-2019	31	43	136	108	22	214	25
11-2019	30	49	119	99	22	246	22
12-2019	25	39	94	85	22	215	15
01-2020	24	41	88	77	23	223	17
02-2020	21	38	70	85	24	234	11
03-2020	24	41	71	86	27	265	14
04-2020	18	42	55	90	32	263	8
05-2020	18	47	54	80	31	282	9
06-2020	13	47	38	75	30	298	8
07-2020	32	53	92	65	30	296	3
08-2020	40	53	123	67	30	298	3
09-2020	37	48	122	70	27	271	7
10-2020	27	51	96	72	27	244	11
11-2020	30	49	104	74	25	277	15
12-2020	27	49	101	100	27	221	12

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la cartera vencida por producto al igual que en morosidad el producto dominante sigue siendo los créditos de adquisición y construcción de vivienda, para el segundo producto sigue siendo seguro, pero por muy poca diferencia con respecto al tercero que este caso es tarjeta de crédito, lo que significa que hay más clientes con una morosidad mayor de 90 días que poseen tarjetas de crédito que en el resto de los productos subsecuentes. En el anexo 5 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

La tabla 10 presenta la cartera individual del banco privado vencida por producto, segmentado por el porcentaje de participación que poseen los productos respecto de la cartera de créditos individual total.

Tabla 10 Banco privado cartera individual vencida por producto participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
01-2019	5.35%	10.55%	16.57%	18.86%	6.79%	37.46%	4.41%
02-2019	5.03%	7.88%	15.75%	21.27%	7.70%	37.40%	4.98%
03-2019	5.06%	7.79%	16.49%	21.12%	6.48%	38.14%	4.91%
04-2019	4.15%	7.15%	17.68%	21.43%	7.02%	37.93%	4.64%
05-2019	5.14%	8.06%	19.81%	16.60%	5.67%	40.78%	3.96%
06-2019	5.39%	9.62%	21.29%	15.13%	5.62%	38.63%	4.32%
07-2019	5.06%	8.37%	21.51%	17.18%	4.40%	38.83%	4.66%
08-2019	5.18%	8.66%	23.01%	17.97%	3.00%	37.42%	4.76%
09-2019	5.07%	7.54%	24.68%	18.40%	3.47%	36.33%	4.51%
10-2019	5.41%	7.37%	23.56%	18.61%	3.72%	36.99%	4.34%
11-2019	5.07%	8.36%	20.34%	16.81%	3.71%	41.99%	3.72%
12-2019	5.01%	7.83%	19.02%	17.13%	4.47%	43.60%	2.94%
01-2020	4.85%	8.31%	17.80%	15.66%	4.59%	45.32%	3.47%
02-2020	4.40%	7.76%	14.54%	17.62%	4.96%	48.36%	2.37%
03-2020	4.48%	7.82%	13.39%	16.40%	5.15%	50.17%	2.60%
04-2020	3.56%	8.18%	10.75%	17.78%	6.37%	51.79%	1.57%
05-2020	3.53%	9.06%	10.34%	15.29%	5.98%	54.06%	1.74%

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
06-2020	2.56%	9.18%	7.43%	14.84%	5.98%	58.50%	1.50%
07-2020	5.55%	9.34%	16.13%	11.43%	5.20%	51.82%	0.52%
08-2020	6.58%	8.58%	19.99%	10.96%	4.88%	48.48%	0.53%
09-2020	6.44%	8.17%	21.01%	11.98%	4.65%	46.62%	1.13%
10-2020	5.18%	9.71%	18.13%	13.66%	5.10%	46.17%	2.06%
11-2020	5.15%	8.47%	18.21%	12.84%	4.36%	48.37%	2.62%
12-2020	5.03%	9.20%	18.88%	18.56%	4.97%	41.06%	2.29%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Aquí efectivamente se refleja cómo se encuentra integrada la cartera individual vencida por productos donde los créditos de vivienda llegan a mostrar una participación desde el 36.33% hasta un 58.50%, esto para los meses de septiembre 2019 y junio 2020 respectivamente. Mientras que el producto seguro si ha mostrado una participación máxima de 24.68% en septiembre 2019 y una mínima de 7.43% en septiembre 2020, esto debido a que vivienda en junio 2020 posee más de la mitad de la cartera individual. Tarjeta de crédito en abril 2019 llego a formar el 21.43% de la cartera mientras que su punto más bajo fue en agosto 2020 con un 10.96%. En el anexo 6 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

La tabla 11 presenta la cartera individual del banco privado vencida por producto, pero en porcentajes de variación que han tenido durante el periodo de investigación.

Tabla 11 Banco privado cartera individual vencida por producto variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
02-2019	-13.18%	-31.07%	-12.22%	4.15%	4.62%	-7.79%	4.33%
03-2019	6.85%	5.19%	11.38%	5.61%	-10.41%	8.44%	4.73%
04-2019	-17.78%	-8.01%	7.46%	1.71%	8.53%	-0.31%	-5.24%
05-2019	66.43%	51.40%	50.57%	4.09%	8.53%	44.50%	14.60%

Fecha	Consumo	Inversión	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
06-2019	7.35%	22.24%	10.06%	-6.68%	1.46%	-3.01%	11.66%
07-2019	-3.43%	-10.50%	3.94%	16.82%	-19.42%	3.41%	11.18%
08-2019	-1.68%	-0.68%	2.66%	0.38%	-34.63%	-7.53%	-2.14%
09-2019	-2.64%	-13.44%	6.67%	1.85%	15.07%	-3.43%	-5.68%
10-2019	8.08%	-0.95%	-3.32%	2.42%	8.76%	3.16%	-2.49%
11-2019	-4.93%	14.99%	-12.48%	-8.43%	0.97%	15.07%	-13.21%
12-2019	-17.01%	-21.16%	-21.35%	-14.29%	1.34%	-12.66%	-33.41%
01-2020	-3.47%	5.84%	-6.64%	-8.81%	2.37%	3.65%	17.68%
02-2020	-10.83%	-8.25%	-19.75%	10.56%	6.25%	4.87%	-33.04%
03-2020	11.08%	9.86%	0.38%	1.46%	13.22%	13.09%	19.78%
04-2020	-23.38%	0.81%	-22.60%	4.51%	19.26%	-0.49%	-41.83%
05-2020	1.96%	13.73%	-1.19%	-11.63%	-3.47%	7.27%	13.91%
06-2020	-29.52%	-1.28%	-29.97%	-5.47%	-2.67%	5.35%	-16.16%
07-2020	144.10%	14.46%	144.05%	-13.41%	-2.21%	-0.36%	-60.74%
08-2020	27.16%	-1.45%	32.94%	2.90%	0.71%	0.37%	8.88%
09-2020	-7.32%	-9.81%	-0.40%	3.51%	-9.77%	-8.89%	102.68%
10-2020	-26.86%	7.94%	-21.62%	3.62%	-0.45%	-10.02%	64.74%
11-2020	7.87%	-5.36%	8.99%	2.00%	-7.21%	13.66%	37.94%
12-2020	-8.49%	1.86%	-2.86%	35.46%	6.88%	-20.46%	-18.11%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Si bien el producto de vivienda llegó a tener su mayor aumento en el mes de mayo 2019 con 44.50%, mientras su máxima disminución en diciembre 2020 de 20.46%. Por su parte los créditos de seguro tuvieron su mayor incremento en julio 2020 llegando hasta un 144.05% de variación respecto a junio 2020 que tuvo una disminución de 29.97%. Las variaciones más importantes de las tarjetas de crédito se dan en los meses de diciembre, en 2019 una disminución del 14.29%, en el 2020 un aumento de 35.46%. En el anexo 7 se puede visualizar la información completa con el resto de productos.

4.2.1.2 Por sector económico

Primero se realizó el análisis de la información del banco privado con la cartera total, así como del sistema financiero bancario para posteriormente a la cartera individual en

morosidad y vencida de la entidad. Para ello en la siguiente tabla se muestra al banco privado nacional con la cartera de créditos total por sector económico.

Tabla 12 Banco privado cartera total por sector económico 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
01-2019	8,325	12,025	7,583	4,392	9,803	3,024	6,629
02-2019	8,385	12,117	7,772	4,488	9,689	3,085	6,658
03-2019	8,450	11,766	7,718	4,349	9,647	3,107	6,676
04-2019	8,516	11,777	7,696	4,407	10,445	3,141	6,542
05-2019	8,638	11,702	7,735	4,309	10,583	2,929	6,499
06-2019	8,689	11,542	7,676	5,019	10,154	2,928	6,407
07-2019	8,757	11,598	7,576	5,031	9,881	2,918	6,421
08-2019	8,850	11,330	7,479	4,780	9,848	2,906	6,422
09-2019	8,980	11,137	7,456	4,733	9,979	3,418	6,457
10-2019	9,101	11,363	7,406	4,780	9,912	3,411	6,498
11-2019	9,184	11,160	7,074	5,205	10,079	3,425	6,587
12-2019	9,174	11,636	7,198	5,120	9,955	3,420	6,658
01-2020	9,278	11,560	7,111	5,230	9,889	3,427	6,640
02-2020	9,373	11,663	7,129	5,077	9,976	3,460	6,648
03-2020	9,395	12,116	7,219	5,285	10,853	3,452	6,729
04-2020	9,329	13,175	7,315	5,588	10,968	3,571	6,786
05-2020	9,327	13,323	7,364	5,484	10,909	3,548	6,789
06-2020	9,323	13,420	7,354	5,469	11,195	4,004	6,838
07-2020	9,329	13,000	7,251	5,409	11,619	4,043	6,955
08-2020	9,404	13,219	6,941	5,529	11,180	4,091	7,196
09-2020	9,526	12,492	7,073	4,470	12,301	4,039	7,401
10-2020	9,631	12,536	7,104	4,187	12,754	4,499	7,481
11-2020	9,721	12,441	6,806	4,387	12,870	4,409	7,543
12-2020	9,773	12,384	7,653	4,072	12,826	4,399	7,313

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La información de la tabla 12 refleja que los dos sectores económicos principales sobre el que se enfoca la cartera de créditos del banco privado se orientan al sector de la industria manufacturera y al de establecimientos financieros con los centros

comerciales e inmobiliarios. Como tercer sector se encuentra el de consumo donde se concentra las tarjetas de crédito y los de adquisición de vivienda. Estos sectores muestran un comportamiento bastante estable con un leve aumento, lo que significa que su centro de negocios con la colocación de préstamos está concentrado en el sector empresarial con la industria manufacturera. En el anexo 8 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

La siguiente tabla muestra el comportamiento de los distintos aumentos y disminuciones que el banco privado tuvo en la cartera total distribuido en los distintos sectores económicos para los periodos 2019-2020.

Tabla 13 Cartera total banco privado por sector económico variación 2019-2020
Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
02-2019	0.73%	0.77%	2.49%	2.19%	-1.17%	2.02%	0.44%
03-2019	0.77%	-2.90%	-0.69%	-3.10%	-0.43%	0.71%	0.27%
04-2019	0.79%	0.09%	-0.30%	1.33%	8.27%	1.09%	-2.01%
05-2019	1.43%	-0.64%	0.52%	-2.22%	1.33%	-6.74%	-0.65%
06-2019	0.59%	-1.36%	-0.77%	16.46%	-4.05%	-0.05%	-1.42%
07-2019	0.78%	0.48%	-1.30%	0.25%	-2.69%	-0.36%	0.22%
08-2019	1.06%	-2.31%	-1.28%	-5.00%	-0.33%	-0.39%	0.02%
09-2019	1.47%	-1.70%	-0.32%	-0.97%	1.34%	17.62%	0.54%
10-2019	1.35%	2.04%	-0.67%	0.98%	-0.68%	-0.20%	0.64%
11-2019	0.91%	-1.79%	-4.48%	8.89%	1.69%	0.39%	1.37%
12-2019	-0.11%	4.27%	1.74%	-1.62%	-1.23%	-0.13%	1.07%
01-2020	1.14%	-0.66%	-1.20%	2.14%	-0.66%	0.19%	-0.26%
02-2020	1.02%	0.90%	0.25%	-2.92%	0.87%	0.98%	0.12%
03-2020	0.24%	3.88%	1.27%	4.09%	8.80%	-0.25%	1.22%
04-2020	-0.71%	8.74%	1.33%	5.73%	1.06%	3.45%	0.85%
05-2020	-0.02%	1.12%	0.67%	-1.87%	-0.54%	-0.64%	0.03%
06-2020	-0.05%	0.73%	-0.14%	-0.28%	2.62%	12.86%	0.73%
07-2020	0.07%	-3.13%	-1.39%	-1.09%	3.78%	0.96%	1.70%
08-2020	0.80%	1.68%	-4.28%	2.22%	-3.77%	1.21%	3.46%
09-2020	1.30%	-5.50%	1.90%	-19.15%	10.02%	-1.29%	2.85%
10-2020	1.10%	0.36%	0.44%	-6.33%	3.68%	11.40%	1.09%

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
11-2020	0.93%	-0.76%	-4.19%	4.77%	0.91%	-2.00%	0.83%
12-2020	0.54%	-0.45%	12.44%	-7.18%	-0.34%	-0.23%	-3.06%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En abril 2020 el sector de industria manufacturera presentó su aumento más grande con un 8.74%, por el lado contrario su mayor disminución se presentó en septiembre 2020 con un 5.50%. Establecimientos financieros presentó un gran incremento de 10.02% en septiembre 2020 y en el mes de junio 2019 su dio su mayor disminución con un 4.05%. En cuanto al sector de consumo este no presentó una variación significativa llegando a alcanzar un aumento máximo de 1.47% en el mes de septiembre 2019 mientras que en abril 2020 su mayor disminución con un 0.71%. En el anexo 9 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

En la tabla siguiente se visualiza como se encuentra el sector financiero bancario con respecto a la cartera de créditos total por los distintos sectores económicos y el comportamiento que ha tenido en los periodos 2019 y 2020.

Tabla 14 Sistema financiero bancario cartera total por sector económico 2019-2020

Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
01-2019	69,113	22,531	14,772	11,730	26,918	21,306	18,010
02-2019	69,357	22,487	14,801	11,886	27,191	21,239	18,111
03-2019	70,029	22,213	14,570	11,892	26,892	21,459	18,231
04-2019	70,351	22,384	14,653	11,972	27,274	22,256	18,216
05-2019	70,863	22,351	14,820	12,156	27,105	22,597	17,817
06-2019	71,230	22,293	14,677	12,250	27,861	21,495	17,623
07-2019	71,296	22,075	14,521	12,344	27,898	21,337	17,699
08-2019	71,631	21,863	14,461	12,453	28,307	21,161	17,687
09-2019	72,260	21,787	14,416	12,561	28,297	21,127	18,565

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
10-2019	72,806	22,106	14,306	12,755	28,950	21,473	18,536
11-2019	73,503	22,040	13,619	12,918	29,450	21,700	18,763
12-2019	73,806	22,799	13,653	12,979	28,811	21,992	18,721
01-2020	74,044	22,749	13,420	13,160	29,451	21,911	18,680
02-2020	74,755	22,945	13,554	13,597	29,060	22,055	18,587
03-2020	74,764	24,151	13,883	13,808	30,797	23,331	18,736
04-2020	74,666	25,348	13,794	13,891	31,126	23,280	19,157
05-2020	74,963	25,449	13,923	13,956	31,003	23,103	19,015
06-2020	75,034	25,578	13,895	14,021	30,769	22,997	19,089
07-2020	74,782	24,920	13,687	14,260	30,022	23,139	18,893
08-2020	75,124	25,004	13,234	14,548	30,139	22,561	18,871
09-2020	75,741	24,226	13,354	14,694	28,509	23,871	18,869
10-2020	76,246	24,277	13,389	14,880	29,488	24,232	20,080
11-2020	77,645	24,033	12,964	15,092	29,784	24,292	20,184
12-2020	78,206	23,939	14,016	15,131	29,249	24,543	20,398

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 14 se visualiza que el mercado de la cartera de créditos en el sector financiero bancario es muy distinto al del banco privado, en esta el sector dominante es el consumo donde llega a ocupar hasta Q. 78,206 millones de la cartera durante el mes de diciembre 2020. El segundo sector es el de comercio llegando a captar Q. 31,126 millones para el mes de abril 2020. El tercer sector si ya empata con el banco privado siendo el de industria manufacturera, con Q. 25,578 millones de quetzales en junio 2020, pero por muy poca diferencia con el sector de establecimientos inmuebles que logro captar en diciembre 2020 hasta Q. 24,543 millones. En el anexo 10 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

A continuación, se muestra el comportamiento de las variaciones que el sistema financiero bancario con la cartera total en los distintos sectores económicos.

Tabla 15 Sistema financiero bancario cartera total por sector económico variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
02-2019	0.35%	-0.20%	0.19%	1.33%	1.01%	-0.32%	0.56%
03-2019	0.97%	-1.22%	-1.56%	0.05%	-1.10%	1.03%	0.66%
04-2019	0.46%	0.77%	0.57%	0.68%	1.42%	3.72%	-0.08%
05-2019	0.73%	-0.15%	1.14%	1.54%	-0.62%	1.53%	-2.19%
06-2019	0.52%	-0.26%	-0.96%	0.77%	2.79%	-4.88%	-1.09%
07-2019	0.09%	-0.98%	-1.07%	0.77%	0.13%	-0.73%	0.43%
08-2019	0.47%	-0.96%	-0.41%	0.88%	1.47%	-0.83%	-0.07%
09-2019	0.88%	-0.35%	-0.31%	0.87%	-0.04%	-0.16%	4.97%
10-2019	0.76%	1.47%	-0.77%	1.54%	2.31%	1.64%	-0.16%
11-2019	0.96%	-0.30%	-4.80%	1.28%	1.73%	1.06%	1.23%
12-2019	0.41%	3.44%	0.25%	0.47%	-2.17%	1.35%	-0.22%
01-2020	0.32%	-0.22%	-1.71%	1.40%	2.22%	-0.37%	-0.22%
02-2020	0.96%	0.86%	0.99%	3.32%	-1.33%	0.65%	-0.50%
03-2020	0.01%	5.26%	2.43%	1.55%	5.98%	5.79%	0.80%
04-2020	-0.13%	4.95%	-0.64%	0.60%	1.07%	-0.22%	2.25%
05-2020	0.40%	0.40%	0.93%	0.47%	-0.40%	-0.76%	-0.74%
06-2020	0.09%	0.51%	-0.20%	0.46%	-0.75%	-0.46%	0.39%
07-2020	-0.34%	-2.57%	-1.50%	1.70%	-2.43%	0.62%	-1.03%
08-2020	0.46%	0.34%	-3.31%	2.02%	0.39%	-2.50%	-0.12%
09-2020	0.82%	-3.11%	0.91%	1.00%	-5.41%	5.81%	-0.01%
10-2020	0.67%	0.21%	0.26%	1.27%	3.44%	1.51%	6.42%
11-2020	1.83%	-1.01%	-3.17%	1.42%	1.00%	0.25%	0.52%
12-2020	0.72%	-0.39%	8.12%	0.26%	-1.80%	1.03%	1.06%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Al ser el sistema financiero bancario el consolidado de todos los bancos esto lo hace ver más estable con respecto a sus variaciones, donde tanto aumentos como disminuciones no sobrepasan el 6.00%, el sector de consumo presentó un aumento de 1.83% a una disminución de 0.34% como mínimo. El sector comercio presentó un aumento máximo de 5.98% y para su mayor disminución un 5.41%. Por último, el sector de la industria su mayor aumento fue de 5.26%, mientras que su mayor

disminución fue de 3.11%. En el anexo 11 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

La siguiente tabla muestra al banco privado nacional con la cartera de créditos individuales en morosidad segmentada por el sector económico al que pertenece para el periodo 2019-2020.

Tabla 16 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico 2019-2020

Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Agricultura	Industria Manu- facturera	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
01-2019	1,333	18	7	71	157	5	17
02-2019	1,466	23	6	89	169	10	16
03-2019	1,388	22	9	126	194	13	15
04-2019	1,517	13	9	106	192	11	15
05-2019	1,246	8	7	80	149	4	12
06-2019	1,297	6	7	88	165	6	13
07-2019	1,194	6	9	79	147	12	19
08-2019	1,231	3	11	89	168	10	18
09-2019	1,305	6	9	80	206	10	20
10-2019	1,298	5	11	91	170	4	17
11-2019	1,313	2	13	68	161	6	25
12-2019	1,137	3	8	60	156	5	14
01-2020	1,240	3	12	56	150	4	12
02-2020	1,301	4	6	80	142	4	11
03-2020	1,159	3	7	133	158	10	6
04-2020	1,179	2	7	142	133	4	8
05-2020	1,401	2	6	125	121	25	11
06-2020	1,549	4	7	89	88	3	12
07-2020	1,078	4	10	60	84	5	11
08-2020	1,151	2	6	113	146	14	13
09-2020	1,409	1	6	89	136	21	7
10-2020	1,340	1	6	81	125	8	4
11-2020	1,372	1	7	88	99	11	13
12-2020	1,212	2	6	95	89	4	11

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En lo que respecta a la cartera individual del banco privado por sector económico si se acopla al mercado del sistema financiero bancario donde el sector de consumo es el dominante, con una captación de Q. 1,549 millones para junio 2020, y una mínima de Q. 1,078 millones para el mes siguiente. El sector de establecimientos viene a posicionarse como el segundo sector más grande en la cartera en morosidad con Q. 206 millones para septiembre 2019. El sector de comercio es el tercer sector con Q. 142 millones en abril 2020. En el anexo 12 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

La tabla 17 presenta la cartera individual en morosidad por sector económico del banco privado nacional con el porcentaje de participación que poseen los sectores respecto de la cartera de créditos individual total.

Tabla 17 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Agricultura	Industria Manu- facturera	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
01-2019	82.86%	1.15%	0.42%	4.42%	9.78%	0.30%	1.07%
02-2019	82.41%	1.29%	0.33%	4.99%	9.51%	0.58%	0.89%
03-2019	78.59%	1.25%	0.49%	7.12%	10.96%	0.73%	0.86%
04-2019	81.48%	0.68%	0.48%	5.68%	10.31%	0.59%	0.79%
05-2019	82.70%	0.55%	0.48%	5.28%	9.90%	0.26%	0.83%
06-2019	81.99%	0.38%	0.45%	5.56%	10.44%	0.40%	0.79%
07-2019	81.53%	0.39%	0.59%	5.36%	10.03%	0.82%	1.28%
08-2019	80.46%	0.22%	0.69%	5.79%	10.99%	0.68%	1.17%
09-2019	79.77%	0.34%	0.57%	4.89%	12.61%	0.61%	1.21%
10-2019	81.32%	0.29%	0.70%	5.70%	10.66%	0.26%	1.07%
11-2019	82.78%	0.11%	0.80%	4.26%	10.14%	0.35%	1.56%
12-2019	82.23%	0.18%	0.57%	4.32%	11.29%	0.38%	1.01%
01-2020	83.97%	0.18%	0.81%	3.78%	10.14%	0.28%	0.82%
02-2020	84.04%	0.23%	0.41%	5.17%	9.15%	0.27%	0.73%
03-2020	78.50%	0.17%	0.50%	8.98%	10.72%	0.71%	0.41%

Fecha	Consumo	Agricultura	Industria Manu- facturera	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
04-2020	79.88%	0.15%	0.48%	9.63%	9.04%	0.30%	0.52%
05-2020	82.82%	0.12%	0.37%	7.39%	7.14%	1.49%	0.67%
06-2020	88.43%	0.25%	0.38%	5.07%	5.04%	0.18%	0.66%
07-2020	86.14%	0.32%	0.78%	4.79%	6.75%	0.39%	0.84%
08-2020	79.61%	0.12%	0.42%	7.83%	10.12%	0.96%	0.93%
09-2020	84.39%	0.04%	0.38%	5.32%	8.17%	1.26%	0.43%
10-2020	85.62%	0.05%	0.41%	5.17%	8.00%	0.48%	0.28%
11-2020	86.25%	0.07%	0.42%	5.51%	6.25%	0.69%	0.81%
12-2020	85.32%	0.17%	0.45%	6.71%	6.28%	0.27%	0.80%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con respecto a los porcentajes de participación de los sectores económicos el de consumo lidera con un 80.00% básicamente lo que deja al resto con poca o casi nula participación, lo que indica que la cartera en morosidad se encuentra en los créditos individuales se orientan hacia el consumo ya sea en tarjeta de crédito, adquisición de vivienda o de vehículos. No hay que confundir adquisición de vehículos con transporte ya que la diferencia radica es el uso, siendo el primero como propio para transportarse mientras que el segundo es actividad empresarial de transporte ya sea de personas, de carga, de turismo entre otros. El sector de establecimientos y comercio ocupan el segundo y tercer lugar con un 12.61% y un 9.63% como máximo respectivamente. En el anexo 13 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

A continuación, se muestra el comportamiento de las variaciones que el banco privado tuvo con la cartera individual en morosidad por los distintos sectores económicos.

**Tabla 18 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico
variación 2019-2020**

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Agricultura	Industria Manu- facturera	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
02-2019	10.01%	24.20%	-14.50%	25.07%	7.57%	114.46%	-7.82%

Fecha	Consumo	Agricultura	Industria Manu- facturera	Comercio	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
03-2019	-5.32%	-3.79%	48.71%	41.64%	14.39%	25.74%	-4.98%
04-2019	9.29%	-42.88%	3.22%	-15.92%	-0.81%	-15.23%	-3.07%
05-2019	-17.88%	-33.71%	-19.05%	-24.82%	-22.37%	-64.08%	-14.74%
06-2019	4.09%	-28.23%	-2.03%	10.63%	10.71%	59.42%	0.25%
07-2019	-7.91%	-5.11%	22.71%	-10.76%	-10.98%	93.07%	49.40%
08-2019	3.11%	-41.38%	21.99%	12.82%	14.45%	-13.80%	-4.43%
09-2019	5.96%	69.11%	-12.67%	-9.76%	22.69%	-3.98%	10.69%
10-2019	-0.52%	-17.58%	20.85%	13.79%	-17.51%	-57.82%	-14.03%
11-2019	1.18%	-61.48%	13.84%	-25.74%	-5.43%	31.04%	45.17%
12-2019	-13.41%	42.04%	-38.00%	-11.47%	-2.96%	-3.59%	-43.28%
01-2020	9.02%	5.77%	51.79%	-6.59%	-4.10%	-21.01%	-13.12%
02-2020	4.98%	33.97%	-47.24%	43.28%	-5.34%	-1.52%	-7.67%
03-2020	-10.93%	-28.65%	17.84%	65.60%	11.68%	151.91%	-45.54%
04-2020	1.71%	-13.69%	-4.78%	7.20%	-15.71%	-57.76%	25.00%
05-2020	18.81%	-4.69%	-10.91%	-12.06%	-9.54%	473.22%	47.12%
06-2020	10.59%	103.99%	4.40%	-28.88%	-26.88%	-87.32%	2.16%
07-2020	-30.41%	-8.04%	47.18%	-32.53%	-4.35%	51.90%	-8.29%
08-2020	6.79%	-54.65%	-37.14%	88.91%	73.32%	185.00%	27.02%
09-2020	22.40%	-63.83%	5.07%	-21.62%	-6.80%	52.20%	-46.19%
10-2020	-4.93%	16.02%	0.13%	-8.92%	-8.27%	-64.41%	-39.37%
11-2020	2.42%	40.96%	5.15%	8.39%	-20.56%	46.94%	193.52%
12-2020	-11.64%	126.25%	-5.41%	8.74%	-10.22%	-64.92%	-11.15%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El sector de consumo mostró una variación máxima con un aumento de 22.40% a septiembre 2020 y una disminución máxima de 30.41% en julio de ese mismo año. El sector de establecimientos si se vio fuertemente impactado ya que en agosto de 2020 tuvo un gran incremento de 73.32% mientras que; su máxima disminución fue de 26.88% en junio de 2020. El sector de comercio al igual que en establecimientos registró un incremento en agosto 2020 de 88.91% y su máxima disminución fue de 32.53% en julio 2020. En el anexo 14 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

La siguiente tabla se muestra al banco privado nacional con la cartera de créditos individuales vencidos por sector económico para el periodo 2019-2020.

Tabla 19 Banco privado cartera individual vencida por sector económico 2019-2020

Cifras en millones de quetzales

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Construcción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
01-2019	340	6	0	3	32	36	13
02-2019	321	6	0	3	27	29	11
03-2019	334	6	0	4	28	39	12
04-2019	332	6	0	4	33	40	8
05-2019	447	6	0	6	37	62	9
06-2019	447	9	0	6	47	63	10
07-2019	464	9	0	6	51	59	10
08-2019	442	8	0	2	51	60	10
09-2019	458	6	0	2	40	54	11
10-2019	452	6	0	4	38	68	11
11-2019	433	8	0	2	36	96	12
12-2019	381	7	0	2	28	63	12
01-2020	374	7	0	2	25	69	15
02-2020	365	7	0	2	21	76	13
03-2020	393	7	0	2	23	89	13
04-2020	373	7	0	2	18	96	12
05-2020	389	7	0	2	26	83	17
06-2020	367	7	0	2	29	87	17
07-2020	437	7	0	2	28	82	16
08-2020	483	7	0	1	27	79	16
09-2020	460	5	0	1	28	72	14
10-2020	398	5	0	1	26	83	15
11-2020	413	5	0	1	30	110	14
12-2020	425	5	0	1	28	63	15

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La cartera individual vencida por sectores económicos del banco privado nacional muestra un comportamiento similar al de morosidad en el aspecto de quienes son los

que dominan esta integración, siendo consumo, establecimientos y comercio. Consumo llegó a tener Q. 483 millones en agosto de 2020. Establecimientos en el mes de noviembre 2020 alcanzó su valor más alto de cartera vencida individual con Q. 110 millones. El sector de comercio llegó a encontrar su punto más alto en la cartera vencida individual en los meses de julio y agosto 2019 con Q. 51 millones en ambos meses. En el anexo 15 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

La tabla 20 presenta la cartera individual vencida por sector económico del banco privado con el porcentaje de participación que poseen los sectores respecto de la cartera de créditos individual vencida.

Tabla 20 Banco privado cartera individual vencida por sector económico participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Construcción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
01-2019	79.06%	1.37%	0.00%	0.69%	7.46%	8.29%	3.13%
02-2019	80.88%	1.47%	0.00%	0.74%	6.74%	7.28%	2.89%
03-2019	79.22%	1.41%	0.00%	0.92%	6.54%	9.18%	2.74%
04-2019	78.43%	1.37%	0.00%	0.90%	7.80%	9.50%	1.99%
05-2019	78.60%	1.12%	0.00%	1.13%	6.59%	10.99%	1.57%
06-2019	76.80%	1.46%	0.00%	1.09%	8.09%	10.87%	1.69%
07-2019	77.56%	1.44%	0.00%	1.08%	8.49%	9.78%	1.65%
08-2019	76.96%	1.44%	0.00%	0.40%	8.91%	10.49%	1.81%
09-2019	80.22%	1.07%	0.00%	0.40%	6.93%	9.46%	1.92%
10-2019	78.10%	0.99%	0.00%	0.64%	6.63%	11.74%	1.90%
11-2019	73.72%	1.34%	0.00%	0.39%	6.18%	16.41%	1.97%
12-2019	77.16%	1.45%	0.00%	0.46%	5.77%	12.71%	2.46%
01-2020	75.99%	1.45%	0.00%	0.47%	5.11%	13.93%	3.05%
02-2020	75.43%	1.41%	0.00%	0.46%	4.27%	15.75%	2.68%
03-2020	74.55%	1.29%	0.00%	0.42%	4.39%	16.91%	2.44%
04-2020	73.45%	1.35%	0.00%	0.44%	3.52%	18.82%	2.42%
05-2020	74.39%	1.31%	0.00%	0.43%	4.89%	15.79%	3.19%
06-2020	72.16%	1.38%	0.00%	0.44%	5.69%	17.01%	3.32%
07-2020	76.36%	1.21%	0.00%	0.39%	4.85%	14.34%	2.84%

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Construcción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
08-2020	78.66%	1.16%	0.00%	0.24%	4.46%	12.88%	2.60%
09-2020	79.10%	0.92%	0.00%	0.24%	4.89%	12.46%	2.39%
10-2020	75.30%	0.92%	0.00%	0.27%	4.99%	15.75%	2.78%
11-2020	71.99%	0.84%	0.00%	0.25%	5.31%	19.13%	2.48%
12-2020	79.23%	0.90%	0.00%	0.27%	5.19%	11.72%	2.70%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El sector de consumo siendo el que más acapara la cartera vencida llega a situarse con el 80.88% de cartera vencida en febrero 2019, mientras que su punto más bajo fue en noviembre de 2020 con un 71.99%. Establecimientos llegó a ocupar un 19.13% casi una quinta parte de la cartera vencida en noviembre 2020, esto contrasta con el sector de consumo, ya que su participación se pudo ver incrementada debido a que la participación de consumo disminuyó. El sector de comercio se situó al mes de agosto 2019 con un alza de 8.91%, mientras que su punto más bajo fue en el mes de abril 2020. En el anexo 16 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

A continuación, se muestra el comportamiento de las variaciones que el banco privado tuvo en la cartera vencida en los distintos sectores económicos.

Tabla 21 Banco privado cartera individual vencida por sector económico variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Construcción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
02-2019	-5.51%	-0.78%	0.00%	-0.81%	-16.58%	-18.91%	-14.70%
03-2019	4.14%	1.95%	0.00%	32.55%	3.15%	33.98%	0.88%
04-2019	-0.75%	-2.14%	0.00%	-2.12%	19.59%	3.79%	-27.02%
05-2019	34.69%	9.62%	0.00%	69.59%	13.48%	55.52%	5.57%
06-2019	0.02%	33.58%	0.00%	-1.34%	25.71%	1.19%	10.70%
07-2019	3.93%	1.56%	0.00%	1.45%	7.98%	-7.42%	0.24%

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Construcción	Comercio	Estab. Inmuebles	Resto de sectores
08-2019	-4.80%	-3.95%	0.00%	-64.65%	0.65%	2.95%	5.13%
09-2019	3.68%	-26.59%	0.00%	-0.43%	-22.55%	-10.26%	5.44%
10-2019	-1.37%	-6.34%	0.00%	63.84%	-3.10%	25.65%	0.23%
11-2019	-4.32%	37.64%	0.00%	-38.83%	-5.63%	41.73%	5.20%
12-2019	-11.96%	-9.05%	0.00%	-0.85%	-21.36%	-34.89%	5.27%
01-2020	-1.78%	0.06%	0.00%	1.55%	-11.71%	9.34%	23.68%
02-2020	-2.46%	-4.62%	0.00%	-2.24%	-17.92%	11.14%	-13.81%
03-2020	7.76%	-0.45%	0.00%	-1.22%	12.02%	17.01%	-0.53%
04-2020	-5.03%	0.93%	0.00%	0.81%	-22.66%	7.30%	-4.57%
05-2020	4.08%	-0.13%	0.00%	-0.41%	42.77%	-13.77%	35.38%
06-2020	-5.57%	2.84%	0.00%	0.20%	13.27%	4.85%	1.39%
07-2020	19.02%	-1.18%	0.00%	1.53%	-4.13%	-5.18%	-3.66%
08-2020	10.52%	2.57%	0.00%	-35.67%	-1.30%	-3.62%	-1.80%
09-2020	-4.72%	-24.82%	0.00%	-2.33%	3.75%	-8.36%	-13.13%
10-2020	-13.52%	-9.75%	0.00%	-0.40%	-7.16%	14.83%	5.79%
11-2020	3.75%	-0.20%	0.00%	1.33%	15.32%	31.79%	-3.14%
12-2020	3.09%	-0.18%	0.00%	-0.50%	-8.44%	-42.59%	2.09%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El sector de consumo tuvo la mayor variación en mayo 2019, siendo de 34.69% y su disminución en octubre 2020 con 13.52%. El sector de establecimientos presentó las mayores variaciones; en mayo de 2019 un aumento de 55.52% y su mayor disminución se dio en diciembre 2020 con un 42.59%. Comercio alcanzó en mayo 2020 un 42.77% de aumento en la cartera vencida y en abril 2020 su mayor disminución de 22.66%, En el anexo 17 se puede visualizar la información completa con el resto de sectores.

4.2.1.3 Por área de colocación

Las áreas de colocación u otorgamiento son vitales en la investigación para saber cómo se ha comportado la cartera individual de cada una de ellas, ¿qué áreas poseen la mayor concentración de cartera individual en morosidad o vencida? En las siguientes tablas se podrá apreciar la respuesta a esta interrogante.

**Tabla 22 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación
2019-2020**

Cifras en millones de quetzales

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
01-2019	624	328	9	131	294	96	126
02-2019	678	371	7	136	305	148	133
03-2019	647	361	11	133	317	171	126
04-2019	704	381	9	144	320	169	135
05-2019	567	293	9	120	278	110	130
06-2019	614	344	8	122	284	82	128
07-2019	561	309	9	124	262	89	112
08-2019	574	372	9	125	265	70	113
09-2019	615	364	21	128	277	106	124
10-2019	615	370	8	119	260	88	135
11-2019	627	358	6	116	251	102	127
12-2019	543	288	6	109	241	80	115
01-2020	613	321	3	114	230	70	125
02-2020	622	327	3	121	263	87	126
03-2020	484	394	4	95	211	182	108
04-2020	557	364	4	86	218	135	113
05-2020	907	399	3	49	92	110	131
06-2020	969	362	10	50	28	98	234
07-2020	657	263	7	51	43	91	139
08-2020	628	348	17	118	139	90	107
09-2020	679	383	19	149	191	67	182
10-2020	677	340	4	123	167	55	200
11-2020	686	340	3	123	188	70	180
12-2020	621	300	2	128	176	63	130

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Al ser siete áreas de otorgamiento se visualiza una diversificación un poco más pareja de la cartera en morosidad por áreas en donde; servicio al cliente en junio 2020 llega a tener Q. 969 millones en su cartera vencida, el área de sector individuales con Q. 399 millones en el mes de mayo 2020 y por último la tercera área hipotecarios con Q. 320 millones para el mes de abril 2019.

La tabla 23 presenta la cartera en morosidad por área de colocación del banco privado y la participación que poseen respecto de la cartera de créditos individual total.

Tabla 23 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación participación 2019-2020
Cifras en porcentajes

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
01-2019	38.83%	20.39%	0.59%	8.12%	18.28%	5.97%	7.83%
02-2019	38.11%	20.87%	0.39%	7.67%	17.17%	8.35%	7.45%
03-2019	36.61%	20.45%	0.63%	7.52%	17.97%	9.67%	7.16%
04-2019	37.79%	20.47%	0.49%	7.75%	17.19%	9.08%	7.23%
05-2019	37.63%	19.44%	0.62%	7.96%	18.43%	7.29%	8.63%
06-2019	38.84%	21.74%	0.54%	7.74%	17.93%	5.16%	8.06%
07-2019	38.30%	21.09%	0.60%	8.47%	17.86%	6.07%	7.62%
08-2019	37.53%	24.34%	0.62%	8.17%	17.33%	4.60%	7.42%
09-2019	37.62%	22.26%	1.29%	7.85%	16.92%	6.45%	7.60%
10-2019	38.53%	23.16%	0.50%	7.48%	16.32%	5.54%	8.47%
11-2019	39.49%	22.59%	0.40%	7.30%	15.82%	6.40%	8.00%
12-2019	39.27%	20.81%	0.44%	7.91%	17.46%	5.79%	8.33%
01-2020	41.49%	21.77%	0.21%	7.75%	15.58%	4.73%	8.47%
02-2020	40.18%	21.11%	0.19%	7.78%	17.00%	5.61%	8.12%
03-2020	32.76%	26.70%	0.24%	6.43%	14.26%	12.32%	7.28%
04-2020	37.75%	24.63%	0.24%	5.81%	14.76%	9.14%	7.67%
05-2020	53.61%	23.61%	0.20%	2.89%	5.44%	6.52%	7.73%
06-2020	55.31%	20.66%	0.59%	2.86%	1.60%	5.60%	13.38%
07-2020	52.47%	21.05%	0.53%	4.08%	3.47%	7.29%	11.11%
08-2020	43.44%	24.07%	1.15%	8.15%	9.62%	6.20%	7.37%
09-2020	40.66%	22.92%	1.13%	8.92%	11.46%	4.04%	10.87%
10-2020	43.27%	21.71%	0.23%	7.84%	10.68%	3.49%	12.78%
11-2020	43.12%	21.38%	0.21%	7.76%	11.81%	4.42%	11.30%
12-2020	43.72%	21.14%	0.15%	9.03%	12.41%	4.43%	9.12%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con respecto al porcentaje de participación de las áreas de otorgamiento el área de servicio al cliente se ubica con un 32.76% - 55.31% aproximadamente, mientras que el área de sector individuales llegó hasta un 26.70% de participación en marzo 2020, el

área de hipotecarios reflejó en mayo 2019 una participación mayor 18.43% aproximadamente, pero en los últimos ocho meses se ha visto una leve disminución.

La siguiente tabla muestra el porcentaje de las variaciones que han presentado las áreas de colocación en la cartera individual en morosidad para los periodos 2019-2020.

**Tabla 24 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación
variación 2019-2020**

Cifras en porcentajes

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
02-2019	8.56%	13.24%	-27.15%	4.54%	3.88%	54.75%	5.20%
03-2019	-4.62%	-2.74%	61.03%	-2.69%	3.92%	15.01%	-4.58%
04-2019	8.83%	5.56%	-17.42%	8.70%	0.81%	-1.00%	6.44%
05-2019	-19.43%	-23.17%	1.64%	-16.90%	-13.25%	-35.02%	-3.45%
06-2019	8.35%	17.42%	-8.87%	2.00%	2.15%	-25.76%	-1.87%
07-2019	-8.67%	-10.17%	3.65%	1.35%	-7.76%	8.96%	-12.48%
08-2019	2.36%	20.55%	7.29%	0.85%	1.37%	-20.76%	1.70%
09-2019	7.16%	-2.24%	123.52%	2.72%	4.38%	49.90%	9.47%
10-2019	-0.06%	1.53%	-62.48%	-7.06%	-5.89%	-16.23%	8.84%
11-2019	1.87%	-3.05%	-19.35%	-3.04%	-3.67%	14.90%	-6.20%
12-2019	-13.33%	-19.72%	-4.76%	-5.52%	-3.78%	-21.22%	-9.23%
01-2020	12.80%	11.69%	-49.16%	4.61%	-4.72%	-12.67%	8.56%
02-2020	1.57%	1.72%	-2.65%	5.32%	14.46%	24.34%	0.63%
03-2020	-22.24%	20.59%	16.77%	-21.16%	-20.03%	109.39%	-14.50%
04-2020	15.15%	-7.79%	0.61%	-9.71%	3.47%	-25.88%	5.28%
05-2020	62.76%	9.87%	-5.14%	-43.11%	-57.77%	-18.22%	15.45%
06-2020	6.87%	-9.38%	207.00%	2.72%	-69.59%	-11.10%	79.33%
07-2020	-32.23%	-27.20%	-35.08%	1.77%	55.08%	-7.02%	-40.71%
08-2020	-4.35%	32.08%	149.62%	131.03%	220.42%	-1.66%	-23.35%
09-2020	8.08%	9.94%	12.94%	26.37%	37.59%	-24.84%	70.40%
10-2020	-0.27%	-11.20%	-81.00%	-17.70%	-12.69%	-18.97%	10.15%
11-2020	1.31%	0.12%	-8.79%	0.70%	12.48%	28.85%	-10.15%
12-2020	-9.43%	-11.68%	-36.19%	3.92%	-6.14%	-10.65%	-27.87%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El área de servicio al cliente presentó su mayor aumento en el mes de mayo 2020 con un 62.76%, mientras que al mes de julio se dio su mayor disminución de un 32.23%, el área de sector individuales tuvo su mayor aumento en el mes de agosto 2020 con 32.08% y su mayor disminución en julio 2020 con 27.20% respectivamente. El área de hipotecarios al igual que el anterior presentó su mayor aumento en agosto 2020 con 220.42% pero la disminución se dio en junio 2020 con 69.59%.

La tabla 25 presenta la cartera vencida del banco privado distribuida por el área de colocación para los periodos 2019-2020.

Tabla 25 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación 2019-2020

Cifras en millones de quetzales

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
01-2019	157	77	1	22	49	44	80
02-2019	128	64	1	23	51	46	83
03-2019	139	77	1	20	48	49	88
04-2019	134	80	0	22	47	50	90
05-2019	208	104	2	23	63	75	94
06-2019	229	112	2	24	66	61	87
07-2019	222	106	2	20	69	78	102
08-2019	216	120	1	12	58	64	102
09-2019	217	116	3	14	62	54	104
10-2019	230	123	3	16	63	37	107
11-2019	207	123	4	16	78	61	98
12-2019	186	104	3	16	62	39	84
01-2020	180	104	2	17	60	53	76
02-2020	159	105	2	19	66	48	84
03-2020	180	110	2	21	74	54	86
04-2020	160	113	2	25	75	43	89
05-2020	176	104	2	24	84	53	79
06-2020	166	113	2	24	81	48	75
07-2020	242	118	3	23	81	40	64
08-2020	288	119	2	22	77	38	66
09-2020	279	106	2	19	69	37	69
10-2020	229	111	2	18	63	33	71

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
11-2020	233	132	2	17	77	39	73
12-2020	220	88	3	18	76	32	99

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la cartera vencida se hacen presente casi las mismas áreas como lo es: servicio al cliente que se mantiene como la mayor, llegando a un valor máximo de cartera individual vencida de Q. 288 millones en el mes de agosto 2020. Sector individual se mantiene en el segundo puesto, en el mes de noviembre 2020 tuvo Q. 134 millones. Tarjeta de crédito se hace presente en la cartera vencida con el tercer puesto llegando a tener unos Q. 107 millones como máximo en el mes de octubre 2019.

La tabla 26 presenta la cartera vencida del banco privado por el área de colocación y el porcentaje de participación respecto de la cartera de créditos individual total.

Tabla 26 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
01-2019	36.47%	17.82%	0.30%	5.06%	11.45%	10.27%	18.63%
02-2019	32.32%	16.20%	0.14%	5.74%	12.90%	11.68%	21.02%
03-2019	32.98%	18.21%	0.13%	4.80%	11.32%	11.64%	20.91%
04-2019	31.63%	18.87%	0.11%	5.11%	11.18%	11.88%	21.23%
05-2019	36.55%	18.33%	0.29%	4.07%	11.09%	13.18%	16.50%
06-2019	39.43%	19.31%	0.40%	4.11%	11.33%	10.46%	14.96%
07-2019	37.03%	17.78%	0.37%	3.32%	11.50%	12.99%	17.01%
08-2019	37.67%	20.96%	0.20%	2.17%	10.09%	11.11%	17.80%
09-2019	38.03%	20.37%	0.59%	2.44%	10.82%	9.51%	18.23%
10-2019	39.75%	21.22%	0.47%	2.73%	10.81%	6.45%	18.57%
11-2019	35.31%	20.98%	0.61%	2.71%	13.31%	10.39%	16.69%
12-2019	37.75%	21.03%	0.58%	3.16%	12.61%	7.94%	16.93%
01-2020	36.55%	21.23%	0.47%	3.50%	12.09%	10.69%	15.48%
02-2020	32.84%	21.80%	0.47%	3.91%	13.67%	9.89%	17.44%
03-2020	34.15%	20.81%	0.43%	3.97%	14.09%	10.33%	16.22%

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
04-2020	31.54%	22.23%	0.45%	4.97%	14.79%	8.43%	17.59%
05-2020	33.71%	19.86%	0.44%	4.66%	16.14%	10.07%	15.11%
06-2020	32.61%	22.23%	0.45%	4.68%	15.96%	9.40%	14.67%
07-2020	42.37%	20.58%	0.45%	4.10%	14.22%	7.01%	11.27%
08-2020	47.00%	19.45%	0.38%	3.59%	12.52%	6.25%	10.81%
09-2020	48.04%	18.26%	0.39%	3.30%	11.90%	6.29%	11.82%
10-2020	43.42%	21.09%	0.43%	3.48%	11.86%	6.23%	13.48%
11-2020	40.69%	23.05%	0.40%	3.01%	13.43%	6.74%	12.68%
12-2020	41.01%	16.45%	0.62%	3.44%	14.10%	5.98%	18.39%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Servicio al cliente mantiene una participación estable dentro del 31.54% al 48.04%, pero en el último semestre del 2020 se ha visto con leves aumentos. Sector individuales alcanza una participación de 23.05% en el mes de noviembre 2020 mientras que en febrero 2019 se mostró con su menor participación con 16.20%. El área de tarjeta de crédito por su parte llegó a tener su mayor participación en el mes de abril 2019 con 21.23%.

La siguiente tabla muestra el porcentaje de las variaciones del banco privado con las áreas de colocación con la cartera individual vencida para los periodos 2019-2020.

**Tabla 27 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación
variación 2019-2020**

Cifras en porcentajes

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
02-2019	-18.15%	-16.03%	-57.39%	4.76%	4.10%	5.09%	4.18%
03-2019	8.53%	19.52%	2.55%	-10.98%	-6.75%	5.96%	5.77%
04-2019	-3.88%	3.84%	-19.02%	6.59%	-0.92%	2.32%	1.77%
05-2019	55.32%	30.55%	260.50%	6.99%	33.24%	49.07%	4.51%
06-2019	10.44%	7.85%	42.38%	3.55%	4.58%	-18.73%	-7.22%
07-2019	-3.36%	-5.22%	-7.13%	-16.95%	4.44%	27.81%	17.01%
08-2019	-2.40%	13.10%	-47.32%	-37.18%	-15.77%	-17.99%	0.39%

Fecha	Servicio al Cliente	Sector Individuales	Trans-nacional	Vehículos	Hipotecarios	Micro-empresarios	Tarjetas de Crédito
09-2019	0.43%	-3.35%	192.67%	11.92%	6.66%	-14.79%	1.87%
10-2019	5.87%	5.52%	-18.69%	13.11%	1.18%	-31.29%	3.20%
11-2019	-9.96%	0.22%	30.65%	0.80%	24.83%	63.26%	-8.90%
12-2019	-10.07%	-15.67%	-19.68%	-2.02%	-20.30%	-35.75%	-14.69%
01-2020	-3.46%	0.66%	-19.85%	10.37%	-4.36%	34.25%	-8.79%
02-2020	-11.71%	0.91%	-1.41%	9.78%	11.06%	-9.09%	10.68%
03-2020	13.38%	4.09%	-0.35%	10.84%	12.37%	13.87%	1.43%
04-2020	-10.99%	2.94%	0.67%	20.62%	1.20%	-21.28%	4.54%
05-2020	9.86%	-8.16%	-0.29%	-3.66%	12.14%	22.72%	-11.73%
06-2020	-5.83%	8.97%	0.55%	-2.24%	-3.74%	-9.12%	-5.53%
07-2020	46.14%	4.12%	12.93%	-1.62%	0.25%	-16.12%	-13.57%
08-2020	19.03%	1.40%	-10.47%	-6.03%	-5.54%	-4.36%	2.94%
09-2020	-3.16%	-11.06%	-1.76%	-12.81%	-10.00%	-4.62%	3.53%
10-2020	-17.88%	4.92%	0.23%	-4.29%	-9.40%	-9.99%	3.66%
11-2020	1.68%	18.63%	0.06%	-6.14%	22.83%	17.40%	2.02%
12-2020	-5.57%	-33.14%	46.75%	7.11%	-1.64%	-16.94%	35.91%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El área de servicio al cliente mostró su mayor aumento en mayo 2019 con un 55.32% con respecto al mes de abril, mientras que su mayor disminución se dio en el mes de febrero 2019 con un 18.15%.

Sector individuales tuvo su mayor aumento en mayo 2019 con 30.55% y su mayor disminución se vio en diciembre 2020 con un 33.14%. El área de tarjeta de crédito durante diciembre 2020 registró su mayor aumento en 35.91% mientras que en diciembre de 2019 se dio su disminución mayor con 14.69%.

4.2.1.4 Por área geográfica

En cuanto al área geográfica se evaluó con el objetivo de identificar en que departamentos de la república de Guatemala se concentra la cartera individual en morosidad y vencida.

Tabla 28 Banco privado cartera total por área geográfica 2019-2020**Cifras en millones de quetzales**

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	San Marcos	Jutiapa	Suchi-tepéquez	Resto de departamentos
01-2019	45,556	1,399	1,009	211	144	135	3,328
02-2019	46,004	1,441	995	209	144	135	3,267
03-2019	45,644	1,387	987	208	146	135	3,208
04-2019	46,595	1,381	976	205	144	135	3,089
05-2019	46,358	1,433	973	190	148	136	3,160
06-2019	46,277	1,464	960	187	145	135	3,248
07-2019	46,072	1,456	954	185	145	135	3,234
08-2019	45,530	1,451	943	184	147	134	3,227
09-2019	46,067	1,455	939	185	148	133	3,233
10-2019	46,418	1,477	944	192	149	134	3,157
11-2019	46,370	1,521	937	188	147	132	3,419
12-2019	46,542	1,838	928	186	146	134	3,387
01-2020	46,581	1,828	916	182	142	134	3,352
02-2020	46,806	1,831	908	183	142	134	3,322
03-2020	48,348	2,050	904	182	143	134	3,290
04-2020	50,256	2,078	626	179	142	135	3,316
05-2020	50,187	2,067	625	178	142	134	3,409
06-2020	51,210	2,066	623	178	141	134	3,253
07-2020	51,296	2,067	618	177	138	132	3,177
08-2020	51,231	2,076	617	177	138	128	3,194
09-2020	50,765	2,084	616	177	135	127	3,397
10-2020	51,227	2,105	615	175	133	123	3,813
11-2020	51,347	2,104	611	176	131	121	3,686
12-2020	51,600	2,179	601	175	129	122	3,614

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Dejando de lado el departamento de Guatemala quien es el más grande en la cartera del banco privado, el segundo lugar lo ocupa el departamento de Escuintla quien ha pasado desde los Q. 1,400 hasta unos Q. 2,100 millones en los últimos dos meses, mientras que el departamento de occidente Quetzaltenango se ha venido a la baja con caer hasta Q. 601 millones de cartera de créditos. El departamento de San Marcos de igual forma ha venido disminuyendo, pero en un menor ritmo que Quetzaltenango

pasando de Q. 211 a Q. 175 millones de quetzales en el lapso de ambos periodos. En el anexo 18 y 19 se puede visualizar la integración completa por departamentos.

La siguiente tabla muestra las variaciones que el banco privado ha tenido en la cartera de créditos por el área geográfica.

Tabla 29 Banco privado cartera total por área geográfica variación 2019-2020
Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	San Marcos	Jutiapa	Suchitepéquez	Resto de departamentos
02-2019	0.98%	2.97%	-1.37%	-1.03%	0.04%	0.03%	-1.82%
03-2019	-0.78%	-3.78%	-0.82%	-0.44%	1.14%	0.05%	-1.83%
04-2019	2.08%	-0.43%	-1.12%	-1.66%	-0.96%	-0.15%	-3.69%
05-2019	-0.51%	3.78%	-0.25%	-7.16%	2.45%	0.80%	2.28%
06-2019	-0.17%	2.20%	-1.37%	-1.58%	-1.68%	-0.83%	2.77%
07-2019	-0.44%	-0.57%	-0.67%	-0.86%	-0.32%	0.61%	-0.43%
08-2019	-1.18%	-0.35%	-1.13%	-0.78%	1.39%	-0.90%	-0.21%
09-2019	1.18%	0.26%	-0.41%	0.64%	0.94%	-0.53%	0.18%
10-2019	0.76%	1.54%	0.58%	3.84%	0.83%	0.08%	-2.35%
11-2019	-0.10%	2.96%	-0.76%	-2.32%	-1.49%	-1.11%	8.30%
12-2019	0.37%	20.83%	-0.98%	-0.83%	-1.04%	1.29%	-0.91%
01-2020	0.08%	-0.54%	-1.33%	-2.09%	-2.62%	0.42%	-1.04%
02-2020	0.48%	0.18%	-0.81%	0.16%	0.04%	-0.33%	-0.89%
03-2020	3.29%	11.94%	-0.51%	-0.45%	0.53%	0.36%	-0.99%
04-2020	3.95%	1.37%	-30.77%	-1.40%	-0.40%	0.35%	0.80%
05-2020	-0.14%	-0.49%	-0.11%	-0.78%	-0.09%	-0.42%	2.80%
06-2020	2.04%	-0.08%	-0.31%	-0.19%	-0.99%	-0.59%	-4.56%
07-2020	0.17%	0.08%	-0.84%	-0.41%	-1.53%	-1.14%	-2.33%
08-2020	-0.13%	0.41%	-0.17%	-0.08%	-0.38%	-3.39%	0.53%
09-2020	-0.91%	0.38%	-0.14%	0.29%	-2.05%	-0.61%	6.36%
10-2020	0.91%	1.03%	-0.11%	-1.11%	-1.49%	-2.72%	12.24%
11-2020	0.23%	-0.06%	-0.61%	0.55%	-1.60%	-2.12%	-3.33%
12-2020	0.49%	3.56%	-1.67%	-0.72%	-1.50%	0.85%	-1.95%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Para el departamento de Guatemala en el mes de abril 2020 se registró su mayor aumento con un 3.95%, mientras que su mayor descenso fue en agosto de 2019, cayendo hasta un 1.18% con relación al mes de julio. El departamento de Escuintla si tuvo un gran aumento en diciembre de 2019 alcanzado un crecimiento de 20.83%, y el mayor descenso se registró en el mes de 3.78% en el mes de marzo 2019. En el anexo 20 y 21 se puede visualizar la integración completa de variaciones por departamentos.

Para poder realizar un comparativo también se consideró el sistema financiero bancario para estudiar el comportamiento del mercado completo por el área geográfica, esto se ve reflejado en la tabla 30.

Tabla 30 Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	Peten	Huehuetenango	Alta Verapaz	Resto de departamentos
01-2019	143,583	3,769	3,658	2,793	2,734	2,487	25,356
02-2019	144,202	3,812	3,663	2,806	2,730	2,496	25,363
03-2019	144,202	3,812	3,663	2,806	2,730	2,496	25,363
04-2019	144,331	3,677	3,672	2,837	2,787	2,453	25,528
05-2019	146,103	3,700	3,670	2,857	2,856	2,451	25,468
06-2019	146,473	3,780	3,699	2,862	2,826	2,458	25,610
07-2019	145,987	3,812	3,695	2,878	2,839	2,449	25,767
08-2019	145,770	3,809	3,711	2,881	2,854	2,449	25,696
09-2019	145,819	3,814	3,746	2,893	2,874	2,481	25,935
10-2019	147,228	3,831	3,760	2,914	2,895	2,530	25,854
11-2019	148,706	3,858	3,845	2,935	2,846	2,574	26,167
12-2019	149,308	3,907	3,854	2,950	2,854	2,569	26,552
01-2020	149,737	4,199	3,863	2,945	2,866	2,561	26,590
02-2020	150,349	4,190	3,863	2,960	2,845	2,551	26,657
03-2020	151,129	4,211	3,881	2,996	2,832	2,574	26,928
04-2020	155,923	4,439	3,882	3,005	2,841	2,549	26,831
05-2020	157,824	4,463	3,625	3,019	2,883	2,547	26,900
06-2020	157,791	4,455	3,632	3,036	2,990	2,553	26,954
07-2020	157,731	4,456	3,651	3,055	3,056	2,565	26,871
08-2020	156,126	4,442	3,626	3,065	2,975	2,584	26,886
09-2020	155,698	4,461	3,629	3,078	2,969	2,600	27,045
10-2020	155,047	4,483	3,641	3,098	3,095	2,644	27,255

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	Peten	Huehuetenango	Alta Verapaz	Resto de departamentos
11-2020	157,718	4,509	3,672	3,122	3,172	2,642	27,757
12-2020	158,579	4,526	3,700	3,148	3,088	2,671	28,282

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Al ver el comportamiento del mercado los tres departamentos principales se mantienen, pero de ahí en adelante este comienza a diferir donde: Peten, Huehuetenango y Alta Verapaz vienen a reemplazar a San Marcos Jutiapa y Suchitepéquez que se mantienen en el banco privado. A pesar de que aparezcan estos departamentos aun pertenecen a una minoría en comparación al saldo que contempla el departamento de Guatemala. En el anexo 22 y 23 se puede visualizar la integración completa por departamentos.

La tabla 31 presenta las principales variaciones que se presentaron en el sistema financiero bancario para los pedidos 2019 y 2020.

Tabla 31 Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	Peten	Huehuetenango	Alta Verapaz	Resto de departamentos
02-2019	0.43%	1.12%	0.16%	0.48%	-0.14%	0.34%	0.03%
03-2019	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
04-2019	0.09%	-3.54%	0.23%	1.09%	2.09%	-1.69%	0.65%
05-2019	1.23%	0.63%	-0.04%	0.71%	2.47%	-0.08%	-0.23%
06-2019	0.25%	2.16%	0.79%	0.17%	-1.06%	0.28%	0.56%
07-2019	-0.33%	0.85%	-0.11%	0.56%	0.46%	-0.38%	0.61%
08-2019	-0.15%	-0.08%	0.43%	0.11%	0.54%	0.01%	-0.28%
09-2019	0.03%	0.12%	0.95%	0.41%	0.71%	1.31%	0.93%
10-2019	0.97%	0.44%	0.38%	0.75%	0.73%	1.97%	-0.31%
11-2019	1.00%	0.72%	2.26%	0.71%	-1.72%	1.74%	1.21%
12-2019	0.40%	1.25%	0.22%	0.50%	0.31%	-0.20%	1.47%
01-2020	0.29%	7.48%	0.25%	-0.14%	0.40%	-0.34%	0.14%
02-2020	0.41%	-0.20%	-0.01%	0.49%	-0.72%	-0.38%	0.25%
03-2020	0.52%	0.50%	0.45%	1.21%	-0.45%	0.91%	1.02%
04-2020	3.17%	5.40%	0.03%	0.29%	0.32%	-0.99%	-0.36%

Fecha	Guatemala	Escuintla	Quetzaltenango	Peten	Huehuetenango	Alta verapaz	Resto de departamentos
05-2020	1.22%	0.56%	-6.60%	0.48%	1.48%	-0.08%	0.26%
06-2020	-0.02%	-0.19%	0.20%	0.57%	3.70%	0.27%	0.20%
07-2020	-0.04%	0.02%	0.52%	0.62%	2.19%	0.45%	-0.31%
08-2020	-1.02%	-0.30%	-0.70%	0.33%	-2.65%	0.74%	0.05%
09-2020	-0.27%	0.42%	0.10%	0.44%	-0.18%	0.64%	0.59%
10-2020	-0.42%	0.49%	0.34%	0.64%	4.24%	1.69%	0.78%
11-2020	1.72%	0.59%	0.83%	0.78%	2.50%	-0.09%	1.84%
12-2020	0.55%	0.37%	0.77%	0.83%	-2.66%	1.10%	1.89%

Fuente: Elaboración propia con base en información de la SIB.

En cuanto a las variaciones estas no se muestran con un gran cambio siendo el aumento más significativo para el departamento de Guatemala 3.17% en abril 2020 y su decremento de 1.02% para el mes de agosto 2020 que fue el mayor que tuvo, pero bastante leve. Por su parte el departamento de Escuintla si presentó un aumento un poco mayor de 7.48% para enero 2020, mientras que en el mes de abril 2019 presentó una disminución de 3.54%. Quetzaltenango su mayor crecimiento fue 2.26% para noviembre 2011, al contrario de su disminución que fue en mayo 2020 llegando a 6.60% de cartera de créditos. En el anexo 24 y 25 se puede visualizar completa la cartera del sistema financiero bancario por variaciones por el resto de departamentos.

En la siguiente tabla se presenta la información del banco privado con relación a la cartera individual que se encuentra en morosidad por área geográfica para los periodos 2019 y 2020.

Tabla 32 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Guatemala	Quetzaltenango	Jutiapa	Escuintla	San Marcos	Suchitepéquez	Resto de departamentos
01-2019	1,217	45	38	35	32	22	219
02-2019	1,377	56	35	36	27	27	221
03-2019	1,363	47	38	32	26	25	236
04-2019	1,445	57	38	32	29	26	235

Fecha	Guatemala	Quetzaltenango	Jutiapa	Escuintla	San Marcos	Suchitepéquez	Resto de departamentos
05-2019	1,164	42	32	28	26	20	194
06-2019	1,207	50	35	29	25	22	212
07-2019	1,131	45	37	27	21	23	181
08-2019	1,192	42	32	27	28	21	188
09-2019	1,281	43	37	30	28	23	194
10-2019	1,221	51	40	27	27	23	207
11-2019	1,219	48	37	30	25	25	203
12-2019	1,063	46	35	24	23	22	171
01-2020	1,151	49	33	29	27	22	166
02-2020	1,226	45	33	24	27	21	173
03-2020	1,085	27	18	35	22	19	271
04-2020	1,079	29	18	27	25	20	278
05-2020	1,318	66	27	27	32	24	197
06-2020	1,414	60	20	28	29	23	178
07-2020	1,305	42	18	24	22	19	521
08-2020	1,120	37	22	24	24	23	197
09-2020	1,339	47	18	24	26	21	194
10-2020	1,272	36	25	26	23	20	162
11-2020	1,298	28	24	28	28	21	165
12-2020	1,147	28	21	26	28	19	151

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con respecto a la cartera en morosidad en los dos primeros lugares se mantienen los departamentos de Guatemala y Quetzaltenango, pero ya en el tercer puesto se ubica Jutiapa por encima de Escuintla quien ahora está en la cuarta posición para la cartera individual vencida por área geográfica.

Los cuatro departamentos siguientes a Guatemala se mantienen por muy poco margen de diferencia en cuanto a la cartera por área geográfica que se encuentra en estado de morosidad. En el anexo 26 y 27 se puede visualizar la integración completa de cartera en morosidad por el resto de departamentos.

Tabla 33 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Quetzaltenango	Jutiapa	Escuintla	San Marcos	Suchitepéquez	Resto de departamentos
01-2019	75.64%	2.78%	2.39%	2.20%	1.98%	1.37%	13.64%
02-2019	77.40%	3.12%	1.96%	2.04%	1.54%	1.53%	12.40%
03-2019	77.15%	2.64%	2.14%	1.82%	1.49%	1.42%	13.34%
04-2019	77.61%	3.07%	2.01%	1.74%	1.55%	1.40%	12.62%
05-2019	77.27%	2.79%	2.15%	1.86%	1.71%	1.36%	12.86%
06-2019	76.33%	3.19%	2.24%	1.86%	1.56%	1.40%	13.42%
07-2019	77.21%	3.04%	2.51%	1.87%	1.41%	1.59%	12.36%
08-2019	77.87%	2.72%	2.09%	1.77%	1.86%	1.40%	12.28%
09-2019	78.32%	2.63%	2.28%	1.83%	1.68%	1.40%	11.86%
10-2019	76.50%	3.22%	2.49%	1.68%	1.67%	1.45%	12.99%
11-2019	76.81%	3.00%	2.34%	1.90%	1.58%	1.59%	12.77%
12-2019	76.86%	3.33%	2.54%	1.74%	1.63%	1.56%	12.34%
01-2020	77.96%	3.32%	2.22%	1.93%	1.84%	1.50%	11.24%
02-2020	79.15%	2.88%	2.13%	1.57%	1.73%	1.34%	11.20%
03-2020	73.46%	1.82%	1.22%	2.35%	1.50%	1.30%	18.36%
04-2020	73.11%	1.99%	1.21%	1.84%	1.69%	1.32%	18.83%
05-2020	77.93%	3.92%	1.59%	1.62%	1.89%	1.40%	11.66%
06-2020	80.70%	3.40%	1.12%	1.60%	1.68%	1.32%	10.17%
07-2020	66.89%	2.16%	0.92%	1.22%	1.15%	0.97%	26.70%
08-2020	77.46%	2.58%	1.49%	1.67%	1.64%	1.56%	13.60%
09-2020	80.21%	2.83%	1.09%	1.44%	1.55%	1.27%	11.61%
10-2020	81.32%	2.29%	1.61%	1.67%	1.47%	1.30%	10.34%
11-2020	81.59%	1.78%	1.50%	1.74%	1.73%	1.29%	10.37%
12-2020	80.71%	2.00%	1.49%	1.83%	1.97%	1.34%	10.66%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La participación de Guatemala se ha mantenido que un alto porcentaje donde su mayor participación fue en el mes de noviembre 2020 llegando ocupar hasta un 81.59% de cartera en morosidad, mientras que su participación más baja se dio en julio 2020 llegando a ocupar 66.89%. El departamento de Quetzaltenango si bien en julio disminuyó la participación de Guatemala su mayor participación no fue en ese mes,

sino que ocurrió en mayo 2020 con un 3.92%. Jutiapa en diciembre de 2019 presentó su mayor participación ocupando un 2.54% de la cartera en morosidad, en el mes de julio 2020 se dio su participación más baja con un 0.92%. En el anexo 28 y 29 se puede visualizar la integración completa de cartera en morosidad por departamentos.

A continuación, se presenta la cartera de créditos individual en morosidad por área geográfica y las variaciones que estas presentaron para los periodos 2019 y 2020.

Tabla 34 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Quetzaltenango	Jutiapa	Escuintla	San Marcos	Suchitepéquez	Resto de departamentos
02-2019	13.18%	24.29%	-9.22%	2.94%	-14.08%	23.30%	0.61%
03-2019	-1.05%	-16.04%	8.56%	-11.55%	-3.85%	-7.87%	6.76%
04-2019	6.06%	22.41%	-0.93%	0.77%	9.49%	4.00%	-0.26%
05-2019	-19.45%	-26.31%	-13.71%	-13.66%	-10.60%	-21.46%	-17.54%
06-2019	3.71%	20.00%	9.49%	5.14%	-4.14%	7.98%	9.53%
07-2019	-6.32%	-11.69%	3.90%	-6.72%	-16.52%	5.40%	-14.71%
08-2019	5.37%	-6.46%	-13.04%	-1.45%	37.81%	-7.86%	3.81%
09-2019	7.50%	2.99%	16.40%	10.53%	-3.06%	6.31%	3.27%
10-2019	-4.68%	19.64%	6.52%	-10.55%	-3.17%	1.28%	6.87%
11-2019	-0.21%	-7.32%	-6.57%	12.90%	-5.81%	9.08%	-2.28%
12-2019	-12.77%	-3.44%	-5.36%	-20.30%	-10.20%	-14.57%	-15.78%
01-2020	8.29%	6.48%	-6.57%	18.42%	20.22%	2.47%	-2.78%
02-2020	6.50%	-8.95%	0.41%	-14.69%	-1.04%	-6.06%	4.52%
03-2020	-11.50%	-39.86%	-45.45%	42.66%	-17.56%	-7.32%	56.28%
04-2020	-0.53%	9.46%	-0.64%	-21.51%	12.92%	1.50%	2.56%
05-2020	22.16%	125.68%	50.52%	0.48%	28.09%	20.98%	-29.06%
06-2020	7.27%	-10.07%	-26.85%	2.48%	-7.89%	-1.74%	-9.67%
07-2020	-7.68%	-29.26%	-8.46%	-15.38%	-24.12%	-18.09%	192.49%
08-2020	-14.19%	-11.31%	19.58%	1.70%	5.72%	18.77%	-62.25%
09-2020	19.56%	26.44%	-15.50%	-0.22%	9.20%	-5.77%	-1.44%
10-2020	-4.99%	-24.12%	38.53%	8.54%	-11.08%	-4.49%	-16.53%
11-2020	2.01%	-21.22%	-5.49%	5.93%	20.09%	1.18%	1.93%
12-2020	-11.64%	0.43%	-10.95%	-5.86%	1.30%	-7.29%	-8.17%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Los aumentos más importantes para la cartera se dieron en el mes de mayo 2020 donde los tres principales Guatemala, Quetzaltenango y Jutiapa llegaron a incrementarse en 22.16%, 125.68% y 50.52% respectivamente, por las disminuciones Guatemala la tuvo en marzo 2019 con un 19.45% y Quetzaltenango y Jutiapa en marzo 2020 con un 39.86% y 45.45% cada uno. En el anexo 30 y 31 se puede visualizar la integración de la cartera individual en morosidad y sus variaciones por departamentos.

La tabla 35 ya refleja la cartera individual vencida del banco privado por área geográfica para los periodos de 2019 y 2020.

Tabla 35 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica 2019-2020
Cifras en millones de quetzales

Fecha	Guatemala	Huehue- tenango	Escuintla	San Marcos	Quetzal- tenango	Totoni- capán	Resto de departamentos
01-2019	329	12	12	9	13	7	48
02-2019	306	12	12	9	11	7	39
03-2019	332	12	12	9	12	7	38
04-2019	334	10	12	9	9	7	42
05-2019	459	13	13	11	13	7	52
06-2019	473	13	13	14	11	7	51
07-2019	477	16	13	13	13	8	59
08-2019	460	15	12	13	10	8	55
09-2019	463	12	9	12	10	8	57
10-2019	480	11	9	11	8	7	52
11-2019	482	15	9	10	8	8	55
12-2019	400	14	9	9	6	6	49
01-2020	395	14	8	9	6	6	54
02-2020	394	10	9	9	6	6	50
03-2020	431	12	9	9	8	6	52
04-2020	418	9	10	9	8	6	48
05-2020	417	12	11	10	9	6	57
06-2020	404	12	11	10	8	6	57
07-2020	468	13	14	10	11	6	50
08-2020	501	13	13	14	12	7	55

Fecha	Guatemala	Huehue-tenango	Escuintla	San Marcos	Quetzal-tenango	Totoni-capán	Resto de departamentos
09-2020	481	12	13	11	9	6	49
10-2020	420	12	12	10	10	6	57
11-2020	466	12	14	10	10	6	56
12-2020	449	12	11	10	8	6	42

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

De igual forma en la cartera individual vencida Guatemala se ubicó con una carta hasta de Q. 501 millones en agosto 2020. Huehuetenango forma parte como el segundo departamento llegando a ocupar hasta Q. 16 millones en julio 2019, ahora el departamento de Escuintla se integró con Q. 14 millones en el mes de julio 2020. En el anexo 32 y 33 se puede visualizar la integración completa de la cartera individual vencida por departamentos.

En la siguiente tabla se muestra la participación de los principales departamentos que integraron la cartera individual vencida en los periodos 2019 y 2020.

Tabla 36 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica participación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Huehue-tenango	Escuintla	San Marcos	Quetzal-tenango	Totoni-capán	Resto de departamentos
01-2019	76.56%	2.88%	2.74%	2.09%	3.00%	1.55%	11.19%
02-2019	77.10%	3.12%	3.12%	2.37%	2.83%	1.72%	9.75%
03-2019	78.74%	2.86%	2.84%	2.09%	2.81%	1.66%	9.00%
04-2019	78.97%	2.36%	2.85%	2.23%	2.05%	1.67%	9.88%
05-2019	80.72%	2.33%	2.34%	1.99%	2.22%	1.32%	9.09%
06-2019	81.24%	2.29%	2.21%	2.34%	1.91%	1.25%	8.75%
07-2019	79.68%	2.59%	2.15%	2.25%	2.11%	1.30%	9.91%
08-2019	80.13%	2.66%	2.12%	2.35%	1.75%	1.37%	9.62%
09-2019	81.00%	2.17%	1.62%	2.14%	1.79%	1.32%	9.97%
10-2019	82.90%	1.84%	1.63%	1.96%	1.41%	1.29%	8.97%
11-2019	82.14%	2.51%	1.62%	1.64%	1.38%	1.32%	9.40%

Fecha	Guatemala	Huehue-tenango	Escuintla	San Marcos	Quetzal-tenango	Totoni-capán	Resto de departamentos
12-2019	81.11%	2.84%	1.73%	1.88%	1.31%	1.26%	9.88%
01-2020	80.25%	2.87%	1.70%	1.80%	1.12%	1.31%	10.96%
02-2020	81.53%	2.08%	1.91%	1.82%	1.18%	1.22%	10.27%
03-2020	81.76%	2.33%	1.78%	1.77%	1.44%	1.13%	9.78%
04-2020	82.25%	1.84%	2.06%	1.77%	1.61%	1.09%	9.39%
05-2020	79.78%	2.31%	2.13%	1.87%	1.76%	1.24%	10.90%
06-2020	79.54%	2.43%	2.22%	1.87%	1.61%	1.22%	11.11%
07-2020	81.89%	2.19%	2.52%	1.83%	1.94%	0.97%	8.66%
08-2020	81.67%	2.06%	2.15%	2.25%	1.89%	1.06%	8.93%
09-2020	82.67%	2.07%	2.25%	1.93%	1.49%	1.11%	8.48%
10-2020	79.60%	2.26%	2.31%	1.93%	1.89%	1.16%	10.85%
11-2020	81.25%	2.14%	2.36%	1.66%	1.72%	1.06%	9.82%
12-2020	83.68%	2.23%	2.02%	1.80%	1.45%	1.04%	7.78%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El departamento de Guatemala alcanzó su participación más alta en diciembre 2020 con 83.68% y su mayor decremento fue de 76.56% en enero 2019. Huehuetenango y escuintla llegaron a ocupar la misma participación de 3.12%, ambos en el mes de febrero 2019, mientras que su mayor disminución se dio en el mes de abril 2020 y noviembre 2019 con 1.84% y 1.62% respectivamente. En el anexo 34 y 35 se puede visualizar la integración completa de la cartera individual vencida y su participación por departamentos.

A continuación, se presenta la tabla 37 donde se presenta la cartera individual vencida por área geográfica y sus porcentajes de variación respecto al mes anterior.

Tabla 37 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica variación 2019-2020

Cifras en porcentajes

Fecha	Guatemala	Huehue-tenango	Escuintla	San Marcos	Quetzal-tenango	Totoni-capán	Resto de departamentos
02-2019	-6.99%	0.00%	5.23%	4.82%	-12.98%	2.72%	-19.51%

Fecha	Guatemala	Huehuetenango	Escuintla	San Marcos	Quetzaltenango	Totonicapán	Resto de departamentos
03-2019	8.59%	-2.35%	-3.05%	-6.33%	5.60%	2.44%	-1.81%
04-2019	0.54%	-17.28%	0.47%	6.88%	-26.93%	0.90%	10.03%
05-2019	37.39%	32.40%	10.62%	20.11%	45.34%	6.25%	23.59%
06-2019	3.03%	0.75%	-3.41%	20.52%	-11.96%	-2.61%	-1.36%
07-2019	0.92%	16.45%	0.13%	-0.91%	14.15%	6.33%	16.44%
08-2019	-3.51%	-1.68%	-5.55%	-0.06%	-20.36%	1.28%	-6.85%
09-2019	0.54%	-18.95%	-24.13%	-9.52%	1.46%	-3.99%	3.11%
10-2019	3.68%	-13.91%	1.88%	-6.83%	-20.31%	-0.94%	-8.90%
11-2019	0.43%	38.02%	0.82%	-15.35%	-0.66%	3.52%	6.30%
12-2019	-16.94%	-4.78%	-10.20%	-3.55%	-20.00%	-19.47%	-11.65%
01-2020	-1.33%	0.80%	-1.53%	-4.70%	-14.89%	3.20%	10.64%
02-2020	-0.17%	-28.59%	10.09%	-0.54%	3.19%	-8.22%	-7.93%
03-2020	9.33%	21.84%	1.63%	6.30%	33.84%	1.07%	3.88%
04-2020	-3.03%	-23.83%	11.29%	-3.71%	7.16%	-6.98%	-7.51%
05-2020	-0.32%	29.19%	6.37%	8.63%	12.98%	16.62%	19.34%
06-2020	-2.95%	2.36%	1.79%	-2.70%	-11.35%	-4.17%	-0.76%
07-2020	15.80%	1.40%	27.62%	9.91%	35.76%	-10.80%	-12.30%
08-2020	7.01%	0.66%	-8.67%	31.77%	4.48%	17.84%	10.59%
09-2020	-4.10%	-4.77%	-0.86%	-18.53%	-25.09%	-1.22%	-10.02%
10-2020	-12.52%	-0.79%	-6.68%	-9.04%	15.08%	-4.87%	16.23%
11-2020	10.76%	2.79%	10.90%	-6.99%	-1.21%	-1.09%	-1.82%
12-2020	-3.52%	-2.38%	-19.73%	1.45%	-20.95%	-7.82%	-25.73%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Entre los aumentos más significativos en la cartera individual vencida en el caso de Guatemala y Huehuetenango tuvieron 37.39% y 38.02% en el mes de mayo 2019 y noviembre 2019 respectivamente, mientras que su disminución más importante se dio para Guatemala: en diciembre 2019 con 16.94% de disminución y Huehuetenango: en febrero 2020 con un 28.59%. El departamento de Escuintla así como presentó un aumento de 27.62% en julio de 2020 también presentó una disminución de 24.13% en septiembre 2019. En el anexo 36 y 37 se puede visualizar la integración completa de la cartera vencida y sus variaciones por departamentos.

La determinación y análisis de los saldos, porcentajes de participación y porcentajes de variaciones fueron de utilidad para poder entender el comportamiento y desarrollo de la cartera de créditos individual y vencida por distintos segmentos, así como los análisis de la información de la cartera de créditos completa del banco privado como del sistema financiero bancario cumpliendo así con el primer objetivo de la investigación.

4.3 Variables estadísticas

Para poder determinar los límites prudenciales tanto a la cartera individual en morosidad como a la vencida se realizó por medio de los estadísticos; desviación estándar y el coeficiente de correlación simple, así como la creación de escenarios de correlación para el establecimiento de límites.

Estos indicadores estadísticos fueron aplicados tanto a la información de la cartera individual, cartera total del banco privado y cartera total del sistema financiero bancario para seleccionar el más adecuado al comportamiento dependiendo.

4.3.1 Desviación estándar

Este indicador muestra que tanto pueden variar los datos con respecto a la tendencia media que poseen, para poder determinar esta se utilizó Microsoft Excel con la fórmula desviación estándar en función de una muestra ($DESVEST.M(\text{numero1}, \text{numero} \dots)$), debido a que se calculó sobre la cartera individual en morosidad y vencida por las distintas segmentaciones con los porcentajes de participación que estos representaban contra la cartera individual o vencida total, esto con el objetivo de saber que tanto pueden desviarse esas participaciones respecto a la media del comportamiento de la cartera durante los 24 meses.

En la siguiente tabla se muestra las desviaciones estándar de la cartera individual en morosidad, cartera individual vencida, individual en morosidad por producto e individual vencida por producto.

Tabla 38 Banco privado desviación estándar de la cartera individual en mora, individual vencida, individual en mora por producto e individual vencida por producto 2019-2020

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación estándar
Individual en Mora	0.97%
Individual Vencida	0.31%
Producto mora	
Comercio	0.04%
Consumo	0.79%
Garantizados	0.24%
Inversionistas	1.73%
Microempresario	0.54%
Seguro	2.56%
Tarjeta de crédito	1.92%
Vehículos	1.24%
Vivienda	3.83%
Producto vencida	
Comercio	0.07%
Consumo	0.88%
Garantizados	0.08%
Inversionistas	0.92%
Microempresario	1.41%
Seguro	4.16%
Tarjeta de crédito	2.93%
Vehículos	1.16%
Vivienda	6.30%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En los productos con una mayor variación estándar se encuentra vivienda vencida que varía hasta en un 6.30% su porcentaje de participación para los periodos de 2019 y 2020, esto considerando que su porcentaje de participación va desde el 35.50% al 51.82%. El producto seguro también reflejó una variación de hasta un 4.16%, pero este posee una participación del 10.00% al 15.00% aproximadamente durante los dos

periodos En la cartera en mora vivienda también presentó una variación del 3.83%, pero acá si llega a tener un porcentaje del 50.00% más parejo en el recorrido del tiempo.

Tabla 39 Banco privado desviación estándar individual por sector económico en mora y vencida 2019-2020

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación estándar
Sector económico en mora	
Consumo	2.60%
Agricultura	0.36%
Minas y Canteras	0.00%
Manufactura	0.15%
Electricidad Gas y Agua	0.02%
Construcción	0.17%
Comercio	1.43%
Transporte y Almacenamiento	0.26%
Establecimientos	1.96%
Servicios	0.33%
Sector económico vencida	
Consumo	2.46%
Agricultura	0.22%
Minas y Canteras	0.00%
Manufactura	0.15%
Electricidad Gas y Agua	0.03%
Construcción	0.28%
Comercio	1.43%
Transporte y Almacenamiento	0.50%
Establecimientos	3.31%
Servicios	0.48%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El sector de consumo tanto en cartera en mora como vencida muestra una variación estándar similar de 2.60% y 2.46%, el por qué ambos están en valores similares es que:

durante ambos años se mantuvieron con un dominio estable en cuanto a la participación de cartera que va del 80.00% al 85.00% en ambos estados.

En la siguiente tabla se muestra la variación estándar de las áreas de colocación de créditos que se encuentran en morosidad y vencida durante el 2019 y 2020.

Tabla 40 Banco privado desviación estándar individual por área de colocación en mora y vencida 2019-2020

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación estándar
Área de colocación mora	
Servicio al cliente	5.44%
Sector Individuales	1.67%
Transnacional	0.31%
Vehículos	1.64%
Hipotecarios	4.75%
Microempresarios	2.04%
Tarjetas de Crédito	1.78%
Área de colocación vencida	
Servicio al cliente	4.64%
Sector Individuales	1.88%
Transnacional	0.14%
Vehículos	0.92%
Hipotecarios	1.62%
Microempresarios	2.42%
Tarjetas de Crédito	2.92%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En cuanto a la colocación de créditos por áreas estos poseían una participación un poco más equitativa y estable durante los periodos de estudio así que se refleja de manera más pareja estas desviaciones, donde el área de servicio al cliente llegó a tener 5.44% de desviación en la cartera en morosidad mientras que en la cartera vencida obtuvo un 4.64%. Por el área de hipotecarios en la cartera en morosidad tuvo una desviación de 4.75% y una cartera vencida de 1.62%. Microempresarios mostraron una

desviación estándar de su cartera individual en mora de 2.04% y la cartera vencida reflejo una desviación de 2.42% con respecto a la participación.

La tabla 41 muestra la variación estándar de la cartera individual en morosidad y vencida por el área geográfica donde se utilizan los fondos del crédito que se otorgaron en los periodos 2019 y 2020.

Tabla 41 Banco privado desviación estándar individual por área geográfica en mora y vencida 2019-2020

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación estándar	
	Mora	Vencida
Área Geográfica		
Guatemala	2.20%	1.95%
Alta Verapaz	0.12%	0.21%
Baja Verapaz	0.27%	0.09%
Izabal	0.27%	0.23%
Chiquimula	0.54%	0.50%
Zacapa	0.20%	0.13%
El Progreso	0.19%	0.08%
Jutiapa	0.47%	0.30%
Jalapa	0.21%	0.24%
Santa Rosa	0.12%	0.05%
Chimaltenango	0.10%	0.11%
Sacatepéquez	0.46%	0.38%
Escuintla	0.19%	0.41%
San Marcos	0.17%	0.22%
Quetzaltenango	0.56%	0.50%
Totonicapán	0.10%	0.21%
Sololá	0.48%	0.77%
Retalhuleu	0.26%	0.57%
Suchitepéquez	0.10%	0.19%
Huehuetenango	0.18%	0.34%
Quiché	0.11%	0.22%
Petén	0.11%	0.09%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En cuanto al área geográfica las desviaciones estándar solo se hacen más presentes en el departamento de Guatemala, en donde este tiene una participación de casi el 80.00% de una manera constante en donde le genera una desviación estándar de la participación de 2.20% en la cartera en morosidad, mientras que la cartera vencida esta es de 1.95%.

4.3.2 Correlación simple

Este indicador estadístico se utilizó para poder establecer cuál era el porcentaje de correlación que existe entre dos variables una dependiente (Y) y la otra independiente (X), para ello se consideró: la cartera individual vencida, cartera total vencida y la cartera vencida del sistema financiero bancario, se realizó por medio de las variaciones que tuvieron cada uno de estos indicadores durante los periodos 2019 y 2020.

Este indicador se calculó por medio de Microsoft Excel con la formula $+COEFICIENTE.R2(\text{conocido}_y, \text{conocido}_x)$, donde solo debemos establecer los valores a utilizar como variables y (dependiente) y variable x (independiente). Para ello se creó tres escenarios para elegir el escenario más idóneo de acuerdo con el comportamiento reflejado de la correlación.

- Primer escenario: como variable dependiente las variaciones de la cartera individual vencida, como variable independiente las variaciones del sistema financiero bancario.
- Segundo escenario: como variable dependiente las variaciones de la cartera vencida completa del banco privado, como variable independiente las variaciones del sistema financiero bancario.
- Tercer escenario: como variable dependiente las variaciones de la cartera individual vencida, como variable independiente las variaciones de la cartera vencida completa del banco privado.

Si el indicador R2 establece la correlación entre las variables (correlación con el comportamiento del mercado), a la unidad (1) al restarle este dato indicaría el porcentaje en que no está relacionado, otros factores diferentes al riesgo de mercado, es decir; el riesgo propio de la entidad con la gestión del riesgo que esta realiza a los

activos crediticios para su recuperación efectiva. En la tabla 42 se visualiza el resultado de los tres escenarios con las distintas variables de entrada descritas para los periodos del 2019 al 2020.

Tabla 42 Coeficiente de correlación simple por: cartera vencida, sector económico y área geográfica 2019-2020

Cifras en porcentajes

Rubro	Escenario #1 Banco Individual vencida (Y) SFB (X)		Escenario #2 Banco Vencida (Y) SFB (X)		Escenario #3 Banco individual vencida (Y) Banco vencida (X)	
	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1 - R2)
	% Cartera Vencida	40.24%	59.76%	41.04%	58.96%	83.08%
Sector económico						
Consumo	0.30%	99.70%	35.23%	64.77%	3.19%	96.81%
Agricultura	0.37%	99.63%	19.83%	80.17%	0.00%	100.00%
Minas o canteras	0.00%	100.00%	0.34%	99.66%	0.00%	100.00%
Industria manufacturera	5.41%	94.59%	83.56%	16.44%	8.57%	91.43%
Electricidad, gas y agua	0.07%	99.93%	88.57%	11.43%	0.05%	99.95%
Construcción	13.70%	86.30%	50.25%	49.75%	0.72%	99.28%
Comercio	1.56%	98.44%	38.96%	61.04%	2.79%	97.21%
Transporte	2.05%	97.95%	13.29%	86.71%	4.27%	95.73%
Estab. Inmuebles	1.49%	98.51%	74.82%	25.18%	5.80%	94.20%
Servicios Sociales	0.27%	99.73%	52.36%	47.64%	5.19%	94.81%
Área geográfica						
Guatemala	1.29%	98.71%	17.59%	82.41%	3.66%	96.34%
Alta Verapaz	3.69%	96.31%	0.04%	99.96%	5.44%	94.56%
Baja Verapaz	2.04%	97.96%	12.18%	87.82%	3.38%	96.62%
Izabal	0.09%	99.91%	0.00%	100.00%	2.23%	97.77%
Chiquimula	0.69%	99.31%	1.73%	98.27%	0.11%	99.89%
Zacapa	9.37%	90.63%	0.18%	99.82%	1.30%	98.70%
El Progreso	0.01%	99.99%	0.13%	99.87%	0.00%	100.00%
Jutiapa	6.20%	93.80%	0.54%	99.46%	5.04%	94.96%
Jalapa	3.37%	96.63%	0.09%	99.91%	0.27%	99.73%
Santa Rosa	0.06%	99.94%	5.76%	94.24%	12.55%	87.45%
Chimaltenango	4.00%	96.00%	1.13%	98.87%	1.46%	98.54%
Sacatepéquez	3.22%	96.78%	0.11%	99.89%	0.49%	99.51%
Escuintla	0.38%	99.62%	0.15%	99.85%	3.67%	96.33%

Rubro	Escenario #1 Banco Individual vencida (Y) SFB (X)		Escenario #2 Banco Vencida (Y) SFB (X)		Escenario #3 Banco individual vencida (Y) Banco vencida (X)	
	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1 - R2)
	San Marcos	6.09%	93.31%	1.49%	98.51%	11.20%
Quetzaltenango	59.88%	40.12%	0.03%	99.97%	0.33%	99.67%
Totonicapán	0.11%	99.89%	9.00%	91.00%	1.72%	98.28%
Sololá	16.97%	83.03%	1.13%	98.87%	0.09%	99.91%
Retalhuleu	1.97%	98.03%	17.35%	82.65%	4.42%	95.58%
Suchitepéquez	4.72%	95.28%	4.95%	95.05%	0.06%	99.94%
Huehuetenango	1.29%	98.71%	1.49%	98.51%	0.69%	99.31%
Quiche	6.41%	93.59%	7.65%	92.35%	5.14%	94.86%
Peten	0.00%	100.00%	1.41%	98.59%	5.18%	94.82%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Al evaluar los escenarios el indicador de cartera vencida es similar en los primeros dos, pero la correlación de los sectores económicos es más apegada en el segundo escenario en cuanto al comportamiento y desarrollo de estos en los periodos de tiempo. Con las áreas geográficas también se hace notar este efecto ya que como no va a tener relación con el departamento de Guatemala si este en las tres carteras representaba prácticamente el 80.08% con leves incrementos y disminuciones.

En cuanto al tercer escenario este se hace el menos factible debido a que al considerarse la cartera empresarial se refleje una correlación escasa entre ambas variables, aun si tuviera un 83.08% de correlación con la cartera vencida esta de igual forma también se integra con los deudores empresariales vencidos donde una entrada o salida de estos no afectaría a la cartera individual vencida.

En conclusión, para la determinación de límites se eligió el segundo escenario; por poseer un comportamiento más apegado en cuanto a cómo se han desarrollado tanto la variable dependiente como independiente.

4.4 Establecimiento de límites prudenciales

Para poder determinar los límites prudenciales previamente se determinó la desviación estándar sobre los porcentajes de participación, el coeficiente de correlación sobre los porcentajes de variaciones (crecimientos y disminuciones de cartera), con esto se estableció los límites superiores e inferiores donde: este es igual al promedio sumando o restando la multiplicación entre la desviación estándar por la suma de la unidad con el riesgo propio. El promedio se calculó con base en los porcentajes de participación de la cartera individual segmentada por los dos periodos de análisis de investigación.

Se realizó de esta manera con el objetivo de que en la formula se estime la participación del riesgo propio que posee la institución con la gestión del riesgo,

$$\text{Límite máximo} = \text{Promedio} + \text{Desviación estándar} \times (1 + \text{Riesgo Propio})$$

$$\text{Límite mínimo} = \text{Promedio} - \text{Desviación estándar} \times (1 + \text{Riesgo Propio})$$

Ya con el rango de lo que se puede considerar como límite máximo y mínimo se eligió el porcentaje como límite más adecuado, aquí es donde se aplica la tolerancia de riesgo; hasta donde está dispuesto el usuario de aceptar en que pueda estimarse ese porcentaje fijándolo por medio de criterio en base al recorrido propuesto por la metodología para límites prudenciales con análisis estadístico.

Tabla 43 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida.

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
En mora	0.97%	8.49%	41.04%	58.96%	6.95%	10.03%	9.50%
Vencida	0.31%	2.86%	41.04%	58.96%	2.38%	3.35%	3.25%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La tabla 43 presenta como se calcula el límite para la cartera individual en morosidad y vencida donde se aplicó la fórmula de los límites máximos y mínimos para este rubro,

es importante mencionar que para el caso de cartera en mora se determinó considerando un porcentaje de correlación simple basado en cartera vencida, ya que al indicador cumple con la misma función el evaluar el comportamiento de los deudores que ya presentan una morosidad mayor a 90 días.

Con base en esto se estableció un límite para la cartera en morosidad de 9.50% que se encuentra dentro de los límites determinados de 6.95% como mínimo y 10.03% como máximo. Para la cartera individual vencida se planteó un límite del 3.25%.

4.4.1 Límites por producto

Con base en el punto anterior de cómo se plantearon los límites de cartera también se planteó a la cartera individual y vencida segmentada por los tipos de productos que maneja el banco, con el objetivo de identificar cuáles de estos están incurriendo en morosidad o con más de 90 días en atraso, lo que significa que estos se están comportando en contra de las variaciones históricas presentadas en las que se encuentran basados los límites planteados, sirviendo de alertas para la institución e indagar la razón de esto.

Tabla 44 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por producto

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Producto Mora							
Comercio	0.04%	0.07%	41.04%	58.96%	0.00%	0.14%	1.00%
Consumo	0.79%	7.07%	41.04%	58.96%	5.81%	8.32%	8.00%
Garantizados	0.24%	0.62%	41.04%	58.96%	0.25%	1.00%	1.00%
Inversionistas	1.73%	6.41%	41.04%	58.96%	3.67%	9.16%	9.00%
Microempresario	0.54%	1.31%	41.04%	58.96%	0.46%	2.17%	2.00%
Seguro	2.56%	16.16%	41.04%	58.96%	12.10%	20.23%	20.00%
Tarjeta de crédito	1.92%	8.77%	41.04%	58.96%	5.71%	11.83%	11.50%
Vehículos	1.24%	11.33%	41.04%	58.96%	9.37%	13.30%	13.00%
Vivienda	3.83%	48.25%	41.04%	58.96%	42.16%	54.33%	53.00%

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Producto Vencida							
Comercio	0.07%	0.12%	41.04%	58.96%	0.00%	0.23%	1.00%
Consumo	0.88%	4.98%	41.04%	58.96%	3.58%	6.38%	5.50%
Garantizados	0.08%	0.04%	41.04%	58.96%	-0.10%	0.17%	1.00%
Inversionistas	0.92%	8.55%	41.04%	58.96%	7.08%	10.01%	9.50%
Microempresario	1.41%	2.89%	41.04%	58.96%	0.64%	5.13%	4.50%
Seguro	4.16%	17.78%	41.04%	58.96%	11.16%	24.39%	22.00%
Tarjeta de crédito	2.93%	16.68%	41.04%	58.96%	12.03%	21.34%	19.00%
Vehículos	1.16%	5.15%	41.04%	58.96%	3.31%	6.99%	6.50%
Vivienda	6.30%	43.82%	41.04%	58.96%	33.81%	53.83%	53.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se indicó para la cartera en morosidad por producto se consideró el porcentaje de la correlación simple resultado de las variaciones de la cartera vencida del banco privado con el sistema financiero bancario.

Dentro de los límites más altos propuestos el del producto vivienda se estableció en ambos estados un 53.00%, en donde el límite mínimo y máximo fueron bastante similares en ambos estados. El producto seguro con límites en morosidad y vencida de 20.00% y 22.00% respectivamente, los límites mínimos y máximos de igual forma se comportaron similares en ambos estados.

4.4.2 Límites por sector económico

Para determinar estos límites se consideró el porcentaje de correlación simple de las variaciones de la cartera vencida tanto del banco privado como del sistema financiero bancario, analizando los sectores económicos que estos contemplan.

Tabla 45 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por sector económico

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Sector Económico en Mora							
Consumo	2.60%	82.77%	35.23%	64.77%	78.49%	87.06%	86.00%
Agricultura	0.36%	0.35%	19.83%	80.17%	-0.31%	1.01%	2.00%
Minas y Canteras	0.00%	0.00%	0.34%	99.66%	0.00%	0.00%	2.00%
Manufactura	0.15%	0.50%	83.56%	16.44%	0.33%	0.68%	2.00%
Elec. Gas y Agua	0.02%	0.01%	88.57%	11.43%	-0.01%	0.04%	2.00%
Construcción	0.17%	0.25%	50.25%	49.75%	0.00%	0.51%	2.00%
Comercio	1.43%	5.79%	38.96%	61.04%	3.48%	8.09%	8.00%
Transporte y Almacenamiento	0.26%	0.60%	13.29%	86.71%	0.12%	1.08%	2.00%
Establecimientos	1.96%	9.18%	74.82%	25.18%	6.73%	11.62%	11.00%
Servicios	0.33%	0.54%	52.36%	47.64%	0.06%	1.03%	2.00%
Sector Económico Vencida							
Consumo	2.46%	76.86%	35.23%	64.77%	72.81%	80.92%	80.00%
Agricultura	0.22%	1.24%	19.83%	80.17%	0.84%	1.63%	2.00%
Minas y Canteras	0.00%	0.00%	0.34%	99.66%	0.00%	0.00%	2.00%
Manufactura	0.15%	0.66%	83.56%	16.44%	0.48%	0.83%	2.00%
Elec. Gas y Agua	0.03%	0.02%	88.57%	11.43%	-0.01%	0.05%	2.00%
Construcción	0.28%	0.54%	50.25%	49.75%	0.12%	0.96%	2.00%
Comercio	1.43%	5.95%	38.96%	61.04%	3.65%	8.24%	7.50%
Transporte y Almacenamiento	0.50%	0.66%	13.29%	86.71%	-0.28%	1.60%	2.00%
Establecimientos	3.31%	12.96%	74.82%	25.18%	8.81%	17.11%	16.50%
Servicios	0.48%	1.12%	52.36%	47.64%	0.41%	1.83%	2.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En este caso en particular por la participación que tienen el sector de consumo refleja un comportamiento inusual en el resto de las participaciones y límites, esto se ve con el hecho de que el límite para consumo es 80.00% para la cartera vencida y 86.00% para cartera en mora, debido a esta participación abrumadora los límites mínimos y máximos de los demás sectores de acuerdo con el análisis estadístico eran menores al 1.00%

por lo cual el criterio más conservador se decidió plantear en un 2.00% para los que tuvieran esa peculiaridad. Los sectores de comercio y establecimientos fueron los únicos a los que se les pudo establecer un límite prudencial adecuado ya que poseen una participación mayor en la cartera individual en mora y vencida.

4.4.3 Límites por área de colocación

Para establecer límites de cartera individual y vencida por el área de colocación se estimó el dato de la correlación simple de la cartera vencida del banco privado con el sistema financiero bancario, así como se realizó en el apartado de por producto. En la tabla 46 se visualiza el establecimiento de los límites de acuerdo con el análisis estadístico realizado a los periodos 2019 y 2020 investigados.

Tabla 46 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por área de colocación

Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Área de colocación mora							
Servicio al cliente	5.44%	41.23%	41.04%	58.96%	32.59%	49.87%	45.00%
Sector Individuales	1.67%	22.04%	41.04%	58.96%	19.39%	24.69%	24.50%
Transnacional	0.31%	0.49%	41.04%	58.96%	0.00%	0.99%	2.00%
Vehículos	1.64%	7.24%	41.04%	58.96%	4.64%	9.85%	8.50%
Hipotecarios	4.75%	13.97%	41.04%	58.96%	6.42%	21.52%	20.00%
Microempresarios	2.04%	6.37%	41.04%	58.96%	3.12%	9.61%	9.50%
Tarjetas de Crédito	1.78%	8.65%	41.04%	58.96%	5.82%	11.48%	11.25%
Área de colocación vencida							
Servicio al cliente	4.64%	37.67%	41.04%	58.96%	30.29%	45.06%	44.00%
Sector Individuales	1.88%	19.82%	41.04%	58.96%	16.84%	22.80%	22.00%
Transnacional	0.14%	0.40%	41.04%	58.96%	0.18%	0.63%	2.00%
Vehículos	0.92%	3.81%	41.04%	58.96%	2.35%	5.27%	5.00%
Hipotecarios	1.62%	12.60%	41.04%	58.96%	10.03%	15.17%	15.00%
Microempresarios	2.42%	9.18%	41.04%	58.96%	5.33%	13.02%	12.00%

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Límite propuesto
Tarjetas de Crédito	2.92%	16.51%	41.04%	58.96%	11.87%	21.15%	20.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La cartera individual segmentada por área de colocación y la participación de estas se distribuye de mejor manera permitiendo así el establecimiento de límites prudenciales de una forma mejor en relación al sector económico. El objetivo de realizar por áreas de colocación es para establecer un sistema de alerta de cuando en alguna de las áreas se dé un incremento en la cartera individual en morosidad y vencida, que se comporte de manera no acorde a lo establecido por el análisis estadístico de la información histórica para indagar que procesos se realizaron o dejaron de hacer para que esta situación sucediera.

Los límites mayores que se propusieron fueron en el área de: servicio al cliente con un 45.00% para la cartera en morosidad y un 44.00% para la cartera vencida, sector individuales con un 24.50% de cartera en morosidad y 22.00% para la cartera vencida y para el área de tarjeta de crédito se determinó un límite de cartera individual en mora de 11.25% y para cartera individual vencida un 20.00%.

4.4.4 Límites por área geográfica

El establecer límites por áreas geográfica permite a la entidad determinar si alguno de estos ha tenido un movimiento diferente al comportamiento si se ha incrementado el indicador de morosidad o vencida sirve como alerta por el riesgo de crédito, por otra parte, si se ve que los indicadores son bajos en relación con la cartera total del departamento esto sería una oportunidad que permita a la entidad colocar más productos para seguir creciendo.

Al ser el departamento de Guatemala el que posee la mayor participación de esta segmentación con un 80.00% o mayor de contribución, al igual que en el segmento de producto se decidió establecer límites del 2.00% para los que estuvieran en un rango de

0.50% a 2.00%, ya que en una segmentación donde exista una gran diferencia en cuanto a la participación de los elementos que la integran un límite de 1.00% no sería muy significativo.

A continuación, en la tabla 47 se presenta el cálculo de los límites prudenciales por departamento de la cartera individual en morosidad de los 22 departamentos de la república de Guatemala que posee el banco privado.

Tabla 47 Límites prudenciales cartera individual en morosidad por área geográfica
Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Guatemala	2.20%	77.83%	17.59%	82.41%	73.83%	81.84%	81.00%
Alta Verapaz	0.12%	0.97%	0.04%	99.96%	0.73%	1.21%	2.00%
Baja Verapaz	0.27%	0.71%	12.18%	87.82%	0.19%	1.23%	2.00%
Izabal	0.27%	1.05%	0.00%	100.00%	0.52%	1.58%	2.00%
Chiquimula	0.54%	1.18%	1.73%	98.27%	0.12%	2.24%	3.00%
Zacapa	0.20%	0.75%	0.18%	99.82%	0.36%	1.14%	2.00%
El Progreso	0.19%	0.53%	0.13%	99.87%	0.14%	0.91%	2.00%
Jutiapa	0.47%	1.88%	0.54%	99.46%	0.94%	2.81%	2.50%
Jalapa	0.21%	0.58%	0.09%	99.91%	0.15%	1.00%	2.00%
Santa Rosa	0.12%	0.70%	5.76%	94.24%	0.46%	0.94%	2.00%
Chimaltenango	0.10%	0.48%	1.13%	98.87%	0.28%	0.67%	2.00%
Sacatepéquez	0.46%	1.36%	0.11%	99.89%	0.44%	2.29%	2.00%
Escuintla	0.19%	1.81%	0.15%	99.85%	1.42%	2.19%	2.00%
San Marcos	0.17%	1.69%	1.49%	98.51%	1.36%	2.01%	2.00%
Quetzaltenango	0.56%	2.78%	0.03%	99.97%	1.67%	3.90%	3.50%
Totonicapán	0.10%	0.58%	9.00%	91.00%	0.38%	0.78%	2.00%
Sololá	0.48%	1.02%	1.13%	98.87%	0.06%	1.98%	2.00%
Retalhuleu	0.26%	0.82%	17.35%	82.65%	0.34%	1.30%	2.00%
Suchitepéquez	0.10%	1.41%	4.95%	95.05%	1.22%	1.60%	2.00%
Huehuetenango	0.18%	0.81%	1.49%	98.51%	0.44%	1.17%	2.00%
Quiché	0.11%	0.68%	7.65%	92.35%	0.46%	0.90%	2.00%
Petén	0.11%	0.40%	1.41%	98.59%	0.18%	0.61%	2.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Al ser el departamento de Guatemala el que posee un porcentaje de participación elevado esto deja al resto de departamentos en límites bajos en donde solo resaltan unos pocos; Chiquimula con un 3.00% Jutiapa con un 2.50% y Quetzaltenango con un 3.50%, para los demás departamentos se estimó un 2.00% de límite para la cartera en morosidad debido a que su porcentaje de participación es bastante bajo.

Tabla 48 Límites prudenciales cartera individual vencida por área geográfica
Cifras en porcentajes

Rubro	Desviación Estándar %	Promedio %	Riesgo Mercado (R2)	Riesgo Propio (1-R2)	Límite Mínimo	Límite Máximo	Limite propuesto
Área Geográfica Vencida							
Guatemala	1.95%	80.87%	17.59%	82.41%	77.30%	84.43%	84.00%
Alta Verapaz	0.21%	0.94%	0.04%	99.96%	0.53%	1.35%	2.00%
Baja Verapaz	0.09%	0.55%	12.18%	87.82%	0.39%	0.71%	2.00%
Izabal	0.23%	0.95%	0.00%	100.00%	0.49%	1.41%	2.00%
Chiquimula	0.50%	1.16%	1.73%	98.27%	0.17%	2.15%	2.00%
Zacapa	0.13%	0.14%	0.18%	99.82%	-0.12%	0.39%	2.00%
El Progreso	0.08%	0.48%	0.13%	99.87%	0.32%	0.65%	2.00%
Jutiapa	0.30%	0.60%	0.54%	99.46%	0.00%	1.20%	2.00%
Jalapa	0.24%	0.72%	0.09%	99.91%	0.23%	1.20%	2.00%
Santa Rosa	0.05%	0.09%	5.76%	94.24%	-0.01%	0.20%	2.00%
Chimaltenango	0.11%	0.61%	1.13%	98.87%	0.40%	0.82%	2.00%
Sacatepéquez	0.38%	0.26%	0.11%	99.89%	-0.51%	1.02%	2.00%
Escuintla	0.41%	2.18%	0.15%	99.85%	1.36%	2.99%	2.75%
San Marcos	0.22%	1.98%	1.49%	98.51%	1.54%	2.41%	2.25%
Quetzaltenango	0.50%	1.80%	0.03%	99.97%	0.79%	2.80%	2.75%
Totonicapán	0.21%	1.26%	9.00%	91.00%	0.86%	1.67%	2.00%
Sololá	0.77%	0.71%	1.13%	98.87%	-0.82%	2.23%	2.00%
Retalhuleu	0.57%	0.97%	17.35%	82.65%	-0.08%	2.01%	2.00%
Suchitepéquez	0.19%	0.43%	4.95%	95.05%	0.06%	0.80%	2.00%
Huehuetenango	0.34%	2.37%	1.49%	98.51%	1.70%	3.05%	3.00%
Quiché	0.22%	0.46%	7.65%	92.35%	0.04%	0.89%	2.00%
Petén	0.09%	0.49%	1.41%	98.59%	0.32%	0.67%	2.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 48 se establecieron los límites de la cartera individual vencida donde aparte del departamento de Guatemala que cuenta con la mayor participación, para los departamentos de Huehuetenango se determinó un límite de 3.00%. Para el departamento de Escuintla y Quetzaltenango se estima un límite prudencial de 2.75%. San Marcos siendo el quinto departamento que se le estableció un límite de 2.25%, de ahí al resto se dejaron con un 2.00% como límite por el bajo porcentaje de participación que estos poseen.

Con este último se concluye: con la propuesta de límites prudenciales para la cartera individual en morosidad y vencida, determinados por medio del análisis de la información histórica por indicadores y cálculos estadísticos se pudo estimar un factor de riesgo que considera el riesgo propio, en relación al comportamiento del sistema financiero bancario guatemalteco. Se establecieron límites por producto, por sector económico, área de colocación y por área geográfica que permita al departamento de riesgos de un banco privado o a cualquier otra entidad crediticia gestionar el riesgo de los créditos individuales en morosidad y vencidos con base al riesgo propio que de la institución por las políticas y procedimientos que realiza para la recuperación de la cartera.

4.5 Análisis de cosecha

Este se realizó para dar el seguimiento a la cartera individual en morosidad y vencida, para lo cual se consideró el lapso de los 24 meses; de enero 2019 a diciembre 2020, esto con el objetivo de mostrar cual ha sido el comportamiento de los créditos desde el momento en que fueron otorgados en el mes de enero 2019 y como cerraron al mes de diciembre. Primero de manera integral con el dato de la cartera individual sin ninguna otra segmentación para evaluar como se ha comportado los créditos individuales concedidos en los últimos dos años.

Posteriormente se realizó el análisis por producto seleccionando el más importante y luego por área de otorgamiento. El objetivo de esta herramienta es que el banco

privado pueda dar seguimiento a los créditos individuales en morosidad y vencidos ya con los límites prudenciales establecidos, monitorear así de una mejor manera la cartera; individual, por producto, por área de colocación y por sector económico.

4.5.1 Análisis de cosecha cartera individual

Se comenzó por mostrar la cartera individual en morosidad y vencida sin ningún tipo de segmentación, solamente con los créditos que fueron otorgados desde enero 2019 a diciembre 2020.

A continuación se presenta la tabla 49 que muestra el análisis por cosecha de la cartera individual concedida en el año 2020 desde el mes de julio y el comportamiento que fue mostrando durante los seis meses de ese semestre.

Tabla 49 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020

Cifras en millones de quetzales

	Mes de otorgamiento					
	jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Mes de Referencia	jul.-2020	635				
	Al día	635				
	En Mora					
	Vencida					
	ago.-2020	625	623			
	Al día	618	623			
	En Mora	6				
	Vencida					
	sep.-2020	612	622	602		
	Al día	593	614	602		
	En Mora	19	9			
	Vencida	0				
	oct.-2020	596	604	596	666	
	Al día	568	586	589	666	
	En Mora	28	18	7		
	Vencida	0	0			
	nov.-2020	578	599	582	658	665
	Al día	541	565	556	647	665
En Mora	33	33	26	11		
Vencida	4	0				

	Mes de otorgamiento					
	jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
dic-2020	556	582	563	639	662	491
Al día	522	549	529	619	647	491
En Mora	28	31	33	20	14	
Vencida	6	2	0		0	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

El mes de julio 2020 comenzó con Q. 635 millones de cartera individual, al transcurrir seis meses ya para diciembre se tenían Q. 556 millones, llegando a tener de cartera en mora Q. 28 millones y de vencida Q. 6.0 millones. Los créditos otorgados en septiembre 2020 al mes de diciembre poseen Q. 33 millones de cartera en morosidad siendo la parte de cartera en mora más grande del segundo semestre 2020. Para ampliar más la información se presenta el anexo: 38 que muestra la cosecha financiera completa de los créditos individuales que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año. En el anexo 39 se amplía la información de la cosecha financiera del año 2019, mientras que el anexo 40 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero con su comportamiento en el 2020. Con este análisis el usuario le puede dar continuidad para evaluar cómo se desenvuelve el comportamiento de la cartera individual con los límites prudenciales establecidos.

A continuación, se presenta el análisis de cosecha del segundo semestre 2020 por los porcentajes de participación de la cartera del banco privado nacional.

Tabla 50 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 participación
Cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento					
		jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Referencia Mes de	jul.-2020	100.00%					
	Al día	100.00%					
	En Mora	0.00%					
	Vencida	0.00%					

	Mes de otorgamiento					
	jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
ago.-2020	100.00%	100.00%				
Al día	99.00%	100.00%				
En Mora	1.00%	0.00%				
Vencida	0.00%	0.00%				
sep.-2020	100.00%	100.00%	100.00%			
Al día	96.95%	98.59%	100.00%			
En Mora	3.04%	1.41%	0.00%			
Vencida	0.00%	0.00%	0.00%			
oct.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al día	95.24%	96.98%	98.81%	100.00%		
En Mora	4.68%	3.02%	1.19%	0.00%		
Vencida	0.07%	0.01%	0.00%	0.00%		
nov.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al día	93.66%	94.46%	95.62%	98.34%	100.00%	
En Mora	5.72%	5.52%	4.38%	1.66%	0.00%	
Vencida	0.62%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	
dic.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Al día	93.90%	94.22%	94.08%	96.93%	97.82%	100.00%
En Mora	5.05%	5.41%	5.88%	3.07%	2.18%	0.00%
Vencida	1.05%	0.37%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 50 se aprecia el porcentaje de participación del análisis de cosechas de la cartera individual de los créditos concedidos desde julio 2020, donde se puede apreciar que estos han ido creciendo hasta incurrir un 5.05% de cartera en morosidad al mes de diciembre 2020. A diciembre 2020 la participación de cartera en mora más grande pertenece a los créditos otorgados en el mes de septiembre 2020, llegando a la cifra de 5.88%. El porcentaje de cartera vencida se encuentra en los créditos otorgados en julio 2020,

Cabe mencionar que la cartera de noviembre 2020 a su segundo mes ya presentó un 2.18% que es el más alto en comparación a las demás colocaciones en el segundo mes, este sería de observancia posterior para identificar qué factores provocaron el deterioro de esta cartera, ya que de seguir así puede ser perjudicial para la recuperación del financiamiento otorgado.

Para ampliar más la información de los porcentajes de participación se presenta el anexo: 41, que muestra la cosecha financiera completa de todos los créditos que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año. En el anexo 42 se amplía la información de la cosecha financiera del año 2019 y su comportamiento para ese año, mientras que el anexo 43 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero con el comportamiento que tuvo en el año 2020.

4.5.2 Por producto

En este caso se priorizó el análisis de cosecha del producto vivienda por ser el que ocupa casi el 50.00% de la cartera individual, el análisis también se realizó para los periodos 2019 y 2020 para evaluar el comportamiento que estos tuvieron tanto en saldo como en el porcentaje de participación.

En la siguiente tabla se muestra el análisis de cosecha del banco privado con el producto vivienda de los créditos otorgados desde julio 2020 y su comportamiento en esos meses.

Tabla 51 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 vivienda

Cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento					
		jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Mes de Referencia	jul.-2020	36					
	Al día	36					
	En Mora						
	ago.-2020	35	87				
	Al día	33	87				
	En Mora	2					
	Vencida						

	Mes de otorgamiento					
	jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
sep.-2020	35	86	110			
Al día	31	82	110			
En Mora	4	4				
Vencida						
oct.-2020	33	82	100	96		
Al día	30	76	96	96		
En Mora	4	6	4			
Vencida						
nov.-2020	32	81	99	96	157	
Al día	28	73	89	91	157	
En Mora	4	9	11	5		
Vencida						
dic.-2020	32	79	96	95	156	107
Al día	30	69	80	89	145	106
En Mora	2	9	16	7	11	0
Vencida		0				

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En esta tabla se presenta como la cartera individual de vivienda donde se puede apreciar como las mayores colocaciones se dieron en los meses de noviembre y septiembre 2020 con Q. 157 y Q. 110 millones respectivamente. Al mes de diciembre 2020 la cartera colocada en septiembre 2020 llegó a alcanzar Q. 16 millones de cartera en morosidad.

Para ampliar más la información se presenta el anexo: 44 muestra la cosecha financiera los créditos de vivienda que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año. En el anexo 45 se amplía la información de la cosecha financiera del año 2019, mientras que el anexo 46 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero con su comportamiento en el 2020. Con este análisis el usuario le puede dar continuidad para evaluar cómo se desenvuelve el comportamiento de la cartera individual con los límites prudenciales establecidos.

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de participación de la cosecha financiera de los créditos individuales del producto de vivienda para el segundo semestre del 2020.

Tabla 52 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 vivienda participación

Cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento					
		jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Mes de Referencia	jul.-2020	100.00%					
	Al día	100.00%					
	En Mora	0.00%					
	ago.-2020	100.00%	100.00%				
	Al día	94.48%	100.00%				
	En Mora	5.52%	0.00%				
	Vencida	0.00%	0.00%				
	sep.-2020	100.00%	100.00%	100.00%			
	Al día	88.90%	95.65%	100.00%			
	En Mora	11.10%	4.35%	0.00%			
	Vencida	0.00%	0.00%	0.00%			
	oct.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
	Al día	88.94%	92.64%	96.28%	100.00%		
	En Mora	11.06%	7.36%	3.72%	0.00%		
	Vencida	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
	nov.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	Al día	86.01%	89.39%	89.27%	94.85%	100.00%	
	En Mora	13.99%	10.61%	10.73%	5.15%	0.00%	
	Vencida	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	dic.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al día	94.52%	87.85%	83.01%	93.12%	93.17%	99.89%
En Mora	5.48%	11.68%	16.99%	6.88%	6.83%	0.11%	
Vencida	0.00%	0.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 52 se aprecia que el porcentaje de participación de la cartera de créditos individuales del producto de vivienda, donde los créditos colocados en el mes de septiembre 2020 muestran un deterioro mayor al resto de colocaciones llegando al mes de diciembre 2020 a situarse con un 16.99%.

La cartera colocada en noviembre 2020 también demuestra un deterioro elevado para ser su segundo mes ya posee un 6.83% de cartera en morosidad, donde la entidad en los meses siguientes debe de verificar que eventos provocan esta situación de seguir así. Durante este semestre 2020 el producto de vivienda no ha presentado mayor dato de la cartera vencida ya que solo ha visto en el mes de agosto 2020 con un 0.47%.

Para ampliar más la información de los porcentajes de participación de la cartera individual de vivienda se presenta el anexo: 47, que muestra la cosecha financiera completa de todos los créditos que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año.

En el anexo 48 se amplía la información de la cosecha financiera del año 2019 y su comportamiento para ese año, mientras que el anexo 49 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero reflejando el comportamiento que esta tuvo durante el periodo 2020.

4.5.3 Por área de colocación

El realizar el análisis de cosecha por área de colocación permite a la institución bancaria el identificar como se desarrolla el comportamiento de la cartera individual, cuál de estas ha presentado un incremento en la cartera en morosidad y vencida, también permite conocer la cantidad de cartera que ha sido colocada por ellas y como se ha ido deteriorando.

En este caso se eligió al área de servicio al cliente que es el área de otorgamiento más significativa de la cartera durante los periodos evaluados.

A continuación, se presenta la tabla 53 que muestra la cartera individual colocada por el área de servicio al cliente que fue colocada durante el segundo semestre de 2020, reflejando el comportamiento de como se ha ido deteriorando su cartera durante el último semestre del 2020.

Tabla 53 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 servicio al cliente

Cifras en millones de quetzales

	Mes de otorgamiento					
	jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Mes de Referencia	jul.-2020	295				
	Al día	295				
	ago.-2020	284	283			
	Al día	281	283			
	En Mora	3				
	sep.-2020	278	280	306		
	Al día	268	275	306		
	En Mora	10	6			
	oct.-2020	266	269	299	295	
	Al día	247	257	294	295	
	En Mora	18	12	4		
	Vencida	0	0			
	nov.-2020	257	263	289	286	264
	Al día	234	241	274	279	264
	En Mora	21	22	15	7	
	Vencida	2	0			
dic.-2020	249	252	279	275	254	181
Al día	228	231	257	266	244	181
En Mora	18	20	22	9	11	
Vencida	4	2	0			

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

La colocación más grande se dio durante el mes de septiembre 2020 donde alcanzo los Q. 306 millones de quetzales, mientras que en diciembre 2020 se dio el menor otorgamiento con Q. 181 millones. La cartera vencida por otra parte se ha visto presente en la colocación del mes de julio 2020 llegando al mes de diciembre con Q. 4 millones de quetzales.

Para ampliar más la información se presenta el anexo: 50 muestra la cosecha financiera los créditos del área servicio al cliente que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año. En el anexo 51 se amplía la información

de la cosecha financiera del año 2019, mientras que el anexo 52 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero con su comportamiento en el 2020.

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de participación de la cosecha financiera de los créditos individuales del producto de servicio al cliente para el segundo semestre del 2020.

Tabla 54 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 servicio al cliente participación

Cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento					
		jul.-20	ago.-20	sep.-20	oct.-20	nov.-20	dic.-20
Mes de Referencia	jul.-2020	100.00%					
	Al día	100.00%					
	ago.-2020	100.00%	100.00%				
	Al día	98.98%	100.00%				
	En Mora	1.02%	0.00%				
	sep.-2020	100.00%	100.00%	100.00%			
	Al día	96.33%	98.02%	100.00%			
	En Mora	3.67%	1.98%	0.00%			
	oct.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
	Al día	93.13%	95.66%	98.54%	100.00%		
	En Mora	6.72%	4.33%	1.46%	0.00%		
	Vencida	0.15%	0.02%	0.00%	0.00%		
	nov.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	Al día	90.81%	91.70%	94.72%	97.68%	100.00%	
	En Mora	8.32%	8.26%	5.28%	2.32%	0.00%	
	Vencida	0.88%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	
	dic.-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al día	91.43%	91.43%	92.06%	96.70%	95.87%	100.00%
En Mora	7.03%	7.92%	7.87%	3.30%	4.13%	0.00%	
Vencida	1.54%	0.64%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 54 se aprecia que el porcentaje de participación de la cartera de créditos individuales del área de servicio al cliente, donde los créditos colocados en el mes de

septiembre 2020 muestran un deterioro mayor al resto de colocaciones llegando al mes de diciembre 2020 a situarse con un 7.87%.

Noviembre 2020 demuestra un deterioro elevado en donde su segundo mes ya posee un 4.13% de cartera en morosidad, donde la entidad en los meses siguientes debe de verificar que eventos provocan esta situación de seguir así. Durante este semestre 2020 el área de servicio al cliente en la cartera vencida presentó un 1.54% de la cartera coloca en julio 2020 al mes de diciembre 2020,

Para ampliar más la información de los porcentajes de participación de la cartera individual del área de servicio al cliente se presenta el anexo: 53, que muestra la cosecha financiera completa de todos los créditos que se concedieron en el banco privado para el 2020 y su comportamiento durante ese año. En el anexo 54 se amplía la información de la cosecha financiera del año 2019 y su comportamiento para ese año, mientras que el anexo 55 se compone de la cosecha financiera del 2019 pero con el comportamiento que tuvo en el año 2020.

El análisis de cosechas es una herramienta que como parte de la metodología de riesgo para los créditos individuales en morosidad y vencidos, ayuda a dar seguimiento a estos con forme a los comportamientos y a los porcentajes de participación que estos representan y ver si estos llegan a sobrepasar los límites prudenciales establecidos. Esta herramienta debe de continuarse precisamente para ello monitorear el comportamiento y si un límite llegara a sobrepasarse; indagar para ver qué factores son los que influyeron en esto, sirviendo de alerta al departamento de riesgos del banco privado.

CONCLUSIONES

- 1) Al realizar el análisis de la cartera individual en morosidad y vencida de las tres maneras; saldos en millones, los porcentajes de participación y el porcentaje de variación del mes actual con el mes anterior, esto dividido el mes anterior, permitió identificar los segmentos que más han incurrido en morosidad y en la cartera vencida que impactan en la creación de reservas siendo los siguientes; el producto de vivienda es el mes grande con un 40.00% de participación, el área de servicio al cliente de igual manera presenta una participación de la cartera individual del 42.00%, el departamento de Guatemala es el área geográfica donde más se colocan créditos con un 80.00% aproximadamente y por último el sector económico más grande es el de consumo de igual forma con un 80.00%, el cual se conforma por los créditos de adquisición de vivienda y consumo con tarjetas de crédito.

- 2) Para la determinación de límites con la correlación lineal simple, que fue con las variaciones de la cartera vencida total del banco privado como variable dependiente, mientras que como variable independiente se eligió la cartera vencida del sistema financiero bancario, donde el dato reflejó que el 41.04% de la cartera esta en relación al sistema financiero bancario, donde deja al restante 58.96% como riesgo propio es decir, conformado por las políticas y procedimientos que la institución bancaria ha llevado a cabo. También se calcularon las desviaciones estándar de los porcentajes de participación en donde el producto seguro en la cartera vencida reflejó una variación del porcentaje de participación de 4.16%, por el sector económico el de establecimientos mostro una variación en la participación de hasta un 3.31%. El área de servicio al cliente por otra parte fue el área que mostro la desviación estándar más grande con un 5.44% con respecto a la media de los porcentajes de participación.

- 3) Se establecieron límites prudenciales por producto, por sector económico, área de colocación y por área geográfica que permita al departamento de riesgos de

un banco privado o a cualquier otra entidad crediticia gestionar el riesgo de los créditos individuales en morosidad y vencidos. Donde al producto de vivienda en mora se estableció un 53.00%, al área de servicio al cliente se estimó un 45.00% de cartera en morosidad, en cuanto al sector económico, el de consumo tanto cartera en morosidad y vencida se estimó un 86.00% y un 80.00%, esto por el alto porcentaje de participación que este ocupa. Por el área geográfica si bien el departamento de Guatemala acapara la mayoría de la cartera, el segundo departamento es Quetzaltenango con 3.50% de cartera en morosidad y para la cartera vencida fue el departamento de Huehuetenango un 3.00%

- 4) Se elaboró el análisis de cosechas para que la institución pudiera visualizar el comportamiento de la cartera individual en morosidad y vencida, de las cuales el producto de vivienda siendo el más grande en el 2020 el mes de noviembre se dio la mayor colocación de créditos con Q. 157 millones de quetzales, mientras que llegando al mes de diciembre 2020 la cartera colocada en septiembre tuvo una cartera en mora de Q. 16 millones, lo que la convierte en la cartera colocada en morosidad más grande al final el año 2020. En cuanto a las áreas de otorgamiento el área de servicio al cliente llegó a tener su mayor colocación en el mes de septiembre 2020 con Q. 306 millones, siendo esta la colocación más grande también se vio reflejado al cierre del periodo en diciembre 2020 donde la cartera colocada en ese mes alcanzó Q. 22 millones de cartera en morosidad.

RECOMENDACIONES

- 1) El realizar el análisis a la data histórica permite a los usuarios recabar información sobre el comportamiento de la cartera donde las segmentaciones, son de vital para poder tomar decisiones, en esta investigación se limitó a: por producto, sector económico, área geográfica y área de otorgamiento, sin embargo, existen más segmentos que permitan analizar la cartera de créditos como: la clasificación de agrupaciones crediticias, tipo de activo (prestamos, tarjeta de crédito, descuento de documentos, otros), tipo de garantía, cartera demandada, actividad económica del deudor, país donde se aplicaran los fondos.

- 2) Para poder establecer límites prudenciales más estresados; es necesario el criterio y la tolerancia al riesgo que los usuarios deseen asumir para la determinación, el que se pueda incorporar otros modelos estadísticos como: promedio móvil ponderado, proyección de escenarios con análisis Montecarlo, o incluso considerar variables económicas como crecimiento del PIB, índice de precios al consumidor, precio de la canasta básica y vitalicia, esto con el fin principal de tener la mayor cantidad de información que el usuario estime que pueda impactar en la recuperación de la cartera.

- 3) Los límites prudenciales también permiten a la entidad tomar decisiones de crecimiento o expansión en cuanto al desarrollo de estos, donde los límites por producto, que tengan una participación considerable da la cartera individual y que el comportamiento se mantenga por abajo del límite prudencial establecido, puede considerarse como un producto bueno al cual se puede tomar la decisión de subir la tasa de interés, para incrementar los ingresos por el financiamiento otorgado. O por el lado contrario si este se mantuviera muy por encima del límite y las gestiones con las áreas involucradas no fueran lo suficiente para hacer que este se redujera, se podría considerar la idea de cesar parcial o definitivamente la colocación de este producto.

- 4) El que la entidad o el usuario final pueda utilizar y dar continuidad a la herramienta del análisis de cosechas es fundamental para poder corroborar que el comportamiento después del establecimiento de límites si se apegue al desarrollo estimado por las variables estadísticas en los límites, en cuanto se sobrepasan los límites el usuario pueda investigar que otros factores están impactando en el deterioro de la cartera, comenzando internamente con el área de colocación del producto; averiguar con el ejecutivo de ventas sobre el deterioro de este, externamente al consultar el historial crediticio a la Superintendencia de Bancos, para ver si este posee deuda en otras instituciones y ver si de igual forma se está dando este comportamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Asamblea Nacional Constituyente, Congreso de la República. (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala.
- 2) Banco Central de la República de Argentina. (14 de febrero de 2020). *¿Cambió significativamente la morosidad de los préstamos hipotecarios ante las recientes modificaciones en el contexto macroeconómico? Un análisis de cosechas*. Obtenido de <https://www.bcra.gob.ar/Noticias/Ideas-de-peso-prestamos-morosidad.asp>
- 3) Banco Central de Reserva del Perú. (12 de febrero de 2020). *Reporte de Estabilidad Financiera- Mayo 2019*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2019/mayo/ref-mayo-2019.pdf>
- 4) Banco Nacional de Costa Rica. (12 de febrero de 2020). *Guía de conceptos Básicos en Operaciones de Crédito*. Obtenido de https://www.bncr.fi.cr/_cache_08a1/content/RE17-PR004RP01%20Formulario%20Gu%C3%ADa%20Conceptos%20Básicos%20en%20Operaciones%20de%20Crédi..-1609240000025950.pdf
- 5) Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño CIIFEN. (25 de febrero de 2020). *Aproximación para el cálculo de riesgo*. Obtenido de <https://ciifen.org/definicion-de-riesgo/>
- 6) Comisión Nacional de Bancos y Seguros. (11 de junio de 2021). *Manual de Indicadores Financieros y Gestión para OPDF*. Obtenido de <https://www.cnbs.gob.hn/files/man/manindiopdf.PDF>
- 7) Comisión Nacional de Bancos y Seguros. (2011). *Resolución SB No. 1320/02-08-2011 Norma sobre Gestión Integral de Riesgos*. Tegucigalpa: CNBS.
- 8) Comisión para el Mercado Financiero. (11 de junio de 2021). *¿Qué es un Banco?* Obtenido de <https://www.cmfeduca.cl/educa/600/w3-article-27422.html>

- 9) Comisión para el Mercado Financiero. (11 de junio de 2021). *¿Qué servicios ofrecen los Bancos?* Obtenido de <https://www.cmfeduca.cl/educa/600/w3-article-27428.html>
- 10) Comité de Basilea. (20 de febrero de 2016). *Orientaciones sobre la aplicación de los Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz a la regulación y supervisión de instituciones relevantes para la inclusión financiera.* Obtenido de https://www.bis.org/bcbs/publ/d383_es.pdf
- 11) Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Decreto 16-202 Ley Orgánica del Banco de Guatemala.* Guatemala.
- 12) Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Decreto Número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros.* Guatemala: Congreso de la República de Guatemala.
- 13) Cortez, D., & Burgos, J. (2016). *La gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio como determinante de morosidad o liquidez de las empresas comerciales.* Obtenido de Eumed: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/riesgo.html>
- 14) de Larrucea, J. R. (2015). *Seguridad Marítima Teoría general del riesgo.* Barcelona: Marge Books.
- 15) Deloitte. (12 de febrero de 2020). *Riesgo.* Obtenido de https://www2.deloitte.com/gt/es/services/risk.html?icid=top_risk
- 16) ESSAN. (20 de febrero de 2018). *Operaciones activas y pasivas de un banco: ¿en qué se diferencian?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/02/operaciones-activas-y-pasivas-de-un-banco-en-que-se-diferencian/>

- 17) Ferratum Group. (12 de febrero de 2020). *¿En qué consiste una prórroga?* Obtenido de <https://www.ferratum.mx/blog/2016/06/08/salva-tu-credito-pide-una-prorroga>
- 18) FICOHSA. (12 de febrero de 2020). *Préstamo Personal*. Obtenido de <https://www.ficohsa.com/hn/banca-personas/prestamos/prestamo-personal/>
- 19) Financiera de Centro América. (14 de febrero de 2020). *Crédito Individual*. Obtenido de <https://www.finca.gt/productos/credito-individual/>.
- 20) Gándara, N. (9 de mayo de 2019). *Historial crediticio en Guatemala: Las cinco maneras como puede dañar su propio récord*. Prensa Libre.
- 21) Gobat, J. (2012). *¿Qué es un banco? Vuelta a lo Esencial*.
- 22) Gómez, L., & Checo, H. (2014). *La Gestión del Riesgo de Crédito como herramienta para una Administración Financiera eficiente*. Obtenido de Scientific Electronic Library Online: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ucsa/v1n1/v1n1a04.pdf>
- 23) ISO Toll Excellence. (20 de febrero de 2020). *¿Cuáles son las metodologías para la gestión de riesgo?* Obtenido de <https://www.isotools.com.mx/cuales-las-metodologias-la-gestion-riesgo/>
- 24) Ixcamparic, N. (2018). *Análisis financiero de la implementación del modelo de gestión GRC – gobierno, riesgo y cumplimiento en empresas comercializadoras de motocicletas en Guatemala*. (Tesis de licenciatura). USAC. Guatemala. Obtenido de Biblioteca USAC: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5860.pdf
- 25) Junta Monetaria. (2005). *Resolución JM 93-2005 Reglamento para la Administración Integral del Riesgo de Crédito*, Guatemala: Diario de Centro América.
- 26) Junta Monetaria. (2011). *Resolución JM 56-2011 Reglamento para la Administración Integral de Riesgos*, Guatemala: Diario de Centro América.

- 27) La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. (2018). *Rediseñando las estrategias para mejorar la salud*. Mexico: OECD Publishing.
- 28) Minitab Insights. (11 de junio de 2021). *¿Qué es la desviación estándar?* Obtenido de: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/supporting-topics/data-concepts/what-is-the-standard-deviation/>
- 29) Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación*. México: OXFORD Press México, S.A. de C.V.
- 30) Osorio, S. (2014). *Administración del riesgo de créditos otorgados a deudores empresariales mayores en una entidad bancaria*. (Tesis de licenciatura) USAC. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4594.pdf
- 31) Parrilla, O. (2015). *Análisis de metodología utilizada en la gestión de riesgos en proyectos de infraestructura según propuestas internacionales para su aplicación en la república de Guatemala*. (Tesis de ingeniero) USAC. Obtenido de Repositorio USAC: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/3113/1/Olmo%20Vladimir%20Parrilla%20Artuigina.pdf>
- 32) Pérez, H. (2017). *Análisis de un modelo de medición del riesgo de mercado, con base en la tasa de interés y el tipo de cambio, en el sector bancario de Guatemala*. (Tesis de maestría) USAC. Obtenido de Biblioteca USAC: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5729.pdf
- 33) Reyes, J. (2009). *Estadística 1*. Guatemala.
- 34) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (11 de junio de 2021). *Estándares Internacionales*. Obtenido de <https://www.sib.gob.gt/web/sib/faq/basilea>
- 35) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (11 de junio de 2021). *Indicadores Financieros*. Obtenido de <https://www.sib.gob.gt/ConsultaDinamica/?cons=384>

- 36) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (12 de febrero de 2020). *Manual de instrucciones contables para entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos*. Obtenido de <https://www.sib.gob.gt:https://www.sib.gob.gt/web/sib/normativa/manuales-instrucciones-contables>
- 37) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (12 de febrero de 2020). *Superintendencia de Bancos de Guatemala*. Obtenido de <https://www.sib.gob.gt/web/sib/superintendencia>
- 38) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (21 de febrero de 2020). *Gestión de Riesgos*. Obtenido de <https://www.sib.gob.gt/web/sib/sbr/enfoque/riesgos>
- 39) Superintendencia de Bancos de Guatemala. (04 de abril de 2021). *Información dinámica*. Obtenido de Superintendencia de Bancos de Guatemala, C.A.: https://www.sib.gob.gt/web/sib/informacion_sistema_financiero/entidades-supervisadas
- 40) Superintendencia de bancos e Instituciones Financieras de Chile. (2013). *Ley General de Bancos*. Obtenido de <https://nuevo.leychile.cl/navegar?idNorma=83135>
- 41) Tesorería General de la República de Chile. (12 de febrero de 2020). *Cobranza de Impuesto y Créditos Fiscales*. Obtenido de <https://www.tesoreria.cl:https://www.tesoreria.cl/web/Contenido/EducacionTributaria/cobranzas-impuestos.html>
- 42) Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2015). *Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado de Maestro en Artes*.
- 43) Urbina, M. (2019). *Riesgo de crédito: Evidencia en el sistema bancario ecuatoriano*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <http://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/842>

- 44) Webster, A. (2001). *Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- 45) Westreicher, G. (12 de febrero de 2020). *Comité de Basilea*. Obtenido de <https://economipedia.com/>: <https://economipedia.com/definiciones/comite-de-basilea.html>

ANEXOS

Anexo 1: Guía de entrevista con el coordinador del departamento de riesgo de crédito

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Estudios de postgrado

Maestría en Administración Financiera



GUÍA DE ENTREVISTA

Depto. Riesgo de Crédito



Esta entrevista es de uso confidencial y exclusivo para el desarrollo del trabajo profesional de graduación titulado: "METODOLOGÍA DE RIESGO PARA SEGUIMIENTO SEGÚN LA JUNTA MONETARIA (JM) SOBRE LOS CRÉDITOS INDIVIDUALES EN MOROSIDAD Y VENCIDOS, EN EL DEPARTAMENTO DE RIESGOS DE UN BANCO PRIVADO NACIONAL DURANTE LOS ÚLTIMOS 12 MESES", con el objetivo de brindar una mejora en la gestión del riesgo proponiéndola en la metodología descrita.

El principal objetivo es identificar el grado de análisis al que es sometido la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos.

- 1) Como parte de las metodologías que manejan actualmente, ¿cuáles son las más utilizadas para la gestión de riesgo de los créditos individuales en morosidad y vencidos?

- 2) Existen límites prudenciales, de ser si especifique hasta que rubros se tienen aplicados.

- 3) Como establecieron los límites en su oportunidad

- 4) ¿Qué medidas toman al sobrepasar un límite?

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Estudios de postgrado

Maestría en Administración Financiera



GUÍA DE ENTREVISTA

Depto. Riesgo de Crédito



- 5) La segmentación del análisis de cosechas hasta que nivel se realiza, es decir; que tanto se indaga en el análisis de las cosechas para reducir el universo de verificación.

- 6) ¿Se comunica a las áreas involucradas tanto en la concesión como cobros, sobre los créditos individuales en morosidad y vencidos con respecto al avance en el deterioro que muestran?

- 7) ¿Considera que una indagación más a profundidad tanto en los límites como en las cosechas financieras permitirían un mayor conocimiento en cuanto al seguimiento del riesgo de crédito? ¿Se practica?

- 8) ¿Utilizan algún método estadístico para el seguimiento de los créditos individuales en morosidad y vencidos?

- 9) ¿Se realiza un análisis de correlación para identificar algún posible denominador común en el deterioro de la cartera de créditos individuales en morosidad y vencidos?

Anexo 2: Cartera individual en morosidad por producto 2019-2020 cifras en millones de quetzales.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantizados	Inversión	Micro-empresario	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda	Resto de productos
01-2019	2	128	18	99	18	240	130	185	789	38
02-2019	3	136	7	137	21	263	136	192	885	31
03-2019	3	130	8	198	22	252	129	187	836	33
04-2019	3	139	10	147	27	268	138	205	926	40
05-2019	2	109	5	101	23	216	132	173	746	30
06-2019	2	106	9	105	21	231	131	178	801	31
07-2019	1	101	9	85	21	187	115	178	767	31
08-2019	1	106	11	86	19	208	117	175	806	32
09-2019	1	111	9	80	20	230	127	181	876	30
10-2019	1	106	10	90	20	227	136	172	834	31
11-2019	1	98	5	98	19	245	130	172	819	25
12-2019	1	96	4	68	14	183	119	163	736	19
01-2020	1	95	6	95	15	230	129	167	738	21
02-2020	1	94	9	99	15	240	129	180	782	25
03-2020	0	106	9	110	17	247	119	170	698	26
04-2020	0	113	11	128	18	251	75	164	715	29
05-2020	1	129	17	158	3	263	134	143	844	20
06-2020	1	161	11	100	10	402	238	140	690	22
07-2020	1	111	13	65	28	218	143	135	538	42
08-2020	0	93	13	116	42	241	110	187	642	56
09-2020	0	105	11	100	36	292	185	224	716	47
10-2020	0	95	15	76	28	295	204	183	668	43
11-2020	0	100	11	59	23	316	183	192	705	34
12-2020	0	96	7	49	16	256	133	197	666	23

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 3: Cartera individual en morosidad por producto participación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantizados	Inversión	Micro-empresario	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda
01-2019	0.15%	7.94%	1.13%	6.14%	1.11%	14.91%	8.06%	11.50%	49.06%
02-2019	0.16%	7.64%	0.39%	7.71%	1.19%	14.76%	7.64%	10.79%	49.72%
03-2019	0.14%	7.36%	0.47%	11.20%	1.26%	14.29%	7.32%	10.61%	47.35%
04-2019	0.14%	7.46%	0.56%	7.89%	1.43%	14.38%	7.38%	11.03%	49.72%
05-2019	0.12%	7.25%	0.35%	6.72%	1.51%	14.31%	8.76%	11.47%	49.51%
06-2019	0.10%	6.68%	0.54%	6.61%	1.32%	14.59%	8.29%	11.25%	50.62%
07-2019	0.09%	6.91%	0.60%	5.78%	1.45%	12.80%	7.86%	12.14%	52.38%
08-2019	0.08%	6.95%	0.73%	5.64%	1.25%	13.62%	7.65%	11.42%	52.67%
09-2019	0.08%	6.77%	0.53%	4.89%	1.23%	14.09%	7.79%	11.05%	53.56%
10-2019	0.08%	6.66%	0.61%	5.62%	1.26%	14.22%	8.54%	10.77%	52.24%
11-2019	0.08%	6.16%	0.30%	6.19%	1.18%	15.45%	8.19%	10.85%	51.59%
12-2019	0.05%	6.91%	0.32%	4.90%	1.00%	13.24%	8.59%	11.77%	53.22%
01-2020	0.05%	6.47%	0.38%	6.44%	1.03%	15.61%	8.72%	11.30%	50.01%
02-2020	0.05%	6.07%	0.58%	6.39%	0.95%	15.52%	8.35%	11.61%	50.48%
03-2020	0.03%	7.17%	0.61%	7.46%	1.16%	16.74%	8.04%	11.51%	47.30%
04-2020	0.03%	7.67%	0.74%	8.68%	1.20%	17.03%	5.08%	11.12%	48.46%
05-2020	0.05%	7.63%	0.98%	9.32%	0.16%	15.56%	7.94%	8.47%	49.88%
06-2020	0.06%	9.21%	0.61%	5.69%	0.58%	22.92%	13.59%	7.98%	39.37%
07-2020	0.04%	8.83%	1.08%	5.20%	2.26%	17.40%	11.41%	10.80%	42.98%
08-2020	0.03%	6.41%	0.90%	8.05%	2.92%	16.70%	7.63%	12.96%	44.40%
09-2020	0.03%	6.30%	0.67%	5.99%	2.14%	17.49%	11.08%	13.41%	42.89%
10-2020	0.03%	6.09%	0.94%	4.86%	1.79%	18.87%	13.01%	11.71%	42.69%
11-2020	0.02%	6.31%	0.70%	3.71%	1.42%	19.89%	11.53%	12.09%	44.34%
12-2020	0.02%	6.78%	0.49%	3.47%	1.10%	18.01%	9.39%	13.88%	46.86%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 4: Cartera individual en morosidad por producto variación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantiza dos	Inversión	Micro- empresari o	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda
02-2019	13.76%	6.40%	-61.91%	38.91%	18.75%	9.47%	4.93%	3.77%	12.11%
03-2019	-11.36%	-4.35%	20.68%	44.20%	5.04%	-3.90%	-4.90%	-2.37%	-5.45%
04-2019	3.75%	6.88%	25.88%	-25.72%	19.24%	6.13%	6.35%	9.59%	10.70%
05-2019	-29.67%	-21.37%	-49.34%	-31.08%	-14.52%	-19.49%	-4.05%	-15.87%	-19.45%
06-2019	-15.89%	-3.20%	60.52%	3.26%	-8.01%	7.00%	-0.58%	2.94%	7.35%
07-2019	-18.06%	-4.29%	3.45%	-19.06%	1.65%	-18.74%	-12.26%	-0.02%	-4.17%
08-2019	-1.29%	5.07%	26.15%	1.92%	-9.85%	11.16%	1.72%	-1.77%	5.05%
09-2019	7.16%	4.22%	-21.46%	-7.19%	5.06%	10.55%	8.87%	3.46%	8.68%
10-2019	-8.78%	-3.99%	11.86%	12.02%	0.02%	-1.48%	6.92%	-4.91%	-4.81%
11-2019	2.59%	-8.12%	-50.81%	9.54%	-6.69%	8.01%	-4.70%	0.14%	-1.83%
12-2019	-39.23%	-2.28%	-9.21%	-31.01%	-26.28%	-25.33%	-8.51%	-5.44%	-10.09%
01-2020	-2.14%	-0.02%	26.79%	40.31%	9.49%	25.91%	8.31%	2.52%	0.32%
02-2020	4.00%	-1.61%	62.89%	4.12%	-2.49%	4.29%	0.46%	7.71%	5.87%
03-2020	-49.30%	12.64%	-0.31%	11.24%	15.88%	2.84%	-8.20%	-5.47%	-10.65%
04-2020	16.70%	6.99%	21.31%	16.30%	3.66%	1.67%	-36.84%	-3.45%	2.40%
05-2020	92.72%	14.05%	52.01%	23.05%	-84.71%	4.74%	79.24%	-12.65%	17.95%
06-2020	22.05%	24.94%	-35.80%	-36.75%	276.52%	52.55%	77.16%	-2.49%	-18.25%
07-2020	-49.27%	-31.49%	26.68%	-34.76%	177.21%	-45.77%	-39.99%	-3.31%	-22.00%
08-2020	-24.00%	-16.11%	-3.78%	79.11%	49.20%	10.87%	-22.72%	38.70%	19.35%
09-2020	6.67%	13.49%	-13.36%	-14.12%	-15.49%	20.93%	67.61%	19.44%	11.55%
10-2020	-8.61%	-9.41%	31.33%	-23.92%	-21.32%	1.16%	9.99%	-18.14%	-6.74%
11-2020	-5.62%	5.23%	-24.98%	-22.55%	-19.44%	7.16%	-9.87%	4.92%	5.60%
12-2020	-22.43%	-4.00%	-37.33%	-16.27%	-30.82%	-19.12%	-27.28%	2.61%	-5.60%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 5: Cartera individual vencida por producto 2019-2020 cifras en millones de quetzales.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantizados	Inversión	Micro-empresario	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda
01-2019	1	23	0	45	18	71	81	29	161
02-2019	1	20	0	31	19	62	84	31	148
03-2019	1	21	0	33	20	70	89	27	161
04-2019	1	18	0	30	19	75	91	30	160
05-2019	1	29	0	46	21	113	94	32	232
06-2019	1	31	0	56	24	124	88	33	225
07-2019	1	30	0	50	27	129	103	26	232
08-2019	1	30	0	50	26	132	103	17	215
09-2019	1	29	0	43	25	141	105	20	208
10-2019	1	31	0	43	24	136	108	22	214
11-2019	1	30	0	49	21	119	99	22	246
12-2019	1	25	0	39	14	94	85	22	215
01-2020	1	24	0	41	16	88	77	23	223
02-2020	1	21	0	38	11	70	85	24	234
03-2020	0	24	2	41	12	71	86	27	265
04-2020	0	18	0	42	8	55	90	32	263
05-2020	0	18	0	47	9	54	80	31	282
06-2020	0	13	0	47	7	38	75	30	298
07-2020	0	32	0	53	3	92	65	30	296
08-2020	0	40	0	53	3	123	67	30	298
09-2020	0	37	0	48	6	122	70	27	271
10-2020	0	27	0	51	11	96	72	27	244
11-2020	0	30	0	49	15	104	74	25	277
12-2020	0	27	0	49	12	101	100	27	221

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 6: Cartera individual vencida por producto participación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantizados	Inversión	Micro-empresario	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda
01-2019	0.26%	5.35%	0.05%	10.55%	4.11%	16.57%	18.86%	6.79%	37.46%
02-2019	0.22%	5.03%	0.05%	7.88%	4.71%	15.75%	21.27%	7.70%	37.40%
03-2019	0.18%	5.06%	0.05%	7.79%	4.69%	16.49%	21.12%	6.48%	38.14%
04-2019	0.19%	4.15%	0.05%	7.15%	4.40%	17.68%	21.43%	7.02%	37.93%
05-2019	0.23%	5.14%	0.03%	8.06%	3.70%	19.81%	16.60%	5.67%	40.78%
06-2019	0.22%	5.39%	0.03%	9.62%	4.07%	21.29%	15.13%	5.62%	38.63%
07-2019	0.17%	5.06%	0.03%	8.37%	4.46%	21.51%	17.18%	4.40%	38.83%
08-2019	0.15%	5.18%	0.00%	8.66%	4.60%	23.01%	17.97%	3.00%	37.42%
09-2019	0.14%	5.07%	0.00%	7.54%	4.38%	24.68%	18.40%	3.47%	36.33%
10-2019	0.14%	5.41%	0.00%	7.37%	4.20%	23.56%	18.61%	3.72%	36.99%
11-2019	0.13%	5.07%	0.00%	8.36%	3.58%	20.34%	16.81%	3.71%	41.99%
12-2019	0.17%	5.01%	0.00%	7.83%	2.77%	19.02%	17.13%	4.47%	43.60%
01-2020	0.13%	4.85%	0.00%	8.31%	3.34%	17.80%	15.66%	4.59%	45.32%
02-2020	0.12%	4.40%	0.00%	7.76%	2.25%	14.54%	17.62%	4.96%	48.36%
03-2020	0.09%	4.48%	0.33%	7.82%	2.18%	13.39%	16.40%	5.15%	50.17%
04-2020	0.06%	3.56%	0.00%	8.18%	1.51%	10.75%	17.78%	6.37%	51.79%
05-2020	0.05%	3.53%	0.00%	9.06%	1.69%	10.34%	15.29%	5.98%	54.06%
06-2020	0.03%	2.56%	0.00%	9.18%	1.47%	7.43%	14.84%	5.98%	58.50%
07-2020	0.04%	5.55%	0.00%	9.34%	0.48%	16.13%	11.43%	5.20%	51.82%
08-2020	0.06%	6.58%	0.00%	8.58%	0.47%	19.99%	10.96%	4.88%	48.48%
09-2020	0.07%	6.44%	0.00%	8.17%	1.06%	21.01%	11.98%	4.65%	46.62%
10-2020	0.05%	5.18%	0.00%	9.71%	2.01%	18.13%	13.66%	5.10%	46.17%
11-2020	0.03%	5.15%	0.00%	8.47%	2.59%	18.21%	12.84%	4.36%	48.37%
12-2020	0.03%	5.03%	0.00%	9.20%	2.26%	18.88%	18.56%	4.97%	41.06%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 7: Cartera individual vencida por producto variación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Comercio	Consumo	Garantizados	Inversión	Micro-empresario	Seguro	Tarjeta de crédito	Vehículos	Vivienda
02-2019	-20.26%	-13.18%	-0.82%	-31.07%	5.93%	-12.22%	4.15%	4.62%	-7.79%
03-2019	-15.18%	6.85%	2.50%	5.19%	5.69%	11.38%	5.61%	-10.41%	8.44%
04-2019	7.67%	-17.78%	-2.33%	-8.01%	-5.76%	7.46%	1.71%	8.53%	-0.31%
05-2019	59.75%	66.43%	0.10%	51.40%	12.80%	50.57%	4.09%	8.53%	44.50%
06-2019	-1.66%	7.35%	-0.63%	22.24%	12.59%	10.06%	-6.68%	1.46%	-3.01%
07-2019	-20.66%	-3.43%	1.93%	-10.50%	12.96%	3.94%	16.82%	-19.42%	3.41%
08-2019	-11.88%	-1.68%	-100.00%	-0.68%	-1.05%	2.66%	0.38%	-34.63%	-7.53%
09-2019	-12.62%	-2.64%	0.00%	-13.44%	-5.45%	6.67%	1.85%	15.07%	-3.43%
10-2019	6.24%	8.08%	0.00%	-0.95%	-2.76%	-3.32%	2.42%	8.76%	3.16%
11-2019	-3.88%	-4.93%	0.00%	14.99%	-13.52%	-12.48%	-8.43%	0.97%	15.07%
12-2019	8.92%	-17.01%	0.00%	-21.16%	-35.00%	-21.35%	-14.29%	1.34%	-12.66%
01-2020	-25.13%	-3.47%	0.00%	5.84%	20.35%	-6.64%	-8.81%	2.37%	3.65%
02-2020	-9.07%	-10.83%	-100.00%	-8.25%	-33.96%	-19.75%	10.56%	6.25%	4.87%
03-2020	-20.76%	11.08%	0.00%	9.86%	6.06%	0.38%	1.46%	13.22%	13.09%
04-2020	-34.87%	-23.38%	-100.00%	0.81%	-33.39%	-22.60%	4.51%	19.26%	-0.49%
05-2020	-21.38%	1.96%	0.00%	13.73%	15.30%	-1.19%	-11.63%	-3.47%	7.27%
06-2020	-43.91%	-29.52%	0.00%	-1.28%	-15.42%	-29.97%	-5.47%	-2.67%	5.35%
07-2020	92.03%	144.10%	0.00%	14.46%	-63.45%	144.05%	-13.41%	-2.21%	-0.36%
08-2020	50.07%	27.16%	0.00%	-1.45%	5.03%	32.94%	2.90%	0.71%	0.37%
09-2020	7.43%	-7.32%	0.00%	-9.81%	115.40%	-0.40%	3.51%	-9.77%	-8.89%
10-2020	-41.09%	-26.86%	0.00%	7.94%	71.78%	-21.62%	3.62%	-0.45%	-10.02%
11-2020	-40.12%	7.87%	0.00%	-5.36%	39.72%	8.99%	2.00%	-7.21%	13.66%
12-2020	3.05%	-8.49%	0.00%	1.86%	-18.32%	-2.86%	35.46%	6.88%	-20.46%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 8: Cartera total banco privado por sector económico 2019-2020 cifras en millones de quetzales.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
01-2019	8,325	2,764	3	12,025	7,583	3,474	4,392	389	9,803	3,024
02-2019	8,385	2,820	2	12,117	7,772	3,453	4,488	382	9,689	3,085
03-2019	8,450	2,835	2	11,766	7,718	3,453	4,349	386	9,647	3,107
04-2019	8,516	2,728	2	11,777	7,696	3,459	4,407	352	10,445	3,141
05-2019	8,638	2,597	3	11,702	7,735	3,534	4,309	366	10,583	2,929
06-2019	8,689	2,496	2	11,542	7,676	3,548	5,019	361	10,154	2,928
07-2019	8,757	2,458	2	11,598	7,576	3,615	5,031	346	9,881	2,918
08-2019	8,850	2,394	2	11,330	7,479	3,684	4,780	342	9,848	2,906
09-2019	8,980	2,398	2	11,137	7,456	3,712	4,733	344	9,979	3,418
10-2019	9,101	2,375	2	11,363	7,406	3,773	4,780	347	9,912	3,411
11-2019	9,184	2,416	2	11,160	7,074	3,825	5,205	344	10,079	3,425
12-2019	9,174	2,421	2	11,636	7,198	3,885	5,120	350	9,955	3,420
01-2020	9,278	2,332	3	11,560	7,111	3,957	5,230	349	9,889	3,427
02-2020	9,373	2,287	3	11,663	7,129	4,008	5,077	350	9,976	3,460
03-2020	9,395	2,265	3	12,116	7,219	4,068	5,285	393	10,853	3,452
04-2020	9,329	2,265	3	13,175	7,315	4,112	5,588	407	10,968	3,571
05-2020	9,327	2,194	3	13,323	7,364	4,186	5,484	406	10,909	3,548
06-2020	9,323	2,184	3	13,420	7,354	4,247	5,469	404	11,195	4,004
07-2020	9,329	2,212	3	13,000	7,251	4,327	5,409	413	11,619	4,043
08-2020	9,404	2,226	3	13,219	6,941	4,551	5,529	416	11,180	4,091
09-2020	9,526	2,335	3	12,492	7,073	4,650	4,470	414	12,301	4,039
10-2020	9,631	2,294	3	12,536	7,104	4,762	4,187	423	12,754	4,499
11-2020	9,721	2,287	3	12,441	6,806	4,834	4,387	420	12,870	4,409
12-2020	9,773	2,281	2	12,384	7,653	4,582	4,072	448	12,826	4,399

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 9: Cartera total banco privado por sector económico variación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
02-2019	0.73%	2.06%	-2.56%	0.77%	2.49%	-0.62%	2.19%	-1.62%	-1.17%	2.02%
03-2019	0.77%	0.50%	-2.10%	-2.90%	-0.69%	-0.01%	-3.10%	1.01%	-0.43%	0.71%
04-2019	0.79%	-3.75%	1.73%	0.09%	-0.30%	0.18%	1.33%	-8.91%	8.27%	1.09%
05-2019	1.43%	-4.82%	4.58%	-0.64%	0.52%	2.17%	-2.22%	3.95%	1.33%	-6.74%
06-2019	0.59%	-3.89%	-4.57%	-1.36%	-0.77%	0.40%	16.46%	-1.40%	-4.05%	-0.05%
07-2019	0.78%	-1.52%	-2.76%	0.48%	-1.30%	1.88%	0.25%	-4.04%	-2.69%	-0.36%
08-2019	1.06%	-2.61%	-3.01%	-2.31%	-1.28%	1.91%	-5.00%	-1.07%	-0.33%	-0.39%
09-2019	1.47%	0.19%	-1.51%	-1.70%	-0.32%	0.76%	-0.97%	0.56%	1.34%	17.62%
10-2019	1.35%	-0.96%	-2.97%	2.04%	-0.67%	1.65%	0.98%	0.91%	-0.68%	-0.20%
11-2019	0.91%	1.69%	-9.24%	-1.79%	-4.48%	1.38%	8.89%	-0.88%	1.69%	0.39%
12-2019	-0.11%	0.23%	-2.88%	4.27%	1.74%	1.55%	-1.62%	1.59%	-1.23%	-0.13%
01-2020	1.14%	-3.68%	47.60%	-0.66%	-1.20%	1.85%	2.14%	-0.33%	-0.66%	0.19%
02-2020	1.02%	-1.93%	-1.63%	0.90%	0.25%	1.30%	-2.92%	0.41%	0.87%	0.98%
03-2020	0.24%	-0.95%	-9.68%	3.88%	1.27%	1.49%	4.09%	12.39%	8.80%	-0.25%
04-2020	-0.71%	0.00%	0.58%	8.74%	1.33%	1.09%	5.73%	3.32%	1.06%	3.45%
05-2020	-0.02%	-3.16%	0.00%	1.12%	0.67%	1.80%	-1.87%	-0.05%	-0.54%	-0.64%
06-2020	-0.05%	-0.43%	-0.16%	0.73%	-0.14%	1.47%	-0.28%	-0.54%	2.62%	12.86%
07-2020	0.07%	1.27%	0.31%	-3.13%	-1.39%	1.87%	-1.09%	2.27%	3.78%	0.96%
08-2020	0.80%	0.62%	-1.12%	1.68%	-4.28%	5.17%	2.22%	0.76%	-3.77%	1.21%
09-2020	1.30%	4.89%	-0.74%	-5.50%	1.90%	2.17%	-19.15%	-0.65%	10.02%	-1.29%
10-2020	1.10%	-1.75%	0.24%	0.36%	0.44%	2.41%	-6.33%	2.32%	3.68%	11.40%
11-2020	0.93%	-0.30%	-1.02%	-0.76%	-4.19%	1.52%	4.77%	-0.90%	0.91%	-2.00%
12-2020	0.54%	-0.28%	-3.34%	-0.45%	12.44%	-5.23%	-7.18%	6.86%	-0.34%	-0.23%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 10: Cartera total sistema financiero bancario por sector económico 2019-2020
cifras en millones de quetzales.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
01-2019	69,113	9,729	147	22,531	14,772	11,730	26,918	1,921	21,306	6,212	18,010
02-2019	69,357	9,824	108	22,487	14,801	11,886	27,191	1,909	21,239	6,271	18,111
03-2019	70,029	9,886	112	22,213	14,570	11,892	26,892	1,934	21,459	6,298	18,231
04-2019	70,351	9,849	106	22,384	14,653	11,972	27,274	1,897	22,256	6,364	18,216
05-2019	70,863	9,622	111	22,351	14,820	12,156	27,105	1,890	22,597	6,194	17,817
06-2019	71,230	9,434	111	22,293	14,677	12,250	27,861	1,872	21,495	6,207	17,623
07-2019	71,296	9,366	291	22,075	14,521	12,344	27,898	1,848	21,337	6,194	17,699
08-2019	71,631	9,282	355	21,863	14,461	12,453	28,307	1,862	21,161	6,188	17,687
09-2019	72,260	9,332	579	21,787	14,416	12,561	28,297	1,867	21,127	6,786	18,565
10-2019	72,806	9,259	598	22,106	14,306	12,755	28,950	1,888	21,473	6,791	18,536
11-2019	73,503	9,412	597	22,040	13,619	12,918	29,450	1,911	21,700	6,842	18,763
12-2019	73,806	9,412	597	22,799	13,653	12,979	28,811	1,905	21,992	6,808	18,721
01-2020	74,044	9,347	606	22,749	13,420	13,160	29,451	1,925	21,911	6,802	18,680
02-2020	74,755	9,352	605	22,945	13,554	13,597	29,060	1,913	22,055	6,716	18,587
03-2020	74,764	9,446	605	24,151	13,883	13,808	30,797	1,954	23,331	6,731	18,736
04-2020	74,666	9,575	616	25,348	13,794	13,891	31,126	2,062	23,280	6,904	19,157
05-2020	74,963	9,413	615	25,449	13,923	13,956	31,003	2,051	23,103	6,935	19,015
06-2020	75,034	9,473	600	25,578	13,895	14,021	30,769	2,065	22,997	6,952	19,089
07-2020	74,782	9,283	615	24,920	13,687	14,260	30,022	2,001	23,139	6,994	18,893
08-2020	75,124	9,290	614	25,004	13,234	14,548	30,139	1,916	22,561	7,051	18,871
09-2020	75,741	9,198	612	24,226	13,354	14,694	28,509	1,946	23,871	7,113	18,869
10-2020	76,246	9,014	618	24,277	13,389	14,880	29,488	2,057	24,232	8,391	20,080
11-2020	77,645	9,191	616	24,033	12,964	15,092	29,784	2,054	24,292	8,323	20,184
12-2020	78,206	9,319	614	23,939	14,016	15,131	29,249	2,073	24,543	8,393	20,398

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 11: Cartera total sistema financiero bancario por sector económico variación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manufacturera	Electricidad, Gas y Agua	Construcción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
02-2019	0.35%	0.97%	-26.82%	-0.20%	0.19%	1.33%	1.01%	-0.63%	-0.32%	0.95%
03-2019	0.97%	0.64%	4.21%	-1.22%	-1.56%	0.05%	-1.10%	1.28%	1.03%	0.44%
04-2019	0.46%	-0.38%	-5.83%	0.77%	0.57%	0.68%	1.42%	-1.92%	3.72%	1.05%
05-2019	0.73%	-2.31%	5.14%	-0.15%	1.14%	1.54%	-0.62%	-0.33%	1.53%	-2.67%
06-2019	0.52%	-1.95%	0.08%	-0.26%	-0.96%	0.77%	2.79%	-0.98%	-4.88%	0.20%
07-2019	0.09%	-0.71%	161.90%	-0.98%	-1.07%	0.77%	0.13%	-1.27%	-0.73%	-0.21%
08-2019	0.47%	-0.90%	21.95%	-0.96%	-0.41%	0.88%	1.47%	0.76%	-0.83%	-0.09%
09-2019	0.88%	0.54%	63.35%	-0.35%	-0.31%	0.87%	-0.04%	0.29%	-0.16%	9.67%
10-2019	0.76%	-0.79%	3.22%	1.47%	-0.77%	1.54%	2.31%	1.08%	1.64%	0.07%
11-2019	0.96%	1.65%	-0.14%	-0.30%	-4.80%	1.28%	1.73%	1.25%	1.06%	0.76%
12-2019	0.41%	0.00%	-0.06%	3.44%	0.25%	0.47%	-2.17%	-0.33%	1.35%	-0.51%
01-2020	0.32%	-0.69%	1.48%	-0.22%	-1.71%	1.40%	2.22%	1.03%	-0.37%	-0.08%
02-2020	0.96%	0.05%	-0.07%	0.86%	0.99%	3.32%	-1.33%	-0.59%	0.65%	-1.26%
03-2020	0.01%	1.01%	-0.06%	5.26%	2.43%	1.55%	5.98%	2.12%	5.79%	0.21%
04-2020	-0.13%	1.36%	1.80%	4.95%	-0.64%	0.60%	1.07%	5.54%	-0.22%	2.58%
05-2020	0.40%	-1.69%	-0.11%	0.40%	0.93%	0.47%	-0.40%	-0.52%	-0.76%	0.45%
06-2020	0.09%	0.63%	-2.51%	0.51%	-0.20%	0.46%	-0.75%	0.66%	-0.46%	0.24%
07-2020	-0.34%	-2.00%	2.49%	-2.57%	-1.50%	1.70%	-2.43%	-3.09%	0.62%	0.61%
08-2020	0.46%	0.07%	-0.04%	0.34%	-3.31%	2.02%	0.39%	-4.25%	-2.50%	0.81%
09-2020	0.82%	-0.99%	-0.37%	-3.11%	0.91%	1.00%	-5.41%	1.57%	5.81%	0.88%
10-2020	0.67%	-2.00%	0.98%	0.21%	0.26%	1.27%	3.44%	5.71%	1.51%	17.97%
11-2020	1.83%	1.96%	-0.25%	-1.01%	-3.17%	1.42%	1.00%	-0.17%	0.25%	-0.81%
12-2020	0.72%	1.40%	-0.42%	-0.39%	8.12%	0.26%	-1.80%	0.91%	1.03%	0.84%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 12: Cartera individual en morosidad por sector económico 2019-2020 cifras en millones de quetzales.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
01-2019	1,333	18	0	7	0	9	71	8	157	5
02-2019	1,466	23	0	6	0	9	89	7	169	10
03-2019	1,388	22	0	9	0	8	126	7	194	13
04-2019	1,517	13	0	9	0	7	106	7	192	11
05-2019	1,246	8	0	7	0	5	80	8	149	4
06-2019	1,297	6	0	7	0	5	88	8	165	6
07-2019	1,194	6	0	9	0	5	79	13	147	12
08-2019	1,231	3	0	11	0	6	89	12	168	10
09-2019	1,305	6	0	9	0	6	80	14	206	10
10-2019	1,298	5	0	11	0	5	91	12	170	4
11-2019	1,313	2	0	13	0	7	68	18	161	6
12-2019	1,137	3	0	8	0	6	60	8	156	5
01-2020	1,240	3	0	12	0	4	56	7	150	4
02-2020	1,301	4	0	6	0	4	80	7	142	4
03-2020	1,159	3	0	7	1	0	133	5	158	10
04-2020	1,179	2	0	7	1	1	142	5	133	4
05-2020	1,401	2	0	6	0	5	125	6	121	25
06-2020	1,549	4	0	7	0	3	89	8	88	3
07-2020	1,078	4	0	10	0	1	60	10	84	5
08-2020	1,151	2	0	6	0	2	113	11	146	14
09-2020	1,409	1	0	6	0	2	89	5	136	21
10-2020	1,340	1	0	6	0	0	81	4	125	8
11-2020	1,372	1	0	7	0	1	88	12	99	11
12-2020	1,212	2	0	6	0	0	95	11	89	4

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 13: Cartera individual en morosidad por sector económico participación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manufacturera	Electricidad, Gas y Agua	Construcción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
01-2019	82.86%	1.15%	0.00%	0.42%	0.00%	0.55%	4.42%	0.52%	9.78%	0.30%
02-2019	82.41%	1.29%	0.00%	0.33%	0.00%	0.51%	4.99%	0.39%	9.51%	0.58%
03-2019	78.59%	1.25%	0.00%	0.49%	0.00%	0.44%	7.12%	0.42%	10.96%	0.73%
04-2019	81.48%	0.68%	0.00%	0.48%	0.00%	0.40%	5.68%	0.39%	10.31%	0.59%
05-2019	82.70%	0.55%	0.00%	0.48%	0.00%	0.31%	5.28%	0.52%	9.90%	0.26%
06-2019	81.99%	0.38%	0.00%	0.45%	0.00%	0.30%	5.56%	0.49%	10.44%	0.40%
07-2019	81.53%	0.39%	0.00%	0.59%	0.02%	0.36%	5.36%	0.90%	10.03%	0.82%
08-2019	80.46%	0.22%	0.00%	0.69%	0.01%	0.41%	5.79%	0.76%	10.99%	0.68%
09-2019	79.77%	0.34%	0.00%	0.57%	0.00%	0.38%	4.89%	0.83%	12.61%	0.61%
10-2019	81.32%	0.29%	0.00%	0.70%	0.00%	0.29%	5.70%	0.77%	10.66%	0.26%
11-2019	82.78%	0.11%	0.00%	0.80%	0.00%	0.43%	4.26%	1.13%	10.14%	0.35%
12-2019	82.23%	0.18%	0.00%	0.57%	0.00%	0.43%	4.32%	0.58%	11.29%	0.38%
01-2020	83.97%	0.18%	0.00%	0.81%	0.02%	0.30%	3.78%	0.50%	10.14%	0.28%
02-2020	84.04%	0.23%	0.00%	0.41%	0.00%	0.29%	5.17%	0.44%	9.15%	0.27%
03-2020	78.50%	0.17%	0.00%	0.50%	0.07%	0.00%	8.98%	0.34%	10.72%	0.71%
04-2020	79.88%	0.15%	0.00%	0.48%	0.07%	0.09%	9.63%	0.36%	9.04%	0.30%
05-2020	82.82%	0.12%	0.00%	0.37%	0.02%	0.29%	7.39%	0.35%	7.14%	1.49%
06-2020	88.43%	0.25%	0.00%	0.38%	0.00%	0.19%	5.07%	0.46%	5.04%	0.18%
07-2020	86.14%	0.32%	0.00%	0.78%	0.00%	0.07%	4.79%	0.77%	6.75%	0.39%
08-2020	79.61%	0.12%	0.00%	0.42%	0.03%	0.13%	7.83%	0.78%	10.12%	0.96%
09-2020	84.39%	0.04%	0.00%	0.38%	0.02%	0.10%	5.32%	0.31%	8.17%	1.26%
10-2020	85.62%	0.05%	0.00%	0.41%	0.02%	0.00%	5.17%	0.26%	8.00%	0.48%
11-2020	86.25%	0.07%	0.00%	0.42%	0.02%	0.05%	5.51%	0.74%	6.25%	0.69%
12-2020	85.32%	0.17%	0.00%	0.45%	0.02%	0.00%	6.71%	0.78%	6.28%	0.27%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 14: Cartera individual en morosidad por sector económico variación 2019-2020
cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales	Resto de sectores
02-2019	10.01%	24.20%	0.00%	-14.50%	0.00%	2.38%	25.07%	-18.61%	7.57%	114.46%	-7.82%
03-2019	-5.32%	-3.79%	0.00%	48.71%	146.05%	-14.60%	41.64%	7.64%	14.39%	25.74%	-4.98%
04-2019	9.29%	-42.88%	0.00%	3.22%	-2.33%	-3.53%	-15.92%	-2.58%	-0.81%	-15.23%	-3.07%
05-2019	-17.88%	-33.71%	0.00%	-19.05%	-41.60%	-36.77%	-24.82%	8.19%	-22.37%	-64.08%	-14.74%
06-2019	4.09%	-28.23%	0.00%	-2.03%	-100.00%	1.92%	10.63%	-0.67%	10.71%	59.42%	0.25%
07-2019	-7.91%	-5.11%	0.00%	22.71%	0.00%	8.78%	-10.76%	70.54%	-10.98%	93.07%	49.40%
08-2019	3.11%	-41.38%	0.00%	21.99%	-60.73%	18.61%	12.82%	-12.21%	14.45%	-13.80%	-4.43%
09-2019	5.96%	69.11%	0.00%	-12.67%	-76.11%	-0.73%	-9.76%	17.77%	22.69%	-3.98%	10.69%
10-2019	-0.52%	-17.58%	0.00%	20.85%	27.69%	-24.56%	13.79%	-9.35%	-17.51%	-57.82%	-14.03%
11-2019	1.18%	-61.48%	0.00%	13.84%	-25.50%	46.24%	-25.74%	44.98%	-5.43%	31.04%	45.17%
12-2019	-13.41%	42.04%	0.00%	-38.00%	-0.84%	-13.05%	-11.47%	-54.83%	-2.96%	-3.59%	-43.28%
01-2020	9.02%	5.77%	0.00%	51.79%	1108.13%	-25.02%	-6.59%	-8.37%	-4.10%	-21.01%	-13.12%
02-2020	4.98%	33.97%	0.00%	-47.24%	-87.16%	0.69%	43.28%	-8.98%	-5.34%	-1.52%	-7.67%
03-2020	-10.93%	-28.65%	0.00%	17.84%	2399.69%	-100.00%	65.60%	-25.51%	11.68%	151.91%	-45.54%
04-2020	1.71%	-13.69%	0.00%	-4.78%	-8.34%	0.00%	7.20%	6.46%	-15.71%	-57.76%	25.00%
05-2020	18.81%	-4.69%	0.00%	-10.91%	-66.39%	280.95%	-12.06%	11.79%	-9.54%	473.22%	47.12%
06-2020	10.59%	103.99%	0.00%	4.40%	-83.01%	-32.18%	-28.88%	35.47%	-26.88%	-87.32%	2.16%
07-2020	-30.41%	-8.04%	0.00%	47.18%	-0.55%	-72.64%	-32.53%	18.35%	-4.35%	51.90%	-8.29%
08-2020	6.79%	-54.65%	0.00%	-37.14%	540.81%	97.89%	88.91%	17.14%	73.32%	185.00%	27.02%
09-2020	22.40%	-63.83%	0.00%	5.07%	-7.26%	-4.47%	-21.62%	-54.23%	-6.80%	52.20%	-46.19%
10-2020	-4.93%	16.02%	0.00%	0.13%	-1.44%	-98.40%	-8.92%	-21.94%	-8.27%	-64.41%	-39.37%
11-2020	2.42%	40.96%	0.00%	5.15%	-12.47%	2845.36%	8.39%	192.44%	-20.56%	46.94%	193.52%
12-2020	-11.64%	126.25%	0.00%	-5.41%	-8.86%	-100.00%	8.74%	-5.00%	-10.22%	-64.92%	-11.15%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 15: Cartera individual vencida por sector económico 2019-2020 cifras en millones de quetzales.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manu- facturera	Electricidad, Gas y Agua	Cons- trucción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
01-2019	340	6	0	3	0	3	32	1	36	10
02-2019	321	6	0	3	0	3	27	0	29	8
03-2019	334	6	0	3	0	4	28	0	39	8
04-2019	332	6	0	2	0	4	33	0	40	6
05-2019	447	6	0	2	0	6	37	0	62	7
06-2019	447	9	0	4	0	6	47	1	63	6
07-2019	464	9	0	4	0	6	51	1	59	5
08-2019	442	8	0	5	0	2	51	1	60	5
09-2019	458	6	0	5	0	2	40	1	54	5
10-2019	452	6	0	5	0	4	38	2	68	5
11-2019	433	8	0	3	0	2	36	1	96	7
12-2019	381	7	0	2	0	2	28	6	63	5
01-2020	374	7	0	2	0	2	25	6	69	7
02-2020	365	7	0	3	0	2	21	6	76	4
03-2020	393	7	0	3	0	2	23	5	89	4
04-2020	373	7	0	3	0	2	18	6	96	4
05-2020	389	7	0	4	0	2	26	6	83	6
06-2020	367	7	0	4	0	2	29	6	87	6
07-2020	437	7	0	3	0	2	28	6	82	7
08-2020	483	7	0	3	0	1	27	6	79	6
09-2020	460	5	0	3	0	1	28	6	72	4
10-2020	398	5	0	4	0	1	26	6	83	4
11-2020	413	5	0	4	0	1	30	7	110	2
12-2020	425	5	0	5	0	1	28	7	63	3

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 16: Cartera individual vencida por sector económico participación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manufacturera	Electricidad, Gas y Agua	Construcción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
01-2019	79.06%	1.37%	0.00%	0.62%	0.00%	0.69%	7.46%	0.12%	8.29%	2.39%
02-2019	80.88%	1.47%	0.00%	0.69%	0.00%	0.74%	6.74%	0.10%	7.28%	2.10%
03-2019	79.22%	1.41%	0.00%	0.67%	0.00%	0.92%	6.54%	0.07%	9.18%	2.00%
04-2019	78.43%	1.37%	0.00%	0.58%	0.00%	0.90%	7.80%	0.07%	9.50%	1.34%
05-2019	78.60%	1.12%	0.00%	0.36%	0.00%	1.13%	6.59%	0.04%	10.99%	1.17%
06-2019	76.80%	1.46%	0.00%	0.61%	0.00%	1.09%	8.09%	0.09%	10.87%	0.99%
07-2019	77.56%	1.44%	0.00%	0.68%	0.00%	1.08%	8.49%	0.12%	9.78%	0.85%
08-2019	76.96%	1.44%	0.00%	0.80%	0.00%	0.40%	8.91%	0.16%	10.49%	0.85%
09-2019	80.22%	1.07%	0.00%	0.85%	0.00%	0.40%	6.93%	0.21%	9.46%	0.85%
10-2019	78.10%	0.99%	0.00%	0.79%	0.00%	0.64%	6.63%	0.26%	11.74%	0.85%
11-2019	73.72%	1.34%	0.00%	0.54%	0.00%	0.39%	6.18%	0.23%	16.41%	1.20%
12-2019	77.16%	1.45%	0.00%	0.34%	0.00%	0.46%	5.77%	1.17%	12.71%	0.95%
01-2020	75.99%	1.45%	0.00%	0.47%	0.00%	0.47%	5.11%	1.17%	13.93%	1.42%
02-2020	75.43%	1.41%	0.00%	0.68%	0.01%	0.46%	4.27%	1.14%	15.75%	0.85%
03-2020	74.55%	1.29%	0.00%	0.64%	0.01%	0.42%	4.39%	1.03%	16.91%	0.77%
04-2020	73.45%	1.35%	0.00%	0.52%	0.01%	0.44%	3.52%	1.09%	18.82%	0.81%
05-2020	74.39%	1.31%	0.00%	0.82%	0.01%	0.43%	4.89%	1.16%	15.79%	1.20%
06-2020	72.16%	1.38%	0.00%	0.82%	0.07%	0.44%	5.69%	1.17%	17.01%	1.26%
07-2020	76.36%	1.21%	0.00%	0.58%	0.06%	0.39%	4.85%	1.03%	14.34%	1.18%
08-2020	78.66%	1.16%	0.00%	0.53%	0.05%	0.24%	4.46%	0.96%	12.88%	1.06%
09-2020	79.10%	0.92%	0.00%	0.59%	0.06%	0.24%	4.89%	1.00%	12.46%	0.73%
10-2020	75.30%	0.92%	0.00%	0.71%	0.07%	0.27%	4.99%	1.18%	15.75%	0.82%
11-2020	71.99%	0.84%	0.00%	0.77%	0.06%	0.25%	5.31%	1.27%	19.13%	0.38%
12-2020	79.23%	0.90%	0.00%	0.92%	0.07%	0.27%	5.19%	1.22%	11.72%	0.49%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 17: Cartera individual vencida por sector económico variación 2019-2020 cifras en porcentajes.

Fecha	Consumo	Agricultura	Minas o Canteras	Industria Manufacturera	Electricidad, Gas y Agua	Construcción	Comercio	Transporte	Estab. Inmuebles	Servicios Sociales
02-2019	-5.51%	-0.78%	0.00%	3.10%	0.00%	-0.81%	-16.58%	-24.57%	-18.91%	-18.79%
03-2019	4.14%	1.95%	0.00%	3.04%	0.00%	32.55%	3.15%	-23.88%	33.98%	1.35%
04-2019	-0.75%	-2.14%	0.00%	-12.64%	0.00%	-2.12%	19.59%	4.38%	3.79%	-32.93%
05-2019	34.69%	9.62%	0.00%	-17.55%	0.00%	69.59%	13.48%	-35.02%	55.52%	17.78%
06-2019	0.02%	33.58%	0.00%	76.32%	138.53%	-1.34%	25.71%	145.75%	1.19%	-13.45%
07-2019	3.93%	1.56%	0.00%	13.58%	1.93%	1.45%	7.98%	49.32%	-7.42%	-12.27%
08-2019	-4.80%	-3.95%	0.00%	13.13%	-6.94%	-64.65%	0.65%	21.44%	2.95%	-3.66%
09-2019	3.68%	-26.59%	0.00%	6.13%	-43.85%	-0.43%	-22.55%	33.80%	-10.26%	-0.40%
10-2019	-1.37%	-6.34%	0.00%	-6.45%	0.06%	63.84%	-3.10%	24.81%	25.65%	0.77%
11-2019	-4.32%	37.64%	0.00%	-30.39%	175.75%	-38.83%	-5.63%	-12.43%	41.73%	43.58%
12-2019	-11.96%	-9.05%	0.00%	-47.49%	-0.84%	-0.85%	-21.36%	335.59%	-34.89%	-33.31%
01-2020	-1.78%	0.06%	0.00%	38.19%	-61.74%	1.55%	-11.71%	-0.50%	9.34%	48.63%
02-2020	-2.46%	-4.62%	0.00%	43.64%	379.04%	-2.24%	-17.92%	-4.38%	11.14%	-40.90%
03-2020	7.76%	-0.45%	0.00%	2.34%	4.56%	-1.22%	12.02%	-1.18%	17.01%	-2.01%
04-2020	-5.03%	0.93%	0.00%	-21.86%	13.33%	0.81%	-22.66%	1.49%	7.30%	1.63%
05-2020	4.08%	-0.13%	0.00%	61.14%	-0.29%	-0.41%	42.77%	10.00%	-13.77%	53.22%
06-2020	-5.57%	2.84%	0.00%	-2.48%	965.48%	0.20%	13.27%	-2.02%	4.85%	2.24%
07-2020	19.02%	-1.18%	0.00%	-20.54%	-5.10%	1.53%	-4.13%	-1.13%	-5.18%	4.99%
08-2020	10.52%	2.57%	0.00%	-2.13%	0.00%	-35.67%	-1.30%	0.63%	-3.62%	-3.85%
09-2020	-4.72%	-24.82%	0.00%	5.85%	12.08%	-2.33%	3.75%	-1.53%	-8.36%	-34.46%
10-2020	-13.52%	-9.75%	0.00%	10.13%	-2.50%	-0.40%	-7.16%	6.79%	14.83%	1.65%
11-2020	3.75%	-0.20%	0.00%	16.77%	-4.90%	1.33%	15.32%	16.78%	31.79%	-49.03%
12-2020	3.09%	-0.18%	0.00%	12.77%	0.75%	-0.50%	-8.44%	-9.66%	-42.59%	19.76%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 18: Banco privado cartera total por área geográfica 2019

Banco Privado Nacional	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2019	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019
Guatemala	45,556	46,004	45,644	46,595	46,358	46,277	46,072	45,530	46,067	46,418	46,370	46,542
Alta Verapaz	280	279	257	257	259	297	258	298	259	258	258	257
Baja Verapaz	50	27	27	28	28	27	27	27	27	27	27	27
Izabal	100	100	99	98	98	98	100	100	100	99	100	99
Chiquimula	160	157	157	153	152	151	152	148	148	147	157	157
Zacapa	124	125	126	123	124	124	123	122	124	124	122	121
EI Progreso	706	699	593	497	595	693	686	687	683	686	687	686
Jutiapa	144	144	146	144	148	145	145	147	148	149	147	146
Jalapa	205	202	238	257	279	275	272	269	269	269	300	298
Santa Rosa	111	111	105	99	97	97	98	103	110	116	126	121
Chimaltenango	84	83	82	80	78	77	76	75	74	75	75	73
Sacatepequez	334	337	334	252	249	249	249	250	253	252	254	250
Escuintla	1,399	1,441	1,387	1,381	1,433	1,464	1,456	1,451	1,455	1,477	1,521	1,838
San Marcos	211	209	208	205	190	187	185	184	185	192	188	186
Quetzaltenango	1,009	995	987	976	973	960	954	943	939	944	937	928
Totonicapan	88	85	84	81	80	80	81	81	81	82	83	81
Solola	51	51	51	50	50	50	49	48	47	48	47	47
Retalhuleu	158	157	156	154	155	156	154	155	156	154	152	152
Suchitepequez	135	135	135	135	136	135	135	134	133	134	132	134
Huehuetenango	729	709	752	814	772	768	765	762	759	677	676	672
Quiche	112	111	111	109	108	108	107	106	105	104	105	104
Peten	35	35	35	35	35	37	36	36	36	36	36	36
Total	51,782	52,195	51,713	52,524	52,397	52,416	52,181	51,615	52,160	52,471	52,714	53,161

Anexo 19: Banco privado cartera total por área geográfica 2020

Banco Privado Nacional	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	46,581	46,806	48,348	50,256	50,187	51,210	51,296	51,231	50,765	51,227	51,347	51,600
Alta Verapaz	256	257	232	224	224	223	237	234	235	234	234	231
Baja Verapaz	28	28	27	26	26	26	49	88	64	49	49	33
Izabal	99	99	100	101	102	102	97	96	97	96	95	95
Chiquimula	157	154	146	145	145	143	141	138	145	136	135	130
Zacapa	121	123	123	123	122	122	126	125	121	119	118	118
EI Progreso	695	697	696	697	695	494	467	471	469	868	864	868
Jutiapa	142	142	143	142	142	141	138	138	135	133	131	129
Jalapa	294	292	286	286	286	290	290	290	414	411	414	412
Santa Rosa	119	118	117	119	119	115	117	116	115	114	115	113
Chimaltenango	72	72	72	70	69	68	68	67	66	66	65	63
Sacatepequez	252	251	251	254	254	255	255	254	255	249	244	246
Escuintla	1,828	1,831	2,050	2,078	2,067	2,066	2,067	2,076	2,084	2,105	2,104	2,179
San Marcos	182	183	182	179	178	178	177	177	177	175	176	175
Quetzaltenango	916	908	904	626	625	623	618	617	616	615	611	601
Totonicapan	81	83	83	81	82	81	81	81	83	85	85	84
Solola	48	57	57	56	56	55	55	56	56	57	57	57
Retalhuleu	152	152	152	151	150	149	158	157	158	157	157	155
Suchitepequez	134	134	134	135	134	134	132	128	127	123	121	122
Huehuetenango	631	590	600	637	737	792	694	678	776	827	708	668
Quiche	105	107	106	103	103	103	105	107	111	113	114	115
Peten	36	38	39	38	38	38	38	36	36	36	37	37
Total	53,136	53,326	55,049	56,732	56,742	57,603	57,606	57,560	57,301	58,192	58,177	58,420

Anexo 20: Banco privado cartera total por área geográfica variación 2019

Banco Privado Nacional Variación	Cifras en porcentajes %											
	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019	
Guatemala	0.98%	-0.78%	2.08%	-0.51%	-0.17%	-0.44%	-1.18%	1.18%	0.76%	-0.10%	0.37%	
Alta Verapaz	-0.27%	-7.70%	-0.14%	0.57%	-0.47%	0.24%	-0.16%	0.36%	-0.17%	0.12%	-0.71%	
Baja Verapaz	-45.21%	0.14%	1.38%	-0.50%	-0.63%	-0.58%	0.09%	-0.15%	-0.93%	0.61%	-0.50%	
Izabal	0.07%	-1.13%	-0.95%	0.19%	-0.18%	2.19%	0.02%	0.03%	-1.52%	0.91%	-1.33%	
Chiquimula	-2.01%	-0.32%	-2.25%	-0.88%	-0.36%	0.73%	-2.64%	-0.04%	-0.95%	6.61%	0.06%	
Zacapa	0.18%	0.72%	-1.73%	0.49%	-0.24%	-0.47%	-1.09%	2.00%	0.15%	-1.95%	-0.92%	
El Progreso	-0.98%	-15.09%	-16.27%	19.70%	16.59%	-1.11%	0.20%	-0.60%	0.53%	0.14%	-0.18%	
Jutiapa	0.04%	1.14%	-0.96%	2.45%	-1.68%	-0.32%	1.39%	0.94%	0.83%	-1.49%	-1.04%	
Jalapa	-1.42%	17.80%	8.28%	8.54%	-1.51%	-1.32%	-1.05%	0.14%	-0.09%	11.63%	-0.70%	
Santa Rosa	-0.21%	-5.06%	-5.91%	-1.49%	-0.70%	1.82%	4.75%	6.77%	5.72%	8.54%	-4.33%	
Chimaltenango	-1.35%	-0.51%	-2.54%	-2.27%	-0.89%	-2.07%	-1.42%	-1.60%	1.81%	-0.05%	-2.73%	
Sacatepequez	0.85%	-0.75%	-24.53%	-1.13%	-0.27%	0.08%	0.35%	1.21%	-0.17%	0.54%	-1.35%	
Escuintla	2.97%	-3.78%	-0.43%	3.78%	2.20%	-0.57%	-0.35%	0.26%	1.54%	2.96%	20.83%	
San Marcos	-1.03%	-0.44%	-1.66%	-7.16%	-1.58%	-0.86%	-0.78%	0.64%	3.84%	-2.32%	-0.83%	
Quetzaltenango	-1.37%	-0.82%	-1.12%	-0.25%	-1.37%	-0.67%	-1.13%	-0.41%	0.58%	-0.76%	-0.98%	
Totonicapan	-3.24%	-1.47%	-2.54%	-1.73%	-0.04%	1.05%	0.51%	-0.04%	1.38%	0.56%	-2.51%	
Solola	-1.07%	0.45%	-1.60%	-1.17%	-0.22%	-1.50%	-1.96%	-1.44%	0.61%	-0.07%	-0.78%	
Retalhuleu	-0.61%	-0.80%	-0.73%	0.45%	0.22%	-1.04%	0.71%	0.51%	-1.12%	-1.15%	-0.35%	
Suchitepequez	0.03%	0.05%	-0.15%	0.80%	-0.83%	0.61%	-0.90%	-0.53%	0.08%	-1.11%	1.29%	
Huehuetenango	-2.77%	6.05%	8.22%	-5.15%	-0.54%	-0.38%	-0.40%	-0.33%	-10.76%	-0.24%	-0.53%	
Quiché	-0.86%	0.01%	-2.16%	-0.19%	-0.46%	-0.85%	-1.05%	-0.50%	-0.80%	0.83%	-1.09%	
Peten	-0.55%	0.28%	0.93%	-1.14%	6.64%	-1.37%	-1.16%	0.79%	-0.32%	0.67%	-0.77%	

Anexo 21: Banco privado cartera total por área geográfica variación 2020

Departamento	Cifras en porcentajes %											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	0.08%	0.48%	3.29%	3.95%	-0.14%	2.04%	0.17%	-0.13%	-0.91%	0.91%	0.23%	0.49%
Alta Verapaz	-0.28%	0.29%	-9.43%	-3.59%	-0.12%	-0.38%	6.47%	-1.28%	0.17%	-0.23%	0.07%	-1.45%
Baja Verapaz	1.76%	0.48%	-2.46%	-3.25%	0.02%	-0.24%	89.31%	78.12%	-26.77%	-23.25%	-1.38%	-33.29%
Izabal	0.27%	-0.02%	1.52%	0.59%	0.70%	0.24%	-4.74%	-1.18%	1.64%	-1.72%	-0.73%	-0.46%
Chiquimula	0.20%	-2.07%	-5.02%	-0.61%	-0.27%	-1.47%	-1.30%	-1.68%	4.60%	-6.06%	-0.82%	-3.64%
Zacapa	0.20%	1.44%	0.18%	0.26%	-0.98%	0.11%	2.82%	-0.28%	-3.28%	-2.15%	-0.77%	-0.10%
EI Progreso	1.29%	0.28%	-0.08%	0.04%	-0.21%	-29.01%	-5.36%	0.86%	-0.41%	84.91%	-0.39%	0.39%
Jutiapa	-2.62%	0.04%	0.53%	-0.40%	-0.09%	-0.99%	-1.53%	-0.38%	-2.05%	-1.49%	-1.60%	-1.50%
Jalapa	-1.23%	-0.86%	-1.92%	-0.02%	-0.19%	1.50%	0.13%	0.04%	42.41%	-0.64%	0.71%	-0.55%
Santa Rosa	-1.69%	-0.80%	-0.79%	1.93%	-0.56%	-2.71%	1.82%	-1.25%	-1.11%	-0.35%	0.82%	-1.47%
Chimaltenango	-0.66%	-0.68%	-0.48%	-2.17%	-0.95%	-1.41%	-1.06%	-1.05%	-0.75%	-0.87%	-1.89%	-1.74%
Sacatepequez	0.73%	-0.42%	0.11%	1.17%	-0.23%	0.31%	0.13%	-0.39%	0.58%	-2.41%	-2.27%	1.09%
Escuintla	-0.54%	0.18%	11.94%	1.37%	-0.49%	-0.08%	0.08%	0.41%	0.38%	1.03%	-0.06%	3.56%
San Marcos	-2.09%	0.16%	-0.45%	-1.40%	-0.78%	-0.19%	-0.41%	-0.08%	0.29%	-1.11%	0.55%	-0.72%
Quetzaltenango	-1.33%	-0.81%	-0.51%	-30.77%	-0.11%	-0.31%	-0.84%	-0.17%	-0.14%	-0.11%	-0.61%	-1.67%
Totonicapan	0.85%	1.98%	-0.48%	-1.47%	0.35%	-0.37%	-0.27%	-0.08%	1.84%	2.33%	0.40%	-1.60%
Solola	1.12%	19.21%	-0.28%	-1.67%	-0.15%	-1.93%	0.80%	1.29%	0.61%	1.72%	-0.71%	0.05%
Retalhuleu	-0.16%	0.11%	0.10%	-0.39%	-0.70%	-0.76%	5.98%	-0.44%	0.37%	-0.36%	0.01%	-1.17%
Suchitepequez	0.42%	-0.33%	0.36%	0.35%	-0.42%	-0.59%	-1.14%	-3.39%	-0.61%	-2.72%	-2.12%	0.85%
Huehuetenango	-6.19%	-6.49%	1.66%	6.29%	15.63%	7.51%	-12.36%	-2.40%	14.47%	6.61%	-14.36%	-5.72%
Quiche	1.12%	1.15%	-0.72%	-2.39%	0.03%	-0.46%	2.37%	1.50%	4.06%	1.84%	0.63%	1.05%
Peten	0.08%	6.33%	2.75%	-3.85%	-0.68%	-0.33%	0.43%	-3.13%	-0.36%	-0.10%	0.85%	-0.06%

Anexo 22: Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica 2019

Sistema Financiero Bancario	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2019	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019
Guatemala	143,583	144,202	144,202	144,202	146,103	146,473	145,987	145,770	145,819	147,228	148,706	149,308
Alta Verapaz	2,487	2,496	2,496	2,496	2,453	2,458	2,449	2,449	2,481	2,530	2,574	2,569
Baja Verapaz	833	816	816	816	825	843	846	852	860	867	881	891
Izabal	1,812	1,822	1,822	1,822	1,830	1,846	1,848	1,845	1,868	1,874	1,883	1,892
Chiquimula	1,465	1,460	1,460	1,465	1,463	1,477	1,467	1,471	1,483	1,491	1,505	1,534
Zacapa	996	1,007	1,007	1,015	1,020	1,039	1,047	1,041	1,049	1,060	1,082	1,090
EI Progreso	1,261	1,255	1,255	1,154	1,060	1,161	1,265	1,261	1,269	1,266	1,280	1,287
Jutiapa	1,671	1,678	1,678	1,701	1,711	1,724	1,734	1,742	1,767	1,778	1,798	1,813
Jalapa	1,053	1,054	1,054	1,095	1,117	1,147	1,150	1,151	1,162	1,167	1,174	1,212
Santa Rosa	1,629	1,655	1,655	1,661	1,655	1,648	1,662	1,669	1,685	1,700	1,722	1,749
Chimaltenango	1,624	1,638	1,638	1,670	1,676	1,684	1,689	1,701	1,716	1,722	1,743	1,748
Sacatepequez	1,207	1,218	1,218	1,224	1,202	1,207	1,210	1,215	1,245	1,233	1,235	1,243
Escuintla	3,769	3,812	3,812	3,677	3,700	3,780	3,812	3,809	3,814	3,831	3,858	3,907
San Marcos	1,967	1,981	1,981	2,005	2,012	1,974	1,981	1,988	2,006	2,024	2,051	2,074
Quetzaltenango	3,658	3,663	3,663	3,672	3,670	3,699	3,695	3,711	3,746	3,760	3,845	3,854
Totonicapan	697	702	702	716	721	727	731	736	749	752	758	767
Solola	945	961	961	973	975	983	991	997	1,004	1,010	1,014	1,021
Retalhuleu	1,301	1,287	1,287	1,302	1,300	1,300	1,302	1,283	1,293	1,325	1,347	1,357
Suchitepequez	1,662	1,681	1,681	1,699	1,710	1,728	1,738	1,751	1,759	1,775	1,785	1,795
Huehuetenango	2,734	2,730	2,730	2,787	2,856	2,826	2,839	2,854	2,874	2,895	2,846	2,854
Quiche	1,858	1,868	1,868	1,890	1,895	1,907	1,917	1,922	1,939	1,953	1,979	1,972
Peten	2,793	2,806	2,806	2,837	2,857	2,862	2,878	2,881	2,893	2,914	2,935	2,950
Total	184,380	185,072	185,072	185,285	187,106	187,708	187,428	187,170	187,563	189,013	190,931	191,993

Anexo 23: Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica 2020

Departamento	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	149,737	150,349	151,129	155,923	157,824	157,791	157,731	156,126	155,698	155,047	157,718	158,579
Alta Verapaz	2,561	2,551	2,574	2,549	2,547	2,553	2,565	2,584	2,600	2,644	2,642	2,671
Baja Verapaz	897	904	918	918	918	919	925	955	1,001	986	980	988
Izabal	1,884	1,884	1,898	1,900	1,893	1,891	1,899	1,895	1,892	1,906	1,842	1,844
Chiquimula	1,544	1,549	1,558	1,548	1,552	1,556	1,564	1,566	1,573	1,601	1,600	1,618
Zacapa	1,094	1,102	1,121	1,128	1,136	1,143	1,158	1,173	1,187	1,195	1,205	1,221
EI Progreso	1,287	1,303	1,313	1,317	1,318	1,316	1,117	1,095	1,104	1,107	1,513	1,520
Jutiapa	1,813	1,818	1,837	1,844	1,846	1,851	1,863	1,870	1,879	1,893	1,902	1,917
Jalapa	1,209	1,212	1,217	1,213	1,213	1,219	1,231	1,233	1,244	1,380	1,387	1,403
Santa Rosa	1,746	1,744	1,761	1,757	1,760	1,774	1,774	1,772	1,775	1,796	1,805	1,821
Chimaltenango	1,755	1,763	1,790	1,790	1,789	1,794	1,806	1,813	1,820	1,844	1,864	1,879
Sacatepequez	1,240	1,252	1,265	1,273	1,279	1,283	1,285	1,289	1,294	1,301	1,311	1,328
Escuintla	4,199	4,190	4,211	4,439	4,463	4,455	4,456	4,442	4,461	4,483	4,509	4,526
San Marcos	2,075	2,083	2,117	2,126	2,125	2,130	2,147	2,148	2,159	2,180	2,194	2,212
Quetzaltenango	3,863	3,863	3,881	3,882	3,625	3,632	3,651	3,626	3,629	3,641	3,672	3,700
Totonicapan	767	772	781	781	783	789	797	800	803	808	812	817
Solola	1,025	1,030	1,052	1,054	1,053	1,057	1,062	1,068	1,077	1,088	1,101	1,108
Retalhuleu	1,362	1,371	1,382	1,390	1,395	1,404	1,397	1,404	1,389	1,399	1,409	1,420
Suchitepequez	1,799	1,812	1,857	1,860	1,864	1,872	1,887	1,882	1,892	1,907	1,925	1,947
Huehuetenango	2,866	2,845	2,832	2,841	2,883	2,990	3,056	2,975	2,969	3,095	3,172	3,088
Quiche	1,976	1,980	2,004	2,009	2,015	2,028	2,040	2,042	2,080	2,082	2,124	2,147
Peten	2,945	2,960	2,996	3,005	3,019	3,036	3,055	3,065	3,078	3,098	3,122	3,148
Total	192,761	193,415	194,552	199,469	201,262	201,412	201,384	199,703	199,481	199,263	202,592	203,994

Anexo 24: Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica variación 2019

Sistema Financiero Bancario Variación	Cifras en porcentajes %											
	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019	
Departamento												
Guatemala	0.43%	0.00%	0.09%	1.23%	0.25%	-0.33%	-0.15%	0.03%	0.97%	1.00%	0.40%	
Alta Verapaz	0.34%	0.00%	-1.69%	-0.08%	0.28%	-0.38%	0.01%	1.31%	1.97%	1.74%	-0.20%	
Baja Verapaz	-1.94%	0.00%	1.07%	0.92%	1.19%	0.44%	0.61%	1.01%	0.83%	1.56%	1.19%	
Izabal	0.56%	0.00%	0.47%	0.42%	0.42%	0.11%	-0.15%	1.26%	0.28%	0.49%	0.49%	
Chiquimula	-0.33%	0.00%	0.32%	-0.15%	0.99%	-0.67%	0.23%	0.82%	0.52%	0.96%	1.90%	
Zacapa	1.05%	0.00%	0.86%	0.44%	1.88%	0.74%	-0.55%	0.74%	1.12%	2.06%	0.75%	
El Progreso	-0.44%	0.00%	-8.04%	-8.17%	9.48%	8.99%	-0.30%	0.65%	-0.25%	1.11%	0.49%	
Jutiapa	0.46%	0.00%	1.35%	0.56%	0.79%	0.58%	0.46%	1.44%	0.63%	1.08%	0.85%	
Jalapa	0.11%	0.00%	3.93%	1.96%	2.71%	0.28%	0.04%	0.96%	0.41%	0.64%	3.23%	
Santa Rosa	1.58%	0.00%	0.41%	-0.42%	-0.38%	0.84%	0.42%	0.93%	0.94%	1.30%	1.56%	
Chimaltenango	0.86%	0.00%	1.96%	0.35%	0.44%	0.31%	0.69%	0.89%	0.40%	1.17%	0.29%	
Sacatepequez	0.90%	0.00%	0.51%	-1.84%	0.41%	0.23%	0.44%	2.46%	-0.94%	0.15%	0.62%	
Escuintla	1.12%	0.00%	-3.54%	0.63%	2.16%	0.85%	-0.08%	0.12%	0.44%	0.72%	1.25%	
San Marcos	0.72%	0.00%	1.20%	0.39%	-1.88%	0.34%	0.36%	0.87%	0.91%	1.33%	1.13%	
Quetzaltenango	0.16%	0.00%	0.23%	-0.04%	0.79%	-0.11%	0.43%	0.95%	0.38%	2.26%	0.22%	
Totonicapan	0.70%	0.00%	1.96%	0.66%	0.88%	0.60%	0.60%	1.74%	0.51%	0.74%	1.20%	
Solola	1.68%	0.00%	1.27%	0.15%	0.87%	0.80%	0.53%	0.71%	0.59%	0.43%	0.71%	
Retalhuleu	-1.02%	0.00%	1.11%	-0.13%	0.03%	0.12%	-1.48%	0.82%	2.44%	1.70%	0.73%	
Suchitepequez	1.08%	0.00%	1.09%	0.67%	1.05%	0.57%	0.76%	0.47%	0.91%	0.53%	0.54%	
Huehuetenango	-0.14%	0.00%	2.09%	2.47%	-1.06%	0.46%	0.54%	0.71%	0.73%	-1.72%	0.31%	
Quiché	0.54%	0.00%	1.15%	0.27%	0.66%	0.52%	0.27%	0.87%	0.69%	1.33%	-0.34%	
Peten	0.48%	0.00%	1.09%	0.71%	0.17%	0.56%	0.11%	0.41%	0.75%	0.71%	0.50%	

Anexo 25: Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica variación 2020

Sistema Financiero Bancario Variación	Cifras en porcentajes %											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	0.29%	0.41%	0.52%	3.17%	1.22%	-0.02%	-0.04%	-1.02%	-0.27%	-0.42%	1.72%	0.55%
Alta Verapaz	-0.34%	-0.38%	0.91%	-0.99%	-0.08%	0.27%	0.45%	0.74%	0.64%	1.69%	-0.09%	1.10%
Baja Verapaz	0.68%	0.73%	1.51%	0.01%	0.01%	0.12%	0.66%	3.27%	4.76%	-1.42%	-0.69%	0.83%
Izabal	-0.44%	0.02%	0.74%	0.13%	-0.38%	-0.12%	0.45%	-0.24%	-0.15%	0.72%	-3.32%	0.06%
Chiquimula	0.65%	0.36%	0.59%	-0.67%	0.28%	0.22%	0.55%	0.10%	0.47%	1.79%	-0.06%	1.10%
Zacapa	0.30%	0.72%	1.79%	0.55%	0.75%	0.64%	1.28%	1.32%	1.18%	0.66%	0.89%	1.29%
El Progreso	0.06%	1.24%	0.78%	0.26%	0.06%	-0.10%	-15.14%	-1.96%	0.81%	0.27%	36.69%	0.41%
Jutiapa	0.04%	0.23%	1.05%	0.40%	0.13%	0.28%	0.62%	0.39%	0.49%	0.75%	0.48%	0.78%
Jalapa	-0.21%	0.22%	0.38%	-0.29%	-0.05%	0.49%	1.00%	0.17%	0.94%	10.91%	0.51%	1.17%
Santa Rosa	-0.16%	-0.14%	0.98%	-0.25%	0.19%	0.79%	0.03%	-0.15%	0.17%	1.20%	0.52%	0.86%
Chimaltenango	0.44%	0.46%	1.54%	-0.03%	-0.06%	0.28%	0.67%	0.40%	0.41%	1.28%	1.13%	0.78%
Sacatepequez	-0.20%	0.96%	1.03%	0.61%	0.49%	0.32%	0.17%	0.31%	0.41%	0.54%	0.76%	1.29%
Escuintla	7.48%	-0.20%	0.50%	5.40%	0.56%	-0.19%	0.02%	-0.30%	0.42%	0.49%	0.59%	0.37%
San Marcos	0.05%	0.38%	1.64%	0.41%	-0.06%	0.27%	0.81%	0.04%	0.49%	0.97%	0.64%	0.85%
Quezaltenango	0.25%	-0.01%	0.45%	0.03%	-6.60%	0.20%	0.52%	-0.70%	0.10%	0.34%	0.83%	0.77%
Totonicapan	0.05%	0.58%	1.22%	0.01%	0.27%	0.68%	1.02%	0.38%	0.42%	0.57%	0.58%	0.60%
Solola	0.42%	0.47%	2.15%	0.18%	-0.09%	0.35%	0.44%	0.61%	0.82%	1.03%	1.18%	0.64%
Retalhuleu	0.36%	0.66%	0.80%	0.61%	0.36%	0.61%	-0.53%	0.57%	-1.13%	0.77%	0.70%	0.77%
Suchitepequez	0.26%	0.74%	2.47%	0.12%	0.26%	0.39%	0.81%	-0.24%	0.52%	0.82%	0.90%	1.17%
Huehuetenango	0.40%	-0.72%	-0.45%	0.32%	1.48%	3.70%	2.19%	-2.65%	-0.18%	4.24%	2.50%	-2.66%
Quiché	0.21%	0.22%	1.18%	0.28%	0.26%	0.64%	0.63%	0.11%	1.85%	0.11%	2.01%	1.09%
Peten	-0.14%	0.49%	1.21%	0.29%	0.48%	0.57%	0.62%	0.33%	0.44%	0.64%	0.78%	0.83%

Anexo 26: Banco privado cartera individual en morosidad por área geográfica 2019

Area Geografica Mora	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2019	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019
Guatemala	1,217	1,377	1,363	1,445	1,164	1,207	1,131	1,192	1,281	1,221	1,219	1,063
Alta Verapaz	13	16	19	17	17	17	13	12	15	16	17	14
Baja Verapaz	9	9	11	11	10	10	9	9	10	9	10	10
Izabal	13	15	16	19	13	18	15	13	15	14	17	14
Chiquimula	18	17	17	21	15	17	22	16	19	19	22	19
Zacapa	11	12	15	14	12	12	12	11	10	9	9	9
El Progreso	7	8	7	8	7	8	7	7	6	15	7	6
Jutiapa	38	35	38	38	32	35	37	32	37	40	37	35
Jalapa	19	10	7	9	8	8	7	6	5	9	9	9
Santa Rosa	9	12	10	11	10	11	11	10	10	11	13	11
Chimaltenango	9	10	10	10	10	7	7	7	8	8	8	7
Sacatepéquez	34	36	42	36	22	30	18	30	24	25	26	19
Escuintla	35	36	32	32	28	29	27	27	30	27	30	24
San Marcos	32	27	26	29	26	25	21	28	28	27	25	23
Quezaltenango	45	56	47	57	42	50	45	42	43	51	48	46
Tonicapán	8	10	9	10	8	9	8	8	8	9	8	7
Sololá	13	13	13	13	13	15	12	13	14	13	12	12
Retalhuleu	17	19	18	20	19	17	11	18	17	18	15	6
Suchitepéquez	22	27	25	26	20	22	23	21	23	23	25	22
Huehuetenango	18	17	18	16	13	15	11	11	15	16	12	12
Quiché	14	12	14	13	10	11	12	10	11	10	11	8
Petén	5	4	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6
Total	1,608	1,779	1,766	1,862	1,506	1,582	1,465	1,530	1,636	1,596	1,586	1,383

Anexo 27: Banco privado cartera individual en mora por área geográfica 2020

Área Geográfica Mora	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	1,151	1,226	1,085	1,079	1,318	1,414	1,305	1,120	1,339	1,272	1,298	1,147
Alta Verapaz	13	14	14	17	19	18	14	17	14	15	16	12
Baja Verapaz	10	10	24	24	10	11	9	10	11	11	10	9
Izabal	16	16	30	23	17	18	17	15	15	13	15	15
Chiquimula	20	20	42	41	15	14	11	16	11	14	12	10
Zacapa	9	8	16	22	13	10	9	11	12	11	11	12
El Progreso	6	7	9	11	14	6	5	14	15	5	6	7
Jutiapa	33	33	18	18	27	20	18	22	18	25	24	21
Jalapa	8	10	8	12	18	13	9	8	7	5	7	6
Santa Rosa	11	11	15	15	9	9	7	11	14	10	12	9
Chimaltenango	6	8	9	10	7	7	5	6	5	5	6	5
Sacatepéquez	15	15	19	17	17	12	11	14	15	15	15	17
Escuintla	29	24	35	27	27	28	24	24	24	26	28	26
San Marcos	27	27	22	25	32	29	22	24	26	23	28	28
Quetzaltenango	49	45	27	29	66	60	42	37	47	36	28	28
Totonicapán	8	8	11	12	14	11	10	10	8	9	9	7
Solalá	11	10	25	27	12	14	30	29	30	13	11	12
Retalhuleu	10	9	15	12	7	9	8	10	10	11	11	7
Suchitepéquez	22	21	19	20	24	23	19	23	21	20	21	19
Huehuetenango	10	14	10	19	11	11	9	10	10	8	10	10
Quiché	8	8	13	11	7	11	10	11	13	11	9	9
Petén	6	7	11	9	8	5	6	5	4	7	4	5
Total	1,476	1,549	1,477	1,476	1,691	1,752	1,601	1,446	1,670	1,565	1,591	1,421

Anexo 29: Banco privado cartera individual en mora por área geográfica participación 2020

Area Geografica	Mora Participación											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	77.96%	79.15%	73.46%	73.11%	77.93%	80.70%	76.33%	77.46%	80.21%	81.32%	81.59%	80.71%
Alta Verapaz	0.85%	0.87%	0.96%	1.13%	1.13%	1.05%	1.09%	1.18%	0.86%	0.98%	1.00%	0.86%
Baja Verapaz	0.70%	0.67%	1.61%	1.60%	0.57%	0.61%	0.74%	0.68%	0.63%	0.68%	0.64%	0.65%
Izabal	1.12%	1.03%	2.05%	1.55%	1.00%	1.03%	1.37%	1.01%	0.87%	0.83%	0.97%	1.03%
Chiquimula	1.33%	1.27%	2.81%	2.78%	0.90%	0.81%	0.84%	1.08%	0.69%	0.91%	0.74%	0.70%
Zacapa	0.63%	0.53%	1.08%	1.49%	0.76%	0.55%	0.74%	0.79%	0.71%	0.72%	0.69%	0.83%
El Progreso	0.43%	0.44%	0.63%	0.72%	0.85%	0.36%	0.42%	0.99%	0.88%	0.35%	0.36%	0.49%
Jutiapa	2.22%	2.13%	1.22%	1.21%	1.59%	1.12%	1.44%	1.49%	1.09%	1.61%	1.50%	1.49%
Jalapa	0.53%	0.65%	0.57%	0.82%	1.06%	0.72%	0.75%	0.59%	0.42%	0.29%	0.46%	0.44%
Santa Rosa	0.74%	0.71%	1.00%	0.99%	0.55%	0.49%	0.59%	0.75%	0.84%	0.61%	0.75%	0.64%
Chimaltenango	0.40%	0.51%	0.60%	0.65%	0.42%	0.39%	0.42%	0.41%	0.32%	0.33%	0.41%	0.36%
Sacatepéquez	0.98%	0.96%	1.29%	1.12%	0.99%	0.67%	0.88%	0.93%	0.92%	0.94%	0.94%	1.17%
Escuintla	1.93%	1.57%	2.35%	1.84%	1.62%	1.60%	1.90%	1.67%	1.44%	1.67%	1.74%	1.83%
San Marcos	1.84%	1.73%	1.50%	1.69%	1.89%	1.68%	1.79%	1.64%	1.55%	1.47%	1.73%	1.97%
Quetzaltenango	3.32%	2.88%	1.82%	1.99%	3.92%	3.40%	3.37%	2.58%	2.83%	2.29%	1.78%	2.00%
Totonicapán	0.51%	0.53%	0.73%	0.80%	0.80%	0.64%	0.78%	0.71%	0.49%	0.55%	0.55%	0.46%
Sololá	0.77%	0.64%	1.73%	1.80%	0.69%	0.79%	2.36%	1.99%	1.80%	0.84%	0.72%	0.85%
Retalhuleu	0.70%	0.58%	1.02%	0.79%	0.41%	0.50%	0.67%	0.72%	0.58%	0.71%	0.72%	0.52%
Suchitepéquez	1.50%	1.34%	1.30%	1.32%	1.40%	1.32%	1.52%	1.56%	1.27%	1.30%	1.29%	1.34%
Huehuetenango	0.66%	0.88%	0.69%	1.25%	0.66%	0.65%	0.75%	0.71%	0.57%	0.51%	0.65%	0.69%
Quiché	0.53%	0.50%	0.86%	0.73%	0.40%	0.62%	0.77%	0.75%	0.77%	0.67%	0.54%	0.65%
Petén	0.38%	0.43%	0.73%	0.61%	0.48%	0.29%	0.48%	0.31%	0.26%	0.42%	0.23%	0.32%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Cifras en porcentajes %

Anexo 30: Banco privado cartera individual en mora por área geográfica variación 2019

Área Geográfica	Mora Variación											
	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019	
Guatemala	13.18%	-1.05%	6.06%	-19.45%	3.71%	-6.32%	5.37%	7.50%	-4.68%	-0.21%	-12.77%	
Alta Verapaz	19.50%	18.46%	-11.54%	2.24%	2.27%	-23.75%	-7.41%	20.69%	6.70%	7.73%	-18.32%	
Baja Verapaz	5.62%	12.88%	0.99%	-4.80%	-2.23%	-6.71%	-2.85%	10.97%	-7.01%	6.10%	3.75%	
Izabal	10.12%	12.48%	13.94%	-29.03%	35.39%	-14.67%	-12.75%	8.50%	-5.44%	24.45%	-17.01%	
Chiquimula	-5.10%	-1.85%	25.84%	-31.81%	17.94%	25.31%	-23.50%	14.83%	-1.60%	16.83%	-12.62%	
Zacapa	8.53%	24.48%	-10.57%	-9.67%	-2.36%	-0.09%	-11.81%	-1.34%	-15.90%	0.69%	1.94%	
EI Progreso	6.38%	-8.14%	16.91%	-16.90%	19.25%	-18.02%	-1.81%	-5.25%	137.12%	-50.47%	-20.85%	
Jutiapa	-9.22%	8.56%	-0.93%	-13.71%	9.49%	3.90%	-13.04%	16.40%	6.52%	-6.57%	-5.36%	
Jalapa	-47.95%	-30.92%	31.29%	-12.70%	-0.45%	-16.74%	-8.29%	-9.91%	71.66%	-5.21%	6.25%	
Santa Rosa	33.10%	-13.86%	6.59%	-10.89%	13.86%	-2.62%	-8.42%	0.36%	10.05%	19.19%	-20.32%	
Chimaltenango	10.45%	-0.70%	-0.88%	-2.01%	-31.99%	-2.10%	9.65%	16.48%	-1.21%	-7.78%	-7.16%	
Sacatepéquez	6.99%	17.38%	-15.04%	-38.73%	35.10%	-40.36%	68.51%	-18.64%	1.94%	5.37%	-27.63%	
Escuintla	2.94%	-11.55%	0.77%	-13.66%	5.14%	-6.72%	-1.45%	10.53%	-10.55%	12.90%	-20.30%	
San Marcos	-14.08%	-3.85%	9.49%	-10.60%	-4.14%	-16.52%	37.81%	-3.06%	-3.17%	-5.81%	-10.20%	
Quetzaltenango	24.29%	-16.04%	22.41%	-26.31%	20.00%	-11.69%	-6.46%	2.99%	19.64%	-7.32%	-3.44%	
Totonicapán	22.91%	-8.12%	11.45%	-19.17%	10.01%	-13.34%	5.28%	-4.52%	11.10%	-7.13%	-16.92%	
Sololá	-3.00%	1.95%	2.88%	-0.55%	12.77%	-21.19%	10.20%	11.91%	-12.70%	-3.43%	2.01%	
Retalhuleu	10.77%	-3.89%	7.93%	-4.11%	-8.71%	-33.76%	53.38%	-5.58%	8.71%	-15.32%	-58.97%	
Suchitepéquez	23.30%	-7.87%	4.00%	-21.46%	7.98%	5.40%	-7.86%	6.31%	1.28%	9.08%	-14.57%	
Huehuetenango	-8.87%	11.03%	-13.84%	-17.06%	16.60%	-26.36%	-2.03%	32.48%	11.79%	-25.02%	-2.03%	
Quiché	-11.64%	17.03%	-9.12%	-21.15%	2.90%	13.62%	-16.48%	7.09%	-5.62%	4.11%	-21.47%	
Petén	-14.77%	68.00%	-3.03%	-18.51%	12.80%	-0.82%	-1.57%	-0.55%	3.78%	-5.51%	7.00%	

Anexo 31: Banco privado cartera individual en mora por área geográfica variación 2020

Area Geografica	Mora Variación											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	8.29%	6.50%	-11.50%	-0.53%	22.16%	7.27%	-32.43%	17.25%	19.56%	-4.99%	2.01%	-11.64%
Alta Verapaz	-10.51%	8.21%	4.94%	17.35%	14.86%	-3.49%	-26.12%	25.04%	-15.45%	5.88%	3.65%	-23.26%
Baja Verapaz	1.04%	0.83%	129.31%	-0.56%	-59.29%	10.36%	-12.92%	5.88%	7.73%	0.91%	-3.59%	-9.77%
Izabal	16.03%	-3.66%	90.90%	-24.53%	-26.05%	6.76%	-5.04%	-15.18%	0.03%	-11.18%	19.47%	-5.45%
Chiquimula	3.71%	0.05%	111.01%	-1.38%	-62.77%	-6.92%	-25.86%	47.81%	-26.27%	23.82%	-17.03%	-15.89%
Zacapa	3.12%	-12.84%	96.24%	38.09%	-41.84%	-25.23%	-3.18%	23.34%	2.83%	4.61%	-1.84%	7.12%
El Progreso	8.74%	8.37%	34.85%	13.69%	35.68%	-55.61%	-17.37%	172.69%	2.81%	-63.02%	6.40%	20.94%
Jutiapa	-6.57%	0.41%	-45.45%	-0.64%	50.52%	-26.85%	-8.46%	19.58%	-15.50%	38.53%	-5.49%	-10.95%
Jalapa	-18.02%	28.79%	-16.31%	44.79%	47.31%	-29.42%	-25.34%	-10.02%	-16.35%	-35.67%	60.27%	-13.51%
Santa Rosa	2.39%	1.36%	34.35%	-0.84%	-36.71%	-7.28%	-13.99%	46.23%	29.59%	-31.50%	23.47%	-23.20%
Chimaltenango	-17.29%	34.87%	11.21%	8.62%	-26.12%	-5.12%	-22.56%	14.39%	-11.53%	-2.78%	25.81%	-21.89%
Sacatepéquez	-23.12%	2.54%	27.61%	-13.11%	1.47%	-30.34%	-5.56%	22.57%	13.80%	-3.87%	1.07%	11.37%
Escuintla	18.42%	-14.69%	42.66%	-21.51%	0.48%	2.48%	-15.38%	1.70%	-0.22%	8.54%	5.93%	-5.86%
San Marcos	20.22%	-1.04%	-17.56%	12.92%	28.09%	-7.89%	-24.12%	5.72%	9.20%	-11.08%	20.09%	1.30%
Quezaltenango	6.48%	-8.95%	-39.86%	9.46%	125.68%	-10.07%	-29.26%	-11.31%	26.44%	-24.12%	-21.22%	0.43%
Totonicapán	10.47%	10.10%	29.72%	10.16%	14.68%	-17.63%	-12.02%	5.10%	-21.17%	5.94%	2.32%	-25.27%
Sololá	-8.21%	-11.81%	155.59%	3.96%	-55.75%	17.44%	114.84%	-2.73%	4.56%	-56.47%	-12.26%	4.64%
Retalhuleu	63.35%	-13.11%	68.48%	-22.49%	-41.00%	27.91%	-5.10%	24.16%	-6.00%	14.76%	2.77%	-35.82%
Suchitepéquez	2.47%	-6.06%	-7.32%	1.50%	20.98%	-1.74%	-18.09%	18.77%	-5.77%	-4.49%	1.18%	-7.29%
Huehuetenango	-19.41%	39.60%	-25.44%	82.59%	-39.95%	3.17%	-18.09%	9.55%	-7.49%	-16.29%	29.02%	-4.34%
Quiché	-7.17%	-0.80%	65.35%	-15.70%	-37.12%	61.22%	-11.58%	13.12%	17.27%	-17.59%	-18.98%	7.56%
Petén	-12.87%	17.05%	63.50%	-16.05%	-10.82%	-36.85%	18.36%	-25.24%	-4.25%	53.02%	-45.17%	27.23%

Cifras en porcentajes %

Anexo 32: Banco privado cartera individual vencida por área geográfica 2019

Área Geográfica Vencida	Saldo en millones de quetzales Q.											
	01-2019	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019
Guatemala	329	306	332	334	459	473	477	460	463	480	482	400
Alta Verapaz	7	6	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Baja Verapaz	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Izabal	7	6	6	5	6	5	6	5	6	6	6	5
Chiquimula	6	5	5	5	8	3	3	5	6	4	4	4
Zacapa	0	-0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1
El Progreso	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
Jutiapa	5	-0	2	3	3	4	4	6	4	4	5	3
Jalapa	5	5	5	4	5	5	6	4	4	2	2	2
Santa Rosa	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Chimaltenango	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
Sacatepéquez	-1	-1	-0	-0	-1	-0	0	-0	1	0	4	0
Escuintla	12	12	12	12	13	13	13	12	9	9	9	9
San Marcos	9	9	9	9	11	14	13	13	12	11	10	9
Quetzaltenango	13	11	12	9	13	11	13	10	10	8	8	6
Totonicapán	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	8	6
Sololá	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2
Retalhuleu	1	1	1	2	2	4	9	3	5	5	5	11
Suchitepéquez	3	2	2	2	4	4	3	4	4	2	2	1
Huehuetenango	12	12	12	10	13	13	16	15	12	11	15	14
Quiché	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3
Petén	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
Total	430	397	422	423	568	582	599	575	571	579	587	494

Anexo 33: Banco privado cartera individual vencida por área geográfica 2020

Area Geografica Vencida	Saldo en millones de quezales Q.											
	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Guatemala	395	394	431	418	417	404	468	501	481	420	466	449
Alta Verapaz	5	4	5	4	4	4	5	6	6	5	5	5
Baja Verapaz	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Izabal	4	4	4	4	4	4	4	6	5	4	4	4
Chiquimula	4	4	4	4	12	12	10	11	9	7	6	7
Zacapa	1	1	-0	-0	1	1	1	1	1	1	1	0
EI Progreso	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
Jutiapa	4	4	4	4	4	3	1	6	1	1	1	2
Jalapa	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Santa Rosa	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chimaltenango	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Sacatepéquez	5	5	4	4	4	4	1	1	1	1	1	0
Escuintla	8	9	9	10	11	11	14	13	13	12	14	11
San Marcos	9	9	9	9	10	10	10	14	11	10	10	10
Quetzaltenango	6	6	8	8	9	8	11	12	9	10	10	8
Totonicapán	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6
Sololá	3	2	2	2	2	2	1	3	3	17	18	2
Retalhuleu	9	8	8	8	9	8	8	3	3	3	3	5
Suchitepéquez	1	2	3	3	1	1	3	2	3	1	1	1
Huehuetenango	14	10	12	9	12	12	13	13	12	12	12	12
Quiché	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Petén	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2
Total	492	484	527	508	522	509	572	614	581	528	573	537

Anexo 36: Banco privado cartera individual vencida por área geográfica variación 2019

Area Geografica	Cifras en porcentajes %											
	02-2019	03-2019	04-2019	05-2019	06-2019	07-2019	08-2019	09-2019	10-2019	11-2019	12-2019	
Departamento												
Guatemala	-6.99%	8.59%	0.54%	37.39%	3.03%	0.92%	-3.51%	0.54%	3.68%	0.43%	-16.94%	
Alta Verapaz	-10.98%	-39.30%	-2.08%	15.76%	6.06%	21.15%	1.34%	-7.84%	5.32%	-7.17%	-1.31%	
Baja Verapaz	-7.85%	-20.20%	31.37%	-8.95%	12.71%	-2.77%	0.91%	0.62%	-1.76%	-12.47%	-3.51%	
Izabal	-18.82%	3.78%	-12.45%	20.58%	-10.98%	4.47%	-4.99%	7.54%	-0.95%	1.32%	-21.77%	
Chiquimula	-25.34%	2.65%	2.23%	71.24%	-59.23%	1.88%	51.46%	7.50%	-22.15%	-8.98%	-7.18%	
Zacapa	-659.08%	-607.63%	80.77%	47.79%	43.56%	70.86%	33.92%	8.54%	-4.34%	0.12%	-30.91%	
El Progreso	20.33%	-0.86%	0.59%	2.03%	-2.42%	22.68%	-22.91%	8.43%	-0.87%	-3.48%	-6.93%	
Jutiapa	-105.78%	-904.62%	24.18%	26.35%	16.71%	5.97%	39.74%	-30.27%	-7.81%	46.95%	-47.14%	
Jalapa	-2.13%	-9.33%	-3.82%	17.71%	0.38%	7.30%	-24.51%	4.10%	-43.46%	-6.19%	-3.42%	
Santa Rosa	-54.27%	-82.47%	1274.53%	233.33%	2.67%	-20.25%	21.36%	76.59%	-4.97%	-14.65%	-23.23%	
Chimaltenango	-2.67%	12.61%	-5.38%	6.26%	25.50%	5.15%	-10.21%	1.22%	-6.09%	-1.76%	-17.17%	
Sacatepéquez	25.06%	-37.96%	-20.16%	46.82%	-68.21%	-355.74%	-154.60%	-358.96%	-33.95%	927.23%	-91.78%	
Escuintla	5.23%	-3.05%	0.47%	10.62%	-3.41%	0.13%	-5.55%	-24.13%	1.88%	0.82%	-10.20%	
San Marcos	4.82%	-6.33%	6.88%	20.11%	20.52%	-0.91%	-0.06%	-9.52%	-6.83%	-15.35%	-3.55%	
Quetzaltenango	-12.98%	5.60%	-26.93%	45.34%	-11.96%	14.15%	-20.36%	1.46%	-20.31%	-0.66%	-20.00%	
Totonicapán	2.72%	2.44%	0.90%	6.25%	-2.61%	6.33%	1.28%	-3.99%	-0.94%	3.52%	-19.47%	
Sololá	-3.19%	6.95%	-3.33%	19.97%	6.88%	28.17%	-17.33%	-1.25%	-2.83%	-11.47%	-21.24%	
Retalhuleu	10.53%	-0.94%	146.11%	-15.88%	79.49%	140.68%	-64.93%	49.72%	15.43%	1.62%	102.91%	
Suchitepéquez	-26.45%	-18.86%	44.48%	73.73%	3.77%	-35.59%	69.60%	-1.91%	-47.14%	-32.36%	-25.13%	
Huehuetenango	0.00%	-2.35%	-17.28%	32.40%	0.75%	16.45%	-1.68%	-18.95%	-13.91%	38.02%	-4.78%	
Quiché	-1.50%	-30.27%	71.82%	27.39%	8.62%	8.46%	1.17%	-2.03%	1.60%	11.86%	-24.48%	
Petén	5.21%	3.85%	-0.59%	15.87%	1.15%	-1.37%	-10.29%	-3.50%	8.87%	-0.88%	-1.44%	

Anexo 37: Banco privado cartera individual vencida por área geográfica variación 2020

Área Geográfica	Cifras en porcentajes %												
	Vencida Variación	01-2020	02-2020	03-2020	04-2020	05-2020	06-2020	07-2020	08-2020	09-2020	10-2020	11-2020	12-2020
Departamento													
Guatemala	-1.33%	-0.17%	9.33%	-3.03%	-0.32%	-2.95%	15.80%	7.01%	-4.10%	-12.52%	10.76%	-3.52%	
Alta Verapaz	-1.44%	-12.88%	15.76%	-23.59%	15.21%	1.62%	6.74%	37.83%	-3.30%	-24.01%	13.81%	-2.96%	
Baja Verapaz	-1.68%	0.93%	0.47%	-2.97%	1.51%	-1.88%	10.59%	-1.41%	-2.40%	-0.48%	6.67%	8.33%	
Izabal	-3.32%	-4.06%	4.83%	0.33%	1.10%	-5.11%	-15.64%	66.17%	-8.21%	-28.94%	-0.28%	1.94%	
Chiquimula	3.35%	-7.46%	8.12%	7.61%	200.85%	-2.66%	-13.86%	2.45%	-15.05%	-17.26%	-21.45%	11.71%	
Zacapa	-7.81%	-35.23%	-104.60%	80.51%	164.97%	-488.60%	-8.14%	8.31%	16.07%	36.64%	-15.24%	-100.00%	
El Progreso	21.61%	0.52%	-5.28%	-1.58%	2.17%	-3.87%	15.67%	-14.25%	-3.52%	0.15%	-14.25%	-6.75%	
Jutiapa	52.27%	-10.02%	-5.06%	2.11%	7.17%	-25.71%	-65.37%	469.18%	-80.72%	-2.61%	29.81%	8.54%	
Jalapa	-1.08%	-4.37%	50.33%	-8.96%	11.86%	2.57%	18.89%	2.96%	-2.52%	-3.22%	3.86%	2.53%	
Santa Rosa	10.60%	-33.62%	81.31%	-59.57%	26.58%	-15.78%	-34.25%	77.89%	1.43%	-33.90%	-53.51%	34.78%	
Chimaltenango	11.69%	1.66%	8.38%	-18.39%	-5.37%	0.56%	3.57%	6.63%	10.35%	-8.57%	-21.09%	-6.71%	
Sacatepéquez	1331.91%	-2.87%	-8.14%	-12.31%	12.95%	0.42%	-81.75%	34.30%	18.04%	-9.24%	-40.26%	-51.45%	
Escuintla	-1.53%	10.09%	1.63%	11.29%	6.37%	1.79%	27.62%	-8.67%	-0.86%	-6.68%	10.90%	-19.73%	
San Marcos	-4.70%	-0.54%	6.30%	-3.71%	8.63%	-2.70%	9.91%	31.77%	-18.53%	-9.04%	-6.99%	1.45%	
Quezaltenango	-14.89%	3.19%	33.84%	7.16%	12.98%	-11.35%	35.76%	4.48%	-25.09%	15.08%	-1.21%	-20.95%	
Totonicapán	3.20%	-8.22%	1.07%	-6.98%	16.62%	-4.17%	-10.80%	17.84%	-1.22%	-4.87%	-1.09%	-7.82%	
Sololá	6.11%	-26.16%	2.77%	-18.49%	28.05%	-4.37%	-34.13%	111.35%	4.91%	528.25%	2.25%	-89.09%	
Retalhuleu	-18.19%	-8.30%	1.01%	1.72%	3.04%	-4.26%	-4.92%	-61.34%	8.39%	1.81%	-5.92%	56.60%	
Suchitepéquez	-28.78%	181.83%	34.79%	-9.02%	-52.89%	-19.38%	155.00%	-14.78%	23.74%	-72.23%	24.29%	40.08%	
Huehuetenango	0.80%	-28.59%	21.84%	-23.83%	29.19%	2.36%	1.40%	0.66%	-4.77%	-0.79%	2.79%	-2.38%	
Quiché	21.45%	-45.53%	-4.26%	-44.49%	-6.09%	-5.33%	-11.93%	-35.24%	84.54%	33.97%	40.61%	-3.28%	
Petén	-0.26%	-6.36%	-10.75%	23.86%	10.40%	38.16%	-28.78%	-12.35%	-5.57%	0.91%	2.30%	-7.69%	

Anexo 38: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
Mes de Recrencia	Ene-2020	572											
	Al día	572											
	Feb-2020	562	614										
	Al día	555	614										
	En Mora	7											
	Vencida	0											
	Mar-2020	562	602	417									
	Al día	558	602	417									
	En Mora	3	0										
	Vencida	0	0										
	Abr-2020	539	593	409	325								
	Al día	535	588	406	325								
	En Mora	4	5	3									
	Vencida	0	0										
	May-2020	528	576	405	323	368							
	Al día	503	556	394	319	368							
	En Mora	25	20	11	4								
	Vencida	0	0										
	Jun-2020	487	550	389	317	363	556						
	Al día	447	517	367	306	358	556						
	En Mora	39	33	22	11	5							
	Vencida	0	0	0									
	Jul-2020	458	517	370	309	354	551	635					
	Al día	429	483	356	302	344	536	635					
	En Mora	26	33	14	7	10	14						
	Vencida	4	1	1	0								
	Ago-2020	431	491	355	302	337	540	625	623				
	Al día	398	453	335	287	325	514	618	623				
	En Mora	27	35	18	14	13	25	6					
	Vencida	6	4	2	1	0	0						
	Sep-2020	398	468	339	291	322	524	612	622	602			
	Al día	363	427	317	277	303	489	593	614	602			
	En Mora	29	35	20	14	18	35	19	9				
Vencida	6	5	3	1	1	0	0						
Oct-2020	379	442	325	281	305	509	596	604	596	666			
Al día	348	401	303	264	285	472	568	586	589	666			
En Mora	26	26	19	15	18	34	28	18	7				
Vencida	6	15	3	2	2	4	0	0					
Nov-2020	358	418	309	269	285	492	578	599	582	658	665		
Al día	327	377	288	253	263	446	541	565	556	647	665		
En Mora	25	25	16	12	18	39	33	33	26	11			
Vencida	7	15	5	4	4	7	4	0					
Dic-2020	339	387	295	260	267	470	556	582	563	639	662	491	
Al día	313	361	277	246	250	428	522	549	529	619	647	491	
En Mora	20	21	14	10	12	32	28	31	33	20	14		
Vencida	6	5	5	4	4	10	6	2	0			0	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 39: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
Mes de Recepción	Ene-19	493											
	Al Día	493											
	Feb-19	487	470										
	Al Día	482	470										
	En Mora	5											
	Vencida	0											
	Mar-19	473	460	472									
	Al Día	462	453	472									
	En Mora	11	7										
	Vencida	0	0										
	Abr-19	458	449	460	411								
	Al Día	439	434	453	411								
	En Mora	18	14	7									
	Vencida	0	0										
	May-19	435	433	446	407	517							
	Al Día	414	417	437	401	517							
	En Mora	20	16	9	6								
	Vencida	1	0	0	0								
	Jun-19	414	415	433	396	510	451						
	Al Día	374	389	419	383	505	451						
	En Mora	37	23	13	14	5							
	Vencida	3	3	0	0	0							
	Jul-19	395	398	419	379	497	448	474					
	Al Día	361	377	407	368	483	443	474					
	En Mora	26	18	10	11	14	5						
	Vencida	8	3	1	0	0							
	Ago-19	374	375	399	363	479	438	467	532				
	Al Día	323	350	382	346	461	427	462	532				
	En Mora	42	19	14	16	18	11	5					
	Vencida	9	6	3	1	0		0					
	Sep-19	348	357	379	347	458	418	457	534	510			
	Al Día	298	329	360	329	434	400	440	525	510			
	En Mora	43	21	14	16	23	18	17	9				
Vencida	6	7	5	2	1	0	0						
Oct-19	329	337	355	329	434	400	442	528	503	546			
Al Día	278	305	335	309	406	380	419	514	496	546			
En Mora	43	23	13	16	25	19	23	14	7				
Vencida	8	9	6	4	4	1	0	0					
Nov-19	312	318	337	310	413	386	424	519	491	546	548		
Al Día	272	287	312	288	384	361	399	500	476	538	548		
En Mora	21	22	17	16	23	21	20	19	15	8			
Vencida	19	9	8	6	6	3	5	0		0			
Dic-19	294	300	318	294	392	368	410	502	477	529	513	392	
Al Día	257	278	295	275	367	348	386	476	464	518	509	392	
En Mora	30	15	17	14	18	15	16	25	14	10	4		
Vencida	6	7	6	5	7	5	7	1	0	0	0		

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 40: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2020 cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-20	274	282	299	277	369	350	385	479	458	508	499	388
	Al Día	250	257	279	259	343	321	359	446	437	487	487	384
	En Mora	17	19	15	12	19	23	17	30	20	21	12	3
	Vencida	7	7	5	7	7	5	9	3	1	0	0	0
	Feb-20	256	263	279	257	346	330	363	451	440	490	485	378
	Al Día	222	239	258	238	317	306	332	421	415	462	466	367
	En Mora	31	19	17	14	24	19	22	22	22	28	19	10
	Vencida	4	5	5	5	5	5	9	8	3	1	0	0
	Mar-20	245	251	265	244	328	316	347	432	422	470	472	369
	Al Día	233	242	255	235	318	304	332	415	411	458	464	365
	En Mora	5	3	4	3	5	7	6	9	7	8	7	4
	Vencida	7	5	5	5	5	6	9	8	4	3	1	0
	Abr-20	236	242	254	233	314	305	330	415	405	453	459	359
	Al Día	225	234	246	227	305	294	320	401	389	441	451	355
	En Mora	5	4	3	2	6	6	5	7	13	8	6	4
	Vencida	6	4	4	4	3	5	4	7	3	4	1	0
	May-20	225	233	240	222	301	290	314	395	380	429	439	345
	Al Día	189	209	221	201	274	264	286	358	351	396	413	320
	En Mora	29	21	15	16	23	22	25	29	26	29	24	24
	Vencida	7	3	4	4	3	5	4	8	3	4	2	1
	Jun-20	214	218	223	206	281	269	290	369	342	395	402	320
	Al Día	177	192	199	179	245	244	260	325	307	354	367	288
	En Mora	30	24	22	24	33	20	27	36	33	38	34	31
	Vencida	6	2	2	3	3	4	3	7	2	3	1	1
	Jul-20	202	203	207	193	256	248	267	343	315	359	369	297
	Al Día	183	182	191	175	228	231	245	311	284	330	343	278
	En Mora	11	15	12	13	21	12	17	24	26	22	22	16
	Vencida	7	5	4	5	6	5	5	8	5	7	4	3
	Ago-20	192	191	195	181	237	235	251	323	291	331	346	281
Al Día	159	169	179	163	211	216	229	290	263	304	316	259	
En Mora	25	16	11	13	18	12	17	23	21	18	24	17	
Vencida	8	6	5	5	8	7	6	10	7	9	6	5	
Sep-20	179	180	179	169	221	218	237	307	271	306	326	261	
Al Día	148	156	159	149	192	193	210	272	238	277	291	237	
En Mora	24	19	16	15	20	18	22	26	26	20	28	19	
Vencida	8	6	5	4	8	6	5	9	8	9	7	6	
Oct-20	170	172	168	157	206	205	223	287	252	283	300	243	
Al Día	140	150	151	139	182	184	198	255	225	254	273	222	
En Mora	23	18	14	15	19	17	22	26	20	22	22	17	
Vencida	7	4	4	3	5	4	3	7	6	7	5	4	
Nov-20	162	161	159	149	194	191	211	274	237	266	259	228	
Al Día	120	142	143	132	173	170	190	243	211	240	230	202	
En Mora	23	15	12	13	16	17	17	25	20	19	22	21	
Vencida	19	4	4	4	5	5	4	6	6	7	7	4	
Dic-20	153	155	152	143	183	182	201	261	224	252	240	214	
Al Día	117	138	137	128	162	164	180	237	201	231	217	192	
En Mora	20	12	11	11	17	13	16	18	17	15	16	17	
Vencida	16	5	4	4	5	5	5	6	6	6	6	5	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 41: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2020	100.00%											
	Al día	100.00%											
	Feb-2020	100.00%	100.00%										
	Al día	98.71%	100.00%										
	En Mora	1.26%	0.00%										
	Vencida	0.03%	0.00%										
	Mar-2020	100.00%	100.00%	100.00%									
	Al día	99.37%	99.93%	100.00%									
	En Mora	0.60%	0.07%	0.00%									
	Vencida	0.03%	0.00%	0.00%									
	Abr-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%								
	Al día	99.16%	99.22%	99.34%	100.00%								
	En Mora	0.81%	0.78%	0.66%	0.00%								
	Vencida	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%								
	May-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%							
	Al día	95.27%	96.50%	97.38%	98.81%	100.00%							
	En Mora	4.65%	3.50%	2.62%	1.19%	0.00%							
	Vencida	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%							
	Jun-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%						
	Al día	91.86%	93.93%	94.33%	96.66%	98.52%	100.00%						
	En Mora	8.08%	6.06%	5.66%	3.34%	1.48%	0.00%						
	Vencida	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%						
	Jul-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%					
	Al día	93.65%	93.37%	96.14%	97.70%	97.31%	97.41%	100.00%					
	En Mora	5.59%	6.36%	3.69%	2.29%	2.69%	2.59%	0.00%					
	Vencida	0.82%	0.29%	0.17%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%					
	Ago-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
	Al día	92.40%	92.12%	94.39%	95.15%	96.22%	95.29%	99.00%	100.00%				
	En Mora	6.29%	7.03%	4.96%	4.66%	3.75%	4.70%	1.00%	0.00%				
	Vencida	1.41%	0.92%	0.69%	0.21%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%				
	Sep-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
	Al día	91.22%	91.35%	93.42%	94.88%	94.06%	93.26%	96.95%	98.59%	100.00%			
	En Mora	7.20%	7.58%	5.79%	4.76%	5.51%	6.69%	3.04%	1.41%	0.00%			
Vencida	1.58%	1.08%	0.79%	0.36%	0.43%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%				
Oct-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
Al día	91.76%	90.66%	93.24%	93.93%	93.45%	92.71%	95.24%	96.98%	98.81%	100.00%			
En Mora	6.77%	5.95%	5.71%	5.40%	5.85%	6.60%	4.68%	3.02%	1.19%	0.00%			
Vencida	1.46%	3.39%	1.05%	0.67%	0.70%	0.69%	0.07%	0.01%	0.00%	0.00%			
Nov-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al día	91.27%	90.27%	93.21%	94.08%	92.27%	90.66%	93.66%	94.46%	95.62%	98.34%	100.00%		
En Mora	6.85%	6.07%	5.18%	4.44%	6.25%	7.87%	5.72%	5.52%	4.38%	1.66%	0.00%		
Vencida	1.88%	3.66%	1.61%	1.48%	1.47%	1.47%	0.62%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%		
Dic-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al día	92.43%	93.26%	93.77%	94.44%	93.90%	91.12%	93.90%	94.22%	94.08%	96.93%	97.82%	100.00%	
En Mora	5.88%	5.34%	4.58%	4.00%	4.44%	6.75%	5.05%	5.41%	5.88%	3.07%	2.18%	0.00%	
Vencida	1.69%	1.40%	1.65%	1.56%	1.66%	2.13%	1.05%	0.37%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 42: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 participación cifras en porcentajes

	Mes de otorgamiento											
	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
Ene-19	100.00%											
Al Día	100.00%											
Feb-19	100.00%	100.00%										
Al Día	98.97%	100.00%										
En Mora	1.03%	0.00%										
Vencida	0.00%	0.00%										
Mar-19	100.00%	100.00%	100.00%									
Al Día	97.58%	98.52%	100.00%									
En Mora	2.40%	1.47%	0.00%									
Vencida	0.02%	0.00%	0.00%									
Abr-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%								
Al Día	96.04%	96.77%	98.49%	100.00%								
En Mora	3.94%	3.23%	1.51%	0.00%								
Vencida	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%								
May-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%							
Al Día	95.14%	96.26%	98.09%	98.54%	100.00%							
En Mora	4.59%	3.68%	1.91%	1.46%	0.00%							
Vencida	0.27%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%							
Jun-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%						
Al Día	90.38%	93.80%	96.87%	96.55%	99.01%	100.00%						
En Mora	8.95%	5.51%	3.10%	3.45%	0.99%	0.00%						
Vencida	0.67%	0.68%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%						
Jul-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%					
Al Día	91.30%	94.61%	97.27%	96.99%	97.14%	98.95%	100.00%					
En Mora	6.67%	4.60%	2.50%	2.99%	2.86%	1.05%	0.00%					
Vencida	2.03%	0.79%	0.23%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%					
Ago-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
Al Día	86.31%	93.35%	95.72%	95.39%	96.26%	97.57%	98.84%	100.00%				
En Mora	11.23%	5.02%	3.46%	4.38%	3.74%	2.43%	1.16%	0.00%				
Vencida	2.46%	1.63%	0.81%	0.23%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%				
Sep-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
Al Día	85.69%	92.13%	94.96%	94.81%	94.85%	95.61%	96.28%	98.34%	100.00%			
En Mora	12.44%	5.91%	3.78%	4.62%	4.94%	4.39%	3.72%	1.66%	0.00%			
Vencida	1.86%	1.96%	1.25%	0.57%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%			
Oct-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al Día	84.53%	90.49%	94.46%	94.03%	93.42%	95.05%	94.86%	97.27%	98.60%	100.00%		
En Mora	12.97%	6.92%	3.79%	4.76%	5.73%	4.67%	5.13%	2.71%	1.40%	0.00%		
Vencida	2.50%	2.59%	1.75%	1.22%	0.85%	0.29%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%		
Nov-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	87.12%	90.13%	92.53%	92.88%	93.13%	93.67%	93.98%	96.25%	96.99%	98.50%	100.00%	
En Mora	6.72%	6.99%	5.18%	5.09%	5.50%	5.51%	4.80%	3.70%	3.01%	1.50%	0.00%	
Vencida	6.16%	2.88%	2.28%	2.03%	1.37%	0.82%	1.21%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	
Dic-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Al Día	87.49%	92.72%	92.82%	93.48%	93.63%	94.51%	94.23%	94.70%	97.10%	98.02%	99.13%	100.00%
En Mora	10.32%	5.01%	5.37%	4.68%	4.59%	4.16%	3.96%	5.07%	2.87%	1.98%	0.87%	0.00%
Vencida	2.19%	2.27%	1.81%	1.84%	1.77%	1.33%	1.82%	0.23%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 43: Análisis de cosecha cartera individual concedida el 2019 para el 2020 participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	91.30%	91.08%	93.26%	93.20%	92.97%	91.76%	93.06%	93.12%	95.32%	95.86%	97.57%	99.12%
	En Mora	6.32%	6.60%	5.01%	4.41%	5.24%	6.71%	4.53%	6.18%	4.45%	4.11%	2.43%	0.88%
	Vencida	2.38%	2.31%	1.73%	2.39%	1.78%	1.53%	2.42%	0.69%	0.22%	0.03%	0.00%	0.00%
	Feb-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	86.52%	90.99%	92.31%	92.62%	91.72%	92.82%	91.41%	93.28%	94.35%	94.13%	96.15%	97.23%
	En Mora	11.90%	7.05%	6.01%	5.48%	6.83%	5.72%	6.10%	4.95%	5.04%	5.62%	3.85%	2.77%
	Vencida	1.58%	1.96%	1.68%	1.90%	1.45%	1.46%	2.49%	1.78%	0.61%	0.25%	0.01%	0.00%
	Mar-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	95.35%	96.72%	96.50%	96.65%	96.91%	96.10%	95.60%	96.07%	97.30%	97.59%	98.34%	98.96%
	En Mora	1.87%	1.26%	1.60%	1.31%	1.54%	2.10%	1.77%	1.99%	1.66%	1.77%	1.53%	1.00%
	Vencida	2.78%	2.02%	1.90%	2.03%	1.55%	1.80%	2.62%	1.93%	1.04%	0.65%	0.13%	0.04%
	Abr-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	95.46%	96.53%	96.95%	97.22%	96.94%	96.43%	97.19%	96.52%	95.96%	97.39%	98.33%	98.83%
	En Mora	1.96%	1.80%	1.32%	1.04%	1.99%	2.01%	1.58%	1.69%	3.20%	1.82%	1.40%	1.10%
	Vencida	2.58%	1.68%	1.73%	1.73%	1.07%	1.56%	1.23%	1.78%	0.83%	0.80%	0.27%	0.08%
	May-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	83.92%	89.78%	92.15%	90.95%	91.15%	90.86%	90.85%	90.70%	92.43%	92.34%	94.11%	92.75%
	En Mora	13.05%	8.93%	6.30%	7.27%	7.73%	7.44%	7.93%	7.33%	6.78%	6.72%	5.46%	6.99%
	Vencida	3.03%	1.29%	1.55%	1.78%	1.12%	1.71%	1.22%	1.97%	0.79%	0.95%	0.43%	0.25%
	Jun-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	82.80%	88.13%	89.11%	86.73%	87.29%	90.84%	89.62%	88.22%	89.78%	89.55%	91.29%	90.02%
	En Mora	14.16%	10.93%	9.87%	11.77%	11.75%	7.57%	9.33%	9.84%	9.52%	9.65%	8.42%	9.71%
	Vencida	3.03%	0.94%	1.02%	1.49%	0.96%	1.60%	1.05%	1.94%	0.70%	0.80%	0.29%	0.27%
	Jul-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	90.87%	89.86%	92.27%	90.97%	89.26%	93.08%	91.90%	90.68%	90.24%	91.82%	92.92%	93.63%
	En Mora	5.51%	7.59%	5.72%	6.61%	8.29%	4.73%	6.38%	6.96%	8.21%	6.18%	6.01%	5.33%
	Vencida	3.63%	2.55%	2.01%	2.42%	2.45%	2.19%	1.72%	2.36%	1.55%	2.00%	1.08%	1.03%
Ago-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	82.86%	88.26%	91.74%	89.93%	89.13%	91.91%	90.95%	89.92%	90.40%	91.81%	91.35%	92.20%	
En Mora	13.11%	8.37%	5.57%	7.08%	7.43%	5.19%	6.76%	7.03%	7.07%	5.49%	6.90%	6.13%	
Vencida	4.02%	3.37%	2.69%	2.98%	3.45%	2.90%	2.29%	3.04%	2.52%	2.71%	1.75%	1.67%	
Sep-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	82.41%	86.48%	88.71%	88.56%	87.20%	88.71%	88.70%	88.47%	87.69%	90.38%	89.43%	90.65%	
En Mora	13.25%	10.32%	8.78%	9.05%	9.28%	8.42%	9.22%	8.48%	9.48%	6.63%	8.56%	7.20%	
Vencida	4.34%	3.20%	2.51%	2.39%	3.51%	2.87%	2.08%	3.05%	2.83%	2.99%	2.02%	2.15%	
Oct-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	82.14%	87.06%	89.48%	88.40%	88.35%	89.71%	88.79%	88.77%	89.41%	89.75%	91.03%	91.19%	
En Mora	13.78%	10.52%	8.43%	9.71%	9.38%	8.25%	9.64%	8.92%	8.12%	7.68%	7.20%	7.09%	
Vencida	4.08%	2.43%	2.09%	1.89%	2.27%	2.05%	1.56%	2.31%	2.47%	2.58%	1.77%	1.71%	
Nov-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	74.06%	87.92%	89.82%	88.66%	88.92%	88.72%	89.89%	88.56%	89.33%	90.27%	89.02%	88.81%	
En Mora	14.37%	9.42%	7.70%	8.70%	8.35%	8.69%	8.21%	9.09%	8.30%	7.22%	8.35%	9.35%	
Vencida	11.57%	2.66%	2.48%	2.64%	2.73%	2.59%	1.90%	2.35%	2.37%	2.51%	2.64%	1.84%	
Dic-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	76.42%	88.79%	90.14%	89.60%	88.35%	90.25%	89.54%	90.73%	89.74%	91.68%	90.62%	89.79%	
En Mora	13.38%	7.85%	7.47%	7.61%	9.14%	6.88%	7.85%	6.83%	7.41%	5.87%	6.77%	7.96%	
Vencida	10.20%	3.36%	2.40%	2.80%	2.50%	2.87%	2.61%	2.44%	2.85%	2.45%	2.62%	2.24%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 44: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 vivienda cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2020	73											
	Al día	73											
	Feb-2020	72	93										
	Al día	70	93										
	En Mora	2											
	Mar-2020	71	93	66									
	Al día	69	93	66									
	En Mora	2											
	Abr-2020	69	93	64	33								
	Al día	69	92	64	33								
	En Mora		1										
	May-2020	67	92	64	33	48							
Al día	59	83	63	32	48								
En Mora	9	9	1	1									
Jun-2020	67	91	64	33	48	66							
Al día	57	87	62	31	45	66							
En Mora	10	4	2	2	3								
Jul-2020	67	91	63	33	49	65	36						
Al día	59	75	62	31	48	61	36						
En Mora	8	16	1	1	1	4							
Ago-2020	66	89	62	32	48	65	35	87					
Al día	60	74	60	30	47	60	33	87					
En Mora	6	16	2	2	1	4	2						
Vencida	0												
Sep-2020	66	88	62	32	47	64	35	86	110				
Al día	61	73	59	29	44	59	31	82	110				
En Mora	5	15	2	2	3	5	4	4					
Vencida	0												
Oct-2020	65	87	61	31	47	63	33	82	100	96			
Al día	60	71	58	29	44	60	30	76	96	96			
En Mora	5	7	3	2	3	3	4	6	4				
Vencida		9											
Nov-2020	64	87	59	31	46	62	32	81	99	96	157		
Al día	57	69	56	27	43	58	28	73	89	91	157		
En Mora	6	8	2	3	3	4	4	9	11	5			
Vencida	1	9	0	0									
Dic-2020	63	76	58	31	45	60	32	79	96	95	156	107	
Al día	58	69	56	28	42	56	30	69	80	89	145	106	
En Mora	4	7	2	3	3	4	2	9	16	7	11	0	
Vencida	1		0	0		0		0					

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 45: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 vivienda cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-19	78											
	Al Día	78											
	Feb-19	77	69										
	Al Día	75	69										
	En Mora	2											
	Mar-19	78	69	48									
	Al Día	75	65	48									
	En Mora	3	4										
	Abr-19	77	68	47	55								
	Al Día	69	65	45	55								
	En Mora	8	4	2									
	May-19	76	68	47	54	72							
	Al Día	68	64	45	52	72							
	En Mora	8	3	2	2								
	Jun-19	75	68	47	54	72	93						
	Al Día	51	60	44	47	68	93						
	En Mora	25	7	3	7	4							
	Jul-19	75	67	46	53	71	93	70					
	Al Día	55	61	46	52	67	89	70					
	En Mora	15	6	1	1	4	3						
	Vencida	4											
	Ago-19	74	65	45	52	70	92	67	103				
	Al Día	41	60	43	49	65	88	63	103				
	En Mora	30	5	2	3	4	4	4					
Vencida	4												
Sep-19	70	65	45	51	69	91	67	111	67				
Al Día	40	58	43	49	63	84	60	105	67				
En Mora	30	6	2	2	6	7	7	6					
Vencida	0												
Oct-19	70	64	43	50	68	89	66	119	66	54			
Al Día	39	55	41	48	61	84	58	115	61	54			
En Mora	30	8	1	2	7	5	9	4	4				
Vencida	1	0			0								
Nov-19	69	63	42	47	67	89	65	128	65	53	65		
Al Día	47	55	39	44	61	82	55	124	61	48	65		
En Mora	10	8	3	3	7	7	6	4	4	5			
Vencida	12						4						
Dic-19	67	62	42	46	66	88	64	127	64	52	63	52	
Al Día	45	58	35	44	58	83	56	115	62	50	61	52	
En Mora	21	3	6	3	7	5	3	12	2	2	2		
Vencida	1	1					5						

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 46: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2020 vivienda cifras en millones de quetzales

	Mes de otorgamiento											
	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
ene-20	66	61	41	45	65	87	60	124	64	52	62	52
Al Día	57	55	38	42	58	81	52	112	60	48	61	50
En Mora	8	6	3	3	7	6	3	12	4	3	2	1
Vencida	1	1		0			5	1				
feb-20	66	60	41	44	64	86	60	124	63	51	61	51
Al Día	46	53	35	40	56	78	49	116	57	45	58	48
En Mora	19	6	5	4	8	7	6	5	6	6	3	3
Vencida	1	1	1		0	1	5	3				
mar-20	66	60	40	44	63	86	59	123	63	50	61	51
Al Día	60	58	39	44	62	82	53	119	62	49	61	51
En Mora	2	1	1	0	1	3	1	2	0	1	0	
Vencida	4	1	1	0	0	2	5	3	0			
abr-20	65	59	40	44	63	86	55	123	61	50	60	50
Al Día	60	57	39	43	61	82	53	119	60	49	59	50
En Mora	2	1	1	0	1	3	1	2	1	1	1	1
Vencida	4	1	1	0	0	2	1	3	0			
may-20	64	59	37	43	62	85	55	122	61	50	60	50
Al Día	38	51	34	38	52	75	45	108	51	42	53	44
En Mora	22	7	3	5	10	9	9	11	10	8	7	6
Vencida	4	0	1	0	0	2	1	4	0	1		
jun-20	64	58	37	43	62	84	54	122	61	50	59	49
Al Día	41	51	32	33	50	77	46	108	53	43	53	43
En Mora	19	7	4	9	12	5	7	10	8	6	6	5
Vencida	4	0	1	0	0	2	1	4	1			
jul-20	62	56	37	43	62	84	54	122	60	49	59	48
Al Día	55	51	34	40	53	79	48	111	54	45	53	46
En Mora	4	5	2	3	9	3	5	8	6	4	6	2
Vencida	4	0	1		0	2	1	3		1		
ago-20	61	55	36	41	59	83	53	120	56	45	58	48
Al Día	40	48	34	37	50	77	47	108	48	42	50	46
En Mora	17	6	1	4	7	4	4	9	7	2	7	1
Vencida	4	1	1		2	2	1	3	1	1	0	
sep-20	59	52	35	38	55	78	51	120	54	44	56	47
Al Día	40	46	32	33	45	69	42	109	43	41	48	44
En Mora	16	6	3	5	7	6	8	9	10	3	8	3
Vencida	4	1	0		2	2	1	3	1	1	0	0
oct-20	59	51	34	37	52	75	50	117	52	44	51	47
Al Día	39	44	31	32	45	69	43	102	45	36	47	43
En Mora	16	7	3	5	6	5	7	14	6	7	4	4
Vencida	4		0		1	1	1	1	1	1	0	0
nov-20	57	50	33	36	52	69	48	116	50	43	50	45
Al Día	25	44	31	32	45	62	41	103	43	38	45	37
En Mora	15	6	3	3	5	6	6	12	7	4	5	8
Vencida	16		0	1	2	1	1	1	1	1	0	0
dic-20	53	49	33	36	49	68	47	113	50	41	48	43
Al Día	25	44	29	32	42	63	40	103	43	37	45	36
En Mora	15	5	4	3	7	4	5	9	5	4	3	7
Vencida	13		0	1	1	1	2	1	2	0	1	0

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 47: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 vivienda participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2020	100.00%											
	Al día	100.00%											
	Feb-2020	100.00%	100.00%										
	Al día	97.17%	100.00%										
	En Mora	2.83%	0.00%										
	Mar-2020	100.00%	100.00%	100.00%									
	Al día	97.53%	100.00%	100.00%									
	En Mora	2.47%	0.00%	0.00%									
	Abr-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%								
	Al día	100.00%	98.98%	100.00%	100.00%								
	En Mora	0.00%	1.02%	0.00%	0.00%								
	May-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%							
	Al día	87.22%	90.66%	97.83%	95.58%	100.00%							
	En Mora	12.78%	9.34%	2.17%	4.42%	0.00%							
	Jun-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%						
	Al día	84.64%	95.13%	96.71%	93.48%	94.26%	100.00%						
	En Mora	15.36%	4.87%	3.29%	6.52%	5.74%	0.00%						
	Jul-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
Al día	88.38%	82.58%	98.27%	96.40%	98.62%	94.04%	100.00%						
En Mora	11.62%	17.42%	1.73%	3.60%	1.38%	5.96%	0.00%						
Ago-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
Al día	90.51%	82.50%	96.33%	92.61%	98.03%	93.09%	94.48%	100.00%					
En Mora	9.24%	17.50%	3.67%	7.39%	1.97%	6.91%	5.52%	0.00%					
Vencida	0.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					
Sep-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
Al día	92.59%	83.20%	95.96%	92.66%	93.80%	92.12%	88.90%	95.65%	100.00%				
En Mora	7.16%	16.80%	4.04%	7.34%	6.20%	7.88%	11.10%	4.35%	0.00%				
Vencida	0.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%				
Oct-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al día	92.25%	80.81%	94.73%	92.03%	94.59%	95.55%	88.94%	92.64%	96.28%	100.00%			
En Mora	7.75%	8.35%	5.27%	7.97%	5.41%	4.45%	11.06%	7.36%	3.72%	0.00%			
Vencida	0.00%	10.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%			
Nov-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al día	89.36%	79.78%	95.51%	87.78%	94.18%	94.28%	86.01%	89.39%	89.27%	94.85%	100.00%		
En Mora	9.73%	9.26%	3.90%	10.82%	5.82%	5.72%	13.99%	10.61%	10.73%	5.15%	0.00%		
Vencida	0.90%	10.96%	0.59%	1.40%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Dic-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al día	92.01%	91.20%	95.38%	89.83%	94.29%	93.03%	94.52%	87.85%	83.01%	93.12%	93.17%	99.89%	
En Mora	7.08%	8.80%	4.02%	8.77%	5.71%	6.47%	5.48%	11.68%	16.99%	6.88%	6.83%	0.11%	
Vencida	0.92%	0.00%	0.60%	1.40%	0.00%	0.51%	0.00%	0.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 48: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 vivienda participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-19	100.00%											
	Al Día	100.00%											
	Feb-19	100.00%	100.00%										
	Al Día	97.25%	100.00%										
	En Mora	2.75%	0.00%										
	Mar-19	100.00%	100.00%	100.00%									
	Al Día	96.22%	93.85%	100.00%									
	En Mora	3.78%	6.15%	0.00%									
	Abr-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%								
	Al Día	89.72%	94.72%	95.18%	100.00%								
	En Mora	10.28%	5.28%	4.82%	0.00%								
	May-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%							
	Al Día	89.23%	94.89%	96.44%	95.60%	100.00%							
	En Mora	10.77%	5.11%	3.56%	4.40%	0.00%							
	Jun-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%						
	Al Día	67.37%	89.25%	94.28%	87.59%	95.04%	100.00%						
	En Mora	32.63%	10.75%	5.72%	12.41%	4.96%	0.00%						
	Jul-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%					
	Al Día	74.24%	91.44%	98.77%	97.55%	93.94%	96.32%	100.00%					
	En Mora	20.46%	8.56%	1.23%	2.45%	6.06%	3.68%	0.00%					
	Vencida	5.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					
	Ago-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
	Al Día	54.74%	91.59%	96.17%	94.04%	93.74%	95.65%	93.73%	100.00%				
	En Mora	39.93%	8.41%	3.83%	5.96%	6.26%	4.35%	6.27%	0.00%				
	Vencida	5.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%				
	Sep-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
	Al Día	57.48%	90.18%	96.03%	95.69%	91.58%	92.14%	89.24%	94.62%	100.00%			
	En Mora	42.32%	9.82%	3.97%	4.31%	8.42%	7.86%	10.76%	5.38%	0.00%			
Vencida	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%				
Oct-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
Al Día	55.80%	86.84%	96.51%	95.46%	89.48%	94.19%	86.73%	96.73%	93.63%	100.00%			
En Mora	43.30%	12.53%	3.49%	4.54%	10.38%	5.81%	13.27%	3.27%	6.37%	0.00%			
Vencida	0.90%	0.63%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%			
Nov-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al Día	67.95%	87.26%	91.96%	93.62%	90.27%	92.15%	84.81%	96.70%	94.38%	90.75%	100.00%		
En Mora	14.76%	12.74%	8.04%	6.38%	9.73%	7.85%	9.03%	3.30%	5.62%	9.25%	0.00%		
Vencida	17.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Dic-19	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	67.25%	93.10%	84.59%	94.47%	88.64%	94.11%	87.44%	90.30%	96.17%	96.24%	96.24%	100.00%	
En Mora	31.00%	5.33%	15.41%	5.53%	11.36%	5.89%	5.42%	9.70%	3.83%	3.76%	3.76%	0.00%	
Vencida	1.75%	1.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 49: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2020 vivienda participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	86.47%	88.85%	92.54%	92.81%	89.44%	93.21%	86.35%	89.92%	93.53%	93.36%	97.08%	97.38%
	En Mora	11.68%	9.59%	7.46%	6.60%	10.56%	6.79%	5.79%	9.52%	6.47%	6.64%	2.92%	2.62%
	Vencida	1.85%	1.56%	0.00%	0.59%	0.00%	0.00%	7.86%	0.55%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Feb-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	69.54%	87.92%	85.91%	90.44%	87.22%	90.81%	82.83%	94.03%	90.80%	88.73%	95.17%	94.42%
	En Mora	29.43%	10.34%	12.36%	9.56%	12.64%	8.33%	9.45%	3.94%	9.20%	11.27%	4.83%	5.58%
	Vencida	1.03%	1.74%	1.73%	0.00%	0.14%	0.87%	7.72%	2.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Mar-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	91.66%	96.98%	96.52%	99.20%	98.62%	95.27%	89.81%	96.36%	99.16%	97.66%	99.49%	100.00%
	En Mora	2.97%	1.27%	1.50%	0.19%	1.23%	2.98%	2.44%	1.61%	0.37%	2.34%	0.51%	0.00%
	Vencida	5.37%	1.75%	1.98%	0.61%	0.14%	1.76%	7.75%	2.03%	0.47%	0.00%	0.00%	0.00%
	Abr-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	91.76%	96.78%	96.54%	99.19%	98.03%	95.26%	96.31%	96.36%	98.04%	97.65%	98.69%	98.38%
	En Mora	2.82%	1.45%	1.48%	0.19%	1.82%	2.99%	2.40%	1.42%	1.48%	2.35%	1.31%	1.62%
	Vencida	5.42%	1.77%	1.98%	0.62%	0.15%	1.75%	1.29%	2.22%	0.48%	0.00%	0.00%	0.00%
	May-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Al Día	59.29%	87.65%	90.17%	86.69%	84.31%	87.68%	81.51%	88.27%	83.37%	83.13%	87.64%	87.91%
	En Mora	34.24%	11.89%	7.70%	12.69%	15.55%	10.16%	16.57%	8.77%	16.15%	15.69%	12.36%	12.09%
Vencida	6.47%	0.45%	2.13%	0.62%	0.15%	2.16%	1.92%	2.97%	0.48%	1.18%	0.00%	0.00%	
Jun-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	63.94%	87.99%	88.04%	77.60%	80.16%	91.39%	85.42%	88.65%	87.34%	86.56%	89.32%	89.09%	
En Mora	29.56%	11.55%	10.04%	21.58%	19.69%	5.87%	12.63%	8.12%	12.66%	12.26%	10.68%	10.91%	
Vencida	6.50%	0.46%	1.92%	0.82%	0.15%	2.74%	1.95%	3.23%	0.00%	1.18%	0.00%	0.00%	
Jul-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	87.33%	90.85%	92.60%	92.44%	85.03%	94.17%	88.64%	90.80%	89.52%	90.41%	90.51%	96.26%	
En Mora	6.04%	8.67%	5.35%	7.56%	14.82%	3.68%	9.39%	6.89%	10.48%	7.24%	9.49%	3.74%	
Vencida	6.64%	0.48%	2.05%	0.00%	0.15%	2.15%	1.96%	2.31%	0.00%	2.34%	0.00%	0.00%	
Ago-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	65.77%	88.38%	93.81%	89.57%	84.62%	92.01%	88.85%	90.00%	85.12%	93.84%	86.99%	96.92%	
En Mora	27.67%	10.56%	4.06%	10.43%	11.79%	5.17%	8.54%	7.66%	12.86%	4.19%	12.68%	3.08%	
Vencida	6.56%	1.06%	2.13%	0.00%	3.60%	2.82%	2.62%	2.34%	2.03%	1.96%	0.33%	0.00%	
Sep-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	67.17%	87.49%	91.72%	87.18%	82.93%	89.21%	82.61%	90.69%	80.69%	92.24%	84.79%	92.24%	
En Mora	26.11%	11.33%	8.12%	12.82%	13.43%	8.20%	16.34%	7.22%	17.89%	5.77%	14.40%	7.07%	
Vencida	6.72%	1.18%	0.16%	0.00%	3.64%	2.59%	1.05%	2.09%	1.42%	1.99%	0.81%	0.69%	
Oct-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	66.26%	86.45%	90.58%	86.10%	86.63%	91.45%	85.33%	87.29%	86.46%	82.54%	91.30%	90.84%	
En Mora	26.95%	13.55%	9.26%	13.90%	11.96%	7.23%	13.60%	11.75%	12.08%	15.44%	8.09%	8.48%	
Vencida	6.80%	0.00%	0.16%	0.00%	1.41%	1.32%	1.07%	0.96%	1.46%	2.02%	0.61%	0.68%	
Nov-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	44.77%	88.28%	91.83%	87.90%	87.25%	88.84%	85.67%	88.59%	85.36%	89.25%	88.76%	81.39%	
En Mora	26.92%	11.72%	7.74%	9.12%	9.63%	9.23%	12.64%	10.44%	13.14%	8.68%	10.62%	17.91%	
Vencida	28.32%	0.00%	0.43%	2.98%	3.12%	1.93%	1.69%	0.97%	1.50%	2.07%	0.62%	0.70%	
Dic-20	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al Día	47.06%	89.15%	87.22%	88.46%	84.57%	91.79%	86.05%	90.86%	86.29%	90.49%	92.57%	82.56%	
En Mora	28.41%	10.85%	11.50%	9.47%	13.94%	6.25%	10.73%	8.14%	9.95%	8.81%	5.70%	16.71%	
Vencida	24.53%	0.00%	1.28%	2.07%	1.49%	1.96%	3.22%	1.00%	3.76%	0.71%	1.73%	0.73%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 50: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 servicio al cliente cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2020	276											
	Al día	276											
	Feb-2020	263	273										
	Al día	260	273										
	En Mora	3											
	Mar-2020	255	267	172									
	Al día	255	267	172									
	En Mora	1	0										
	Abr-2020	248	263	167	127								
	Al día	246	260	166	127								
	En Mora	2	3	1									
	May-2020	239	255	164	125	169							
Al día	224	240	160	122	169								
En Mora	15	15	4	3									
Jun-2020	223	239	153	120	163	289							
Al día	199	217	141	114	162	288							
En Mora	24	21	12	7	2	0							
Vencida		0	0										
Jul-2020	207	223	144	116	159	283	295						
Al día	189	205	134	112	152	274	295						
En Mora	15	16	9	4	6	9							
Vencida	3	1	1	0									
Ago-2020	191	209	135	110	146	277	284	283					
Al día	173	195	124	103	140	257	281	283					
En Mora	14	11	9	7	6	20	3						
Vencida	4	3	2	0	0								
Sep-2020	182	200	131	103	139	267	278	280	306				
Al día	163	184	118	96	129	241	268	275	306				
En Mora	14	11	11	6	9	26	10	6					
Vencida	5	4	2	1	1	0							
Oct-2020	165	183	121	96	132	258	266	269	299	295			
Al día	148	167	108	88	122	231	247	257	294	295			
En Mora	13	12	10	7	9	24	18	12	4				
Vencida	3	4	2	1	1	3	0	0					
Nov-2020	153	171	112	90	126	251	257	263	289	286	264		
Al día	137	156	101	82	114	217	234	241	274	279	264		
En Mora	12	12	8	6	10	28	21	22	15	7			
Vencida	4	4	2	2	2	6	2	0					
Dic-2020	144	160	105	86	118	241	249	252	279	275	254	181	
Al día	130	147	96	78	110	209	228	231	257	266	244	181	
En Mora	11	9	7	6	7	23	18	20	22	9	11		
Vencida	4	3	2	2	2	8	4	2	0				

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 51: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 servicio al cliente cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2019	221											
	Al día	221											
	Feb-2019	214	225										
	Al día	213	225										
	En Mora	1											
	Mar-2019	206	214	227									
	Al día	202	211	227									
	En Mora	5	3										
	Abr-2019	198	207	216	192								
	Al día	191	200	214	192								
	En Mora	7	7	2									
	May-2019	187	198	206	186	242							
	Al día	179	188	203	184	242							
	En Mora	8	10	3	2								
	Vencida	1	0										
	Jun-2019	175	186	198	178	231	203						
	Al día	165	169	192	173	228	203						
	En Mora	8	14	7	5	4							
	Vencida	1	2	0									
	Jul-2019	165	177	189	169	223	196	203					
	Al día	155	165	183	165	215	194	203					
	En Mora	8	10	5	4	7	2						
	Vencida	2	2	1	0								
	Ago-2019	154	165	178	161	212	188	195	239				
Al día	141	151	169	153	203	183	193	239					
En Mora	10	10	8	7	9	4	2						
Vencida	3	4	2	1	0								
Sep-2019	145	156	167	151	201	173	189	231	240				
Al día	131	138	157	143	188	165	184	228	240				
En Mora	10	13	7	7	13	8	5	3					
Vencida	3	4	2	1	1								
Oct-2019	136	147	155	142	191	162	180	221	233	255			
Al día	123	129	145	133	175	154	172	213	229	255			
En Mora	9	13	7	8	14	8	8	8	4				
Vencida	4	5	3	2	2	1	0						
Nov-2019	128	135	146	134	180	154	171	211	224	247	221		
Al día	114	116	133	122	164	143	160	200	217	245	221		
En Mora	9	14	9	10	12	10	10	11	8	2			
Vencida	5	6	4	2	3	2	1	0					
Dic-2019	122	126	137	127	169	145	165	202	217	237	216	163	
Al día	107	112	127	117	155	136	155	184	210	233	214	163	
En Mora	11	8	6	7	11	6	8	16	7	4	1		
Vencida	4	5	3	3	4	3	2	1	0				

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 52: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2020 servicio al cliente cifras en millones de quetzales

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	ene-20	113	116	127	118	160	136	156	190	208	228	207	159
	Al Día	97	101	117	109	145	125	145	169	196	218	204	157
	En Mora	12	10	7	7	12	8	8	19	11	10	3	2
	Vencida	4	5	3	3	3	3	3	1	1	0		
	feb-20	103	106	117	109	148	127	147	173	198	219	200	153
	Al Día	90	92	108	99	133	115	133	155	185	205	194	148
	En Mora	11	10	7	8	13	10	11	13	12	13	6	4
	Vencida	2	3	2	2	2	2	2	4	2	1	0	
	mar-20	97	100	110	102	141	121	140	163	190	207	194	148
	Al Día	90	95	106	99	137	116	136	155	185	202	192	148
	En Mora	2	2	2	1	2	2	2	5	3	3	2	0
	Vencida	5	3	2	2	2	2	2	4	2	2	1	0
	abr-20	93	96	106	98	134	117	135	156	182	198	188	144
	Al Día	86	91	102	95	131	112	131	148	172	192	185	143
	En Mora	3	2	2	1	2	3	2	4	9	4	2	1
	Vencida	4	2	2	1	1	2	2	4	1	2	0	0
	may-20	88	91	100	92	129	110	128	147	167	186	179	139
	Al Día	73	76	89	80	112	96	111	124	149	166	163	127
	En Mora	11	14	9	10	16	12	16	19	17	18	15	12
	Vencida	5	2	2	1	1	2	1	4	1	2	1	0
	jun-20	82	83	92	83	119	100	116	134	151	168	161	128
	Al Día	68	66	78	69	96	87	100	105	131	142	140	110
	En Mora	9	16	13	14	22	11	15	24	20	24	21	18
	Vencida	5	1	1	1	1	2	1	4	1	1	0	0
	jul-20	76	76	84	77	111	90	105	121	138	149	144	119
	Al Día	64	63	76	68	93	80	93	100	122	132	129	108
	En Mora	6	10	6	7	14	6	10	16	12	12	12	9
	Vencida	5	4	2	2	3	3	2	5	3	5	3	2
	ago-20	70	70	78	72	101	84	98	111	127	133	133	112
Al Día	58	57	70	63	87	74	86	90	109	118	120	100	
En Mora	7	9	5	6	9	6	8	14	12	9	8	9	
Vencida	6	5	3	3	6	4	3	6	5	7	5	4	
sep-20	65	65	68	64	95	78	91	103	116	121	123	101	
Al Día	55	50	59	55	78	65	79	87	99	105	110	89	
En Mora	4	10	6	7	11	9	9	11	12	10	9	8	
Vencida	5	5	3	3	6	4	3	6	5	7	4	4	
oct-20	60	60	63	58	85	69	85	94	105	109	113	91	
Al Día	51	48	55	50	73	62	74	77	90	95	102	81	
En Mora	5	8	5	7	9	6	9	13	11	9	7	8	
Vencida	5	3	2	2	3	2	2	5	4	5	3	3	
nov-20	57	55	58	54	79	65	79	88	97	100	104	83	
Al Día	48	45	51	46	68	55	71	70	83	89	91	74	
En Mora	4	7	5	7	8	8	7	14	11	7	10	7	
Vencida	4	3	1	2	3	2	2	4	3	4	3	2	
dic-20	51	52	55	52	75	61	75	81	91	94	97	77	
Al Día	47	43	48	45	64	55	67	66	79	84	87	70	
En Mora	3	6	5	5	9	4	6	12	9	6	7	5	
Vencida	1	3	2	1	2	2	2	4	3	4	3	2	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 53: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2020 para el 2020 servicio al cliente participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2020	100.00%											
	Al día	100.00%											
	Feb-2020	100.00%	100.00%										
	Al día	98.78%	100.00%										
	En Mora	1.22%	0.00%										
	Mar-2020	100.00%	100.00%	100.00%									
	Al día	99.80%	99.94%	100.00%									
	En Mora	0.20%	0.06%	0.00%									
	Abr-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%								
	Al día	99.24%	98.97%	99.58%	100.00%								
	En Mora	0.76%	1.03%	0.42%	0.00%								
	May-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%							
	Al día	93.66%	94.15%	97.61%	97.89%	100.00%							
	En Mora	6.34%	5.85%	2.39%	2.11%	0.00%							
	Jun-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%						
	Al día	89.25%	91.01%	91.85%	94.47%	99.07%	99.89%						
	En Mora	10.75%	8.98%	8.14%	5.53%	0.93%	0.11%						
	Vencida	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%						
	Jul-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%					
	Al día	91.18%	92.31%	93.43%	96.43%	95.95%	96.75%	100.00%					
	En Mora	7.47%	7.14%	6.20%	3.54%	4.05%	3.25%	0.00%					
	Vencida	1.34%	0.55%	0.37%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%					
	Ago-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%				
	Al día	90.41%	93.14%	92.22%	93.28%	95.70%	92.85%	98.98%	100.00%				
	En Mora	7.24%	5.22%	6.41%	6.27%	4.24%	7.15%	1.02%	0.00%				
	Vencida	2.35%	1.64%	1.37%	0.45%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%				
	Sep-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
	Al día	89.92%	92.21%	90.36%	93.30%	92.76%	90.18%	96.33%	98.02%	100.00%			
	En Mora	7.55%	5.73%	8.10%	5.83%	6.46%	9.75%	3.67%	1.98%	0.00%			
	Vencida	2.53%	2.06%	1.55%	0.87%	0.77%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%			
Oct-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			
Al día	89.85%	91.37%	89.63%	91.58%	92.18%	89.40%	93.13%	95.66%	98.54%	100.00%			
En Mora	8.14%	6.55%	8.43%	7.05%	6.72%	9.46%	6.72%	4.33%	1.46%	0.00%			
Vencida	2.01%	2.08%	1.94%	1.38%	1.10%	1.14%	0.15%	0.02%	0.00%	0.00%			
Nov-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		
Al día	89.63%	90.75%	90.56%	90.76%	90.58%	86.42%	90.81%	91.70%	94.72%	97.68%	100.00%		
En Mora	7.69%	7.16%	7.41%	6.66%	7.64%	11.12%	8.32%	8.26%	5.28%	2.32%	0.00%		
Vencida	2.69%	2.09%	2.03%	2.58%	1.77%	2.47%	0.88%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%		
Dic-2020	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
Al día	90.15%	92.10%	91.07%	90.78%	92.79%	87.06%	91.43%	91.43%	92.06%	96.70%	95.87%	100.00%	
En Mora	7.31%	5.87%	6.73%	6.60%	5.57%	9.62%	7.03%	7.92%	7.87%	3.30%	4.13%	0.00%	
Vencida	2.54%	2.03%	2.20%	2.62%	1.64%	3.32%	1.54%	0.64%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Anexo 54: Análisis de cosecha cartera individual concedida del banco privado del 2019 para el 2019 servicio al cliente participación cifras en porcentajes

		Mes de otorgamiento											
		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
M e s d e R e f e r e n c i a	Ene-2019	100.0%											
	Al día	100.0%											
	Feb-2019	100.0%	100.0%										
	Al día	99.4%	100.0%										
	En Mora	0.6%	0.0%										
	Mar-2019	100.0%	100.0%	100.0%									
	Al día	97.8%	98.6%	100.0%									
	En Mora	2.2%	1.4%	0.0%									
	Abr-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%								
	Al día	96.4%	96.6%	99.2%	100.0%								
	En Mora	3.6%	3.4%	0.8%	0.0%								
	May-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%							
	Al día	95.5%	94.9%	98.4%	98.9%	100.0%							
	En Mora	4.2%	5.1%	1.6%	1.1%	0.0%							
	Vencida	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%							
	Jun-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%						
	Al día	94.4%	91.2%	96.6%	97.2%	98.5%	100.0%						
	En Mora	4.7%	7.5%	3.4%	2.8%	1.5%	0.0%						
	Vencida	0.8%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%						
	Jul-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%					
	Al día	94.0%	93.3%	97.0%	97.5%	96.7%	98.9%	100.0%					
	En Mora	4.8%	5.7%	2.6%	2.5%	3.3%	1.1%	0.0%					
	Vencida	1.2%	1.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%					
	Ago-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%			
	Al día	91.7%	91.5%	94.9%	95.1%	95.6%	97.6%	98.8%	100.0%				
	En Mora	6.5%	6.2%	4.2%	4.6%	4.4%	2.4%	1.2%	0.0%				
	Vencida	1.7%	2.3%	0.9%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%				
	Sep-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	Al día	90.8%	88.8%	94.4%	94.6%	93.2%	95.2%	97.2%	98.8%	100.0%			
	En Mora	6.9%	8.4%	4.2%	4.9%	6.5%	4.8%	2.8%	1.2%	0.0%			
	Vencida	2.3%	2.8%	1.4%	0.6%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	Oct-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	Al día	90.3%	87.2%	93.6%	93.1%	91.8%	94.8%	95.4%	96.5%	98.4%	100.0%		
En Mora	6.5%	9.1%	4.4%	5.5%	7.2%	4.7%	4.6%	3.5%	1.6%	0.0%			
Vencida	3.2%	3.7%	2.0%	1.4%	0.9%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
Nov-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
Al día	89.2%	85.5%	91.3%	91.0%	91.5%	92.7%	93.5%	94.8%	96.5%	99.2%	100.0%		
En Mora	7.0%	10.1%	5.9%	7.1%	6.9%	6.3%	5.9%	5.2%	3.5%	0.8%	0.0%		
Vencida	3.7%	4.4%	2.8%	1.8%	1.6%	1.1%	0.5%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%		
Dic-2019	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Al día	87.6%	89.5%	92.8%	92.7%	91.5%	94.0%	94.4%	91.5%	96.8%	98.3%	99.3%	100.0%	
En Mora	9.2%	6.7%	4.7%	5.1%	6.3%	4.2%	4.6%	8.1%	3.1%	1.7%	0.7%	0.0%	
Vencida	3.2%	3.7%	2.4%	2.2%	2.2%	1.7%	1.0%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Principios del comité de Basilea.....	10
Tabla 2 Banco privado cartera individual en morosidad y vencida 2019-2020	40
Tabla 3 Banco Privado cartera individual participación 2019-2020.....	41
Tabla 4 Banco privado cartera individual variación 2019-2020	42
Tabla 5 Porcentaje de cartera vencida respecto a cartera total (banco privado y sistema financiero bancario) 2019-2020	43
Tabla 6 Banco privado cartera individual en morosidad por producto 2019-2020	45
Tabla 7 Banco privado cartera individual en morosidad por producto participación 2019-2020.....	46
Tabla 8 Banco privado cartera individual en morosidad por producto variación 2019-2020.....	48
Tabla 9 Banco privado cartera individual vencida por producto 2019-2020.....	49
Tabla 10 Banco privado cartera individual vencida por producto participación 2019-2020	50
Tabla 11 Banco privado cartera individual vencida por producto variación 2019-2020 ..	51
Tabla 12 Banco privado cartera total por sector económico 2019-2020	53
Tabla 13 Cartera total banco privado por sector económico variación 2019-2020	54
Tabla 14 Sistema financiero bancario cartera total por sector económico 2019-2020 ..	55
Tabla 15 Sistema financiero bancario cartera total por sector económico variación 2019-2020.....	57
Tabla 16 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico 2019-2020.....	58
Tabla 17 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico participación 2019-2020	59
Tabla 18 Banco privado cartera individual en morosidad por sector económico variación 2019-2020	60
Tabla 19 Banco privado cartera individual vencida por sector económico 2019-2020 ..	62
Tabla 20 Banco privado cartera individual vencida por sector económico participación 2019-2020	63

Tabla 21 Banco privado cartera individual vencida por sector económico variación 2019-2020.....	64
Tabla 22 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación 2019-2020.....	66
Tabla 23 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación participación 2019-2020	67
Tabla 24 Banco privado cartera individual en morosidad por área de colocación variación 2019-2020	68
Tabla 25 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación 2019-2020	69
Tabla 26 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación participación 2019-2020	70
Tabla 27 Banco privado cartera individual vencida por área de colocación variación 2019-2020	71
Tabla 28 Banco privado cartera total por área geográfica 2019-2020	73
Tabla 29 Banco privado cartera total por área geográfica variación 2019-2020	74
Tabla 30 Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica 2019-2020.....	75
Tabla 31 Sistema financiero bancario cartera total por área geográfica variación 2019-2020.....	76
Tabla 32 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica 2019-2020.....	77
Tabla 33 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica participación 2019-2020	79
Tabla 34 Banco privado cartera individual en mora por área geográfica variación 2019-2020.....	80
Tabla 35 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica 2019-2020.....	81
Tabla 36 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica participación 2019-2020	82
Tabla 37 Banco privado cartera individual vencida por área geográfica variación 2019-2020.....	83
Tabla 38 Banco privado desviación estándar de la cartera individual en mora, individual vencida, individual en mora por producto e individual vencida por producto 2019-2020	86

Tabla 39 Banco privado desviación estándar individual por sector económico en mora y vencida 2019-2020	87
Tabla 40 Banco privado desviación estándar individual por área de colocación en mora y vencida 2019-2020	88
Tabla 41 Banco privado desviación estándar individual por área geográfica en mora y vencida 2019-2020	89
Tabla 42 Coeficiente de correlación simple por: cartera vencida, sector económico y área geográfica 2019-2020	91
Tabla 43 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida.	93
Tabla 44 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por producto	94
Tabla 45 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por sector económico	96
Tabla 46 Límites prudenciales cartera individual en morosidad y vencida por área de colocación.....	97
Tabla 47 Límites prudenciales cartera individual en morosidad por área geográfica	99
Tabla 48 Límites prudenciales cartera individual vencida por área geográfica.....	100
Tabla 49 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020.....	102
Tabla 50 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 participación	103
Tabla 51 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 vivienda	105
Tabla 52 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 vivienda participación	107
Tabla 53 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 servicio al cliente	109
Tabla 54 Banco privado análisis de cosecha cartera individual concedida desde julio 2020 servicio al cliente participación	110