

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



**Análisis de la situación del mercado de factoring en el Perú y su uso
como herramienta de financiamiento alternativo para la pequeña empresa**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE LICENCIADO EN ECONOMÍA**

AUTOR

Omar Alexis Chávez Reyes

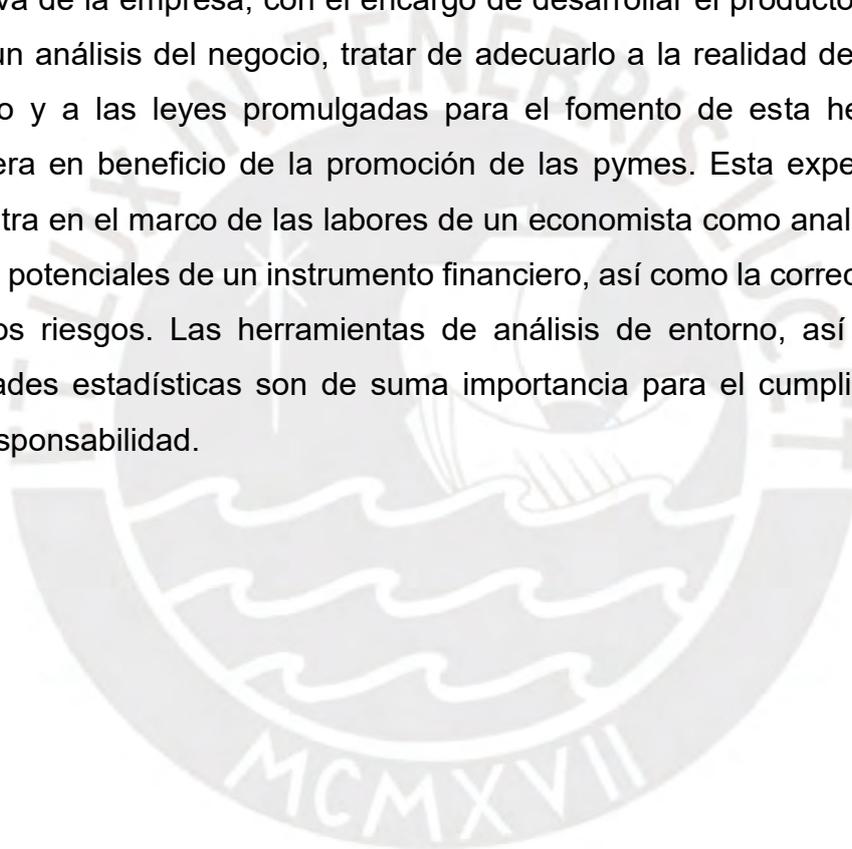
ASESOR

José Carlos Orihuela Paredes

Septiembre, 2021

RESUMEN

Entre los años 2017 y 2020 me he desempeñado como jefe de negocios en una de las empresas líderes en el mercado de factoring en el Perú, la cual es subsidiaria de una de las principales empresas del sector en Chile, y una de las pioneras en el desarrollo del producto para el segmento de pequeña y mediana empresa (pymes). He ocupado este puesto desde la primera etapa formativa de la empresa, con el encargo de desarrollar el producto factoring, hacer un análisis del negocio, tratar de adecuarlo a la realidad del mercado peruano y a las leyes promulgadas para el fomento de esta herramienta financiera en beneficio de la promoción de las pymes. Esta experiencia se encuentra en el marco de las labores de un economista como analista de los riesgos potenciales de un instrumento financiero, así como la correcta gestión de estos riesgos. Las herramientas de análisis de entorno, así como las habilidades estadísticas son de suma importancia para el cumplimiento de esta responsabilidad.



CONTENIDO

1. Introducción.....	1
2. Análisis del contexto peruano.....	3
2.1. Marco legal del factoring en el Perú.....	3
2.1.1. Ley 29623.....	3
2.1.2. Resolución SBS N°4358-2015.....	4
2.1.3. Decreto Supremo N°208-2015-EF.....	5
2.2. Hechos estilizados.....	6
2.2.1. Evolución de volúmenes negociados (2016-2019).....	6
2.2.2. Situación del mercado en tiempos de COVID-19.....	8
2.2.3. Perspectivas de desarrollo del mercado peruano.....	11
3. Experiencia internacional del factoring.....	13
3.1. Alemania.....	13
3.2. Bélgica.....	14
3.3. Chile.....	14
4. Propuesta de modelo de evaluación crediticia.....	17
4.1. Variables del modelo.....	17
4.2. Estimación del modelo.....	19
4.3. Resultados.....	21
5. Conclusiones y recomendaciones.....	23
6. Bibliografía.....	25
7. Anexo 1: Figuras y Tablas.....	28
8. Anexo 2: Biografía del autor.....	33

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Promedio anual de los montos negociados en facturas negociables por empresas no comprendidas en el ámbito de la Ley General (2016-2021).

Figura 2. Participación de mercado por volumen de facturas negociables

Figura 3. Evolución de facturas anotadas entre enero 2019 y abril 2021

Figura 4. Evolución de facturas anotadas en el periodo Enero-Abril (2019-2021)

Figura 5. Volúmenes negociados en factoring – Alemania (2013-2019)

Figura 6. Volumen de factoring como % del PBI – Alemania (2013-2019)

Figura 7. Volúmenes negociados en factoring – Bélgica (2013-2019)

Figura 8. Volumen de factoring como % del PBI – Bélgica (2013-2019)

Figura 9. Volúmenes negociados en factoring – Chile (2013-2019)

Figura 10. Volumen de factoring como % del PBI – Chile (2013-2019)

Figura 11. Volúmenes negociados en factoring – Perú (2013-2019)

Figura 12. Volumen de factoring como % del PBI – Perú (2013-2019)

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la variable independiente

Tabla 2. Distribución de la variable tamaño del deudor/adquiriente

Tabla 3. Distribución de la variable antigüedad

Tabla 4. Regresión logística del modelo de evaluación crediticia

Tabla 5. Regresión logística (Odds-Ratio) del modelo de evaluación crediticia



1. INTRODUCCIÓN

El factoring es un instrumento financiero que permite al legítimo tenedor de un título valor (letra, cheque, factura negociable, etc.), endosar sus derechos de cobro a favor de un tercero (conocido como “factor”), a cambio de obtener dinero en efectivo descontado a valor presente. Esta es una práctica comercial muy antigua, pero que existe como tal desde el siglo XV, época en la que las empresas manufactureras inglesas que exportaban hacia la costa este de los Estados Unidos empezaron a delegar la cobranza a agentes y comisionistas estadounidenses. Con el paso del tiempo, estos agentes empezaron a asumir el riesgo comercial de las ventas, dando adelantos de pago a los exportadores ingleses. Es así como nace el “factoring clásico o colonial” (Calvo y Bonilla, 2002). Desde aquellos años hasta los tiempos modernos, el uso de esta herramienta se ha expandido alrededor de todo el mundo, siendo hoy una de las más utilizadas como fuente de financiamiento de corto plazo para las pequeñas y medianas empresas. Al cierre del año 2019, existían en el mundo 4,236 empresas de factoring negociando alrededor de 3.5 billones de dólares americanos en títulos valores (FCI, 2020).

El crecimiento sostenido del uso de esta herramienta obedece a los muchos beneficios que ofrece a una empresa prestadora de servicios, especialmente a aquellas consideradas en el sector micro, pequeña y mediana empresa (Mipyme), quienes tienen muchas dificultades, en países como el nuestro, para poder continuar el flujo regular de sus operaciones en el tiempo, debido al poco acceso a facilidades crediticias. No solo es una forma eficaz de inyectar liquidez a la empresa, a través de la conversión de las cuentas por cobrar en efectivo, sino que además le permite delegar al factor algunas funciones especializadas tales como la gestión de riesgo crediticio, o las labores de cobranza y de contabilidad. Asimismo, es importante tener en cuenta de que el 99.6% del total de las empresas formales

en el Perú conforman el sector Mipyme, y que éstas son la principal fuente de empleo, generando alrededor del 59% de la PEA ocupada (Ministerio de la Producción, 2020). Por tal motivo, es de suma importancia desarrollar un sistema eficiente que les permita obtener financiamiento para asegurar la supervivencia de sus negocios.

Por tanto, el presente Informe de Suficiencia Profesional busca hacer un repaso de la situación actual del mercado de factoring en el Perú, así como compararlo con la evolución que ha tenido en otros países con mayor desarrollo en este sector, de tal manera que se puedan analizar los retos actuales y las perspectivas de desarrollo para un mercado que ha mostrado ser de gran utilidad para el segmento empresarial más importante y de mayor crecimiento en el país.

Para ello se hará una revisión de las principales leyes que regulan el mercado de factoring en el Perú, así como el volumen de títulos valores negociados y su importancia para la economía nacional. Asimismo, se hace un análisis de las experiencias internacionales con este producto, y, finalmente, se hace una propuesta de modelo de evaluación crediticia para este tipo de operaciones.

2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO PERUANO

Se puede definir como punto de partida del factoring en el Perú, el 07 de diciembre del 2010, fecha en la que se promulga por primera vez la Ley 29623: “Ley que promueve el financiamiento a través de la factura comercial”. Antes de la promulgación de esta ley, el producto financiero más parecido al factoring era el descuento de letras, otorgado principalmente por las entidades bancarias. Sin embargo, esta modalidad representaba una dificultad operativa para los pequeños empresarios, dado que el título valor debía primero ser firmado de manera física por la persona autorizada en la empresa adquiriente, acto que muchas veces era difícil de conseguir. Además de ello, al no tener un segmento especializado en este producto, los bancos generalmente no atendían a las Mipymes bajo esta modalidad. En los siguientes apartados se hace una breve reseña tanto del marco legal como de la situación del mercado de factoring en el país.

2.1. Marco legal del factoring en el Perú

2.1.1. Ley 29623

La ley que promueve el financiamiento a través de la factura comercial, promulgada en el 2010, tuvo como objetivo principal permitir que los proveedores de bienes y servicios tengan acceso al crédito a través del endoso de sus facturas y recibos por honorarios por cobrar. De acuerdo a esta ley, se permite agregar una tercera copia del documento, la cual se convierte en un título valor a la orden, transferible a través de un endoso a un tercero, que se convertirá en el legítimo tenedor del derecho de cobro. A este documento se le denomina factura negociable, y, tiene su origen en la compraventa de bienes y la prestación de servicios entre dos agentes económicos (emisor y adquiriente). Asimismo, la ley obliga a que este documento tenga características muy particulares, tales como la fecha de

vencimiento y la fecha de pago (sea en una o en varias cuotas). Esto permite al legítimo tenedor del documento exigir el pago al adquirente y poder elevar un protesto ante la Cámara de Comercio en caso no se cumpla con honrar dicha deuda. El adquirente también tiene el derecho de rechazar la obligación, en caso considere y sustente de que el bien o servicio no fue entregado conforme a sus requerimientos. De acuerdo a esta ley, el adquirente tiene un plazo de 8 días hábiles desde la recepción del documento para hacer este rechazo de forma expresa. En caso de no haber ninguna impugnación, se presume la aceptación irrevocable de la factura negociable en todos sus términos, así como la conformidad por la entrega de los bienes y servicios prestados.

2.1.2. Resolución SBS N°4358-2015

El 23 de julio del 2015 se aprueba a través de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) el Reglamento de Factoring, Descuento y Empresas de Factoring, a través del cual se dan disposiciones importantes tanto para aquellas empresas que se encuentran comprendidas dentro del ámbito de la ley general, como las que no. Estas últimas adquieren una importancia relevante, ya que, al tener menos requisitos para el ingreso en el sistema, se permite una mayor diversificación, manteniendo un registro controlado de estas empresas, que a la vez elevan la oferta de servicio y mejoran la competitividad en beneficio del segmento Mipyme. El reglamento obliga a estas empresas a cumplir con la entrega de documentación sobre sus apoderados y mantenerla actualizada. Asimismo, se encuentran obligadas a inscribirse en el registro de la SBS, lo que permite una vigilancia constante, dando seguridad a los usuarios para que la herramienta se siga desarrollando de manera correcta.

2.1.3. Decreto Supremo N°208-2015-EF

Finalmente, el 25 de julio del 2015 se promulga el presente Decreto Supremo, el cual aprueba el Reglamento a la Ley 29623, y es refrendado por el Ministerio de Economía y Finanzas, así como por el Ministerio de la Producción. El Decreto Supremo consta de 3 capítulos y 17 artículos que definen las normas de regulación de la ley.

Entre las principales especificaciones encontramos que se agrega un agente adicional al proceso de endoso de las facturas negociables, ya que el legítimo tenedor del título valor debe primero registrarse ante una Institución de Compensación y Liquidación de Valores (ICLV), de acuerdo a lo dispuesto en la Ley de Títulos Valores y en la Ley de Mercado de Valores. Este registro y las condiciones especificadas para la conformidad de la factura negociable por parte del adquirente permitirán al legítimo tenedor ganar la titularidad del documento y que éste obtenga el mérito ejecutivo que le permite ser negociado. Actualmente, esta función la desempeña CAVALI ICLV S.A., quien es la entidad responsable del adecuado registro contable de los valores representados por anotaciones en cuenta y, del sistema de compensación y liquidación de valores. Gracias a esta intervención, el mercado de intercambio de facturas negociables entre los participantes se ha vuelto más ágil y transparente.

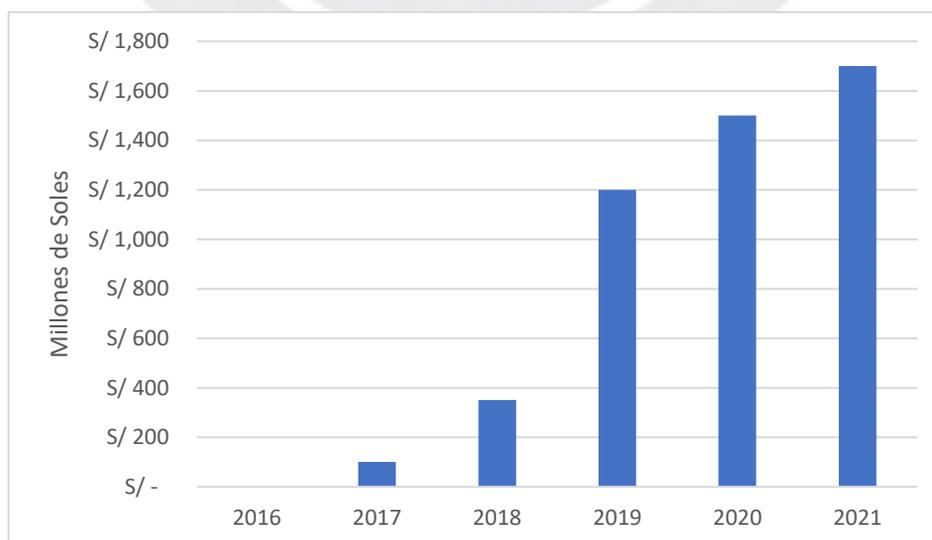
Se puede concluir de esta primera revisión de la denominada “Ley de Factura Negociable” y sus posteriores modificatorias y referendos, que estas se encuentran claramente orientadas a beneficiar a las micro y pequeñas empresas. La estructura de estas reglas permite que los empresarios ubicados en este segmento, tan importante dentro del universo empresarial peruano, tengan acceso de una manera viable y eficiente a un financiamiento que no podrían obtener de otras fuentes del mercado.

2.2. Hechos estilizados

2.2.1. Evolución de volúmenes negociados (2016-2019)

Desde la promulgación del Reglamento para las empresas de factoring por la SBS y su refrenda por los ministerios correspondientes, la oferta del producto dejó de ser una exclusividad de las entidades bancarias y, por tanto, permitió que empresas no comprendidas dentro del ámbito de la Ley General, tales como Sociedades Administradoras de Fondos de Inversión (SAFI), empresas especializadas en factoring (en su mayoría, de capitales extranjeros) e incluso pequeñas sociedades capitalistas creadas para este fin, pudieran convertirse en fuentes de financiamiento para pequeñas empresas con poco acceso a crédito bancario. Si bien en los primeros años posteriores a la promulgación del reglamento, la presencia de estos nuevos agentes aún no era significativa y, a pesar de que la banca múltiple aún lleva el liderazgo en volúmenes negociados, es importante reconocer que el mercado en su totalidad ha crecido exponencialmente, y cada vez hay más empresas registradas ofreciendo este servicio en diferentes ciudades del país.

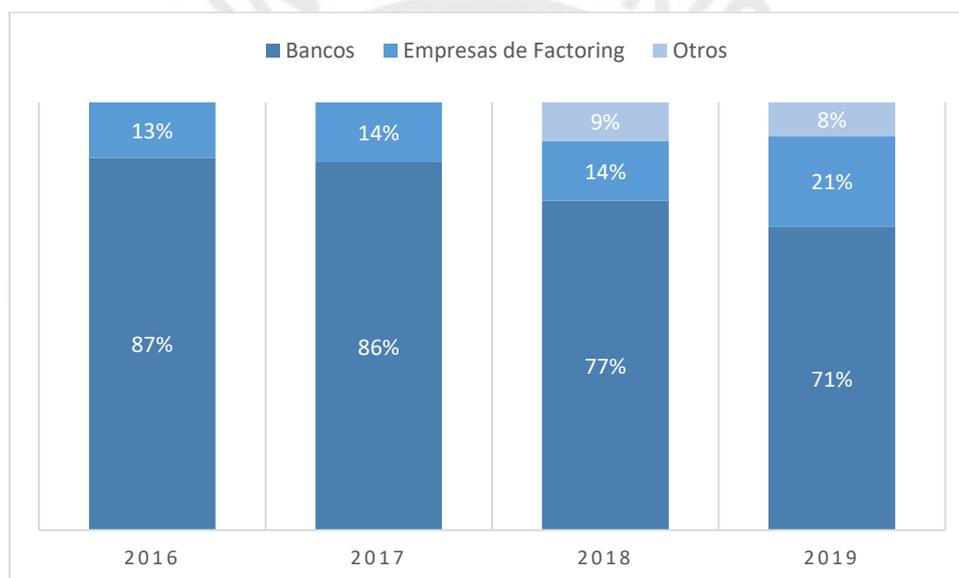
Figura 1. Promedio anual de los montos negociados en facturas negociables por empresas no comprendidas en el ámbito de la Ley General (2016-2021).



Fuente: Cavali. Elaboración Propia.

De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por CAVALI ICLV S.A., al mes de marzo del 2021, se han acumulado valores negociados en forma de facturas negociables por casi S/ 43 mil millones desde el año 2016, con picos mensuales importantes en los años 2019 y 2020, de casi S/ 1,500 millones. Este crecimiento se debe precisamente al incremento de las empresas de factoring no comprendidas en el ámbito de la Ley General, las cuales han pasado a tener una participación de mercado de 13% a casi 30% en los últimos 5 años.

Figura 2. Participación de mercado por volumen de facturas negociables



Fuente: Cavali. Elaboración Propia.

El crecimiento del mercado en el Perú ha sido exponencial, a una tasa promedio anual de 76% entre los años 2016 y 2019. La percepción de que es un producto relativamente sencillo de utilizar, y que además se encuentra debidamente supervisado bajo las normas establecidas por el Reglamento para Empresas de Factoring, hace que cada vez más empresarios formales opten por esta forma de financiamiento. En la actualidad, existen 115 empresas inscritas en el registro de la SBS, en el que todas compiten entre sí

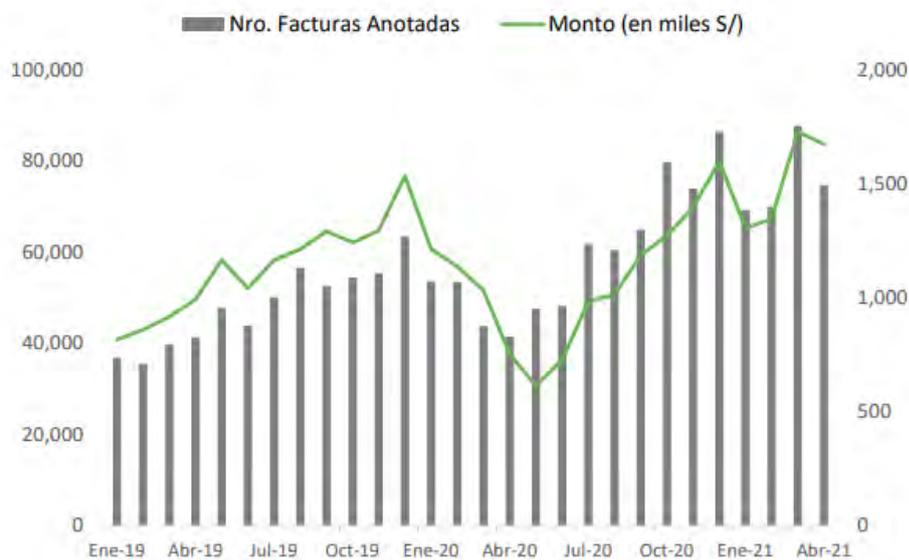
para ofrecer las mejores condiciones a sus clientes, lo que ha permitido una democratización a nivel de precios para el pequeño y mediano empresario.

2.2.2. Situación del mercado en tiempos de COVID-19

La crisis sanitaria mundial del año 2020, a causa del Coronavirus, impactó de manera negativa en la economía peruana, incluso aún más que en otros países de la región. El PBI se contrajo en un 30% durante el segundo trimestre del año 2020, y el empleo se redujo en 39.5% a nivel nacional (IPE, 2020). Esta crisis afectó a todos los sectores de la economía y, con mayor profundidad, a los pequeños empresarios quienes tuvieron que cerrar sus negocios debido a las medidas restrictivas por la cuarentena, de los cuales algunos no tuvieron acceso a los programas de reactivación del gobierno o a créditos de rescate. Sin embargo, a partir del mes de junio de ese año, el Gobierno permitió flexibilizar las medidas restrictivas, de modo que algunos sectores económicos pudieron volver a operar bajo estrictas medidas de bioseguridad. Esto permitió que muchas empresas vinculadas a estos sectores, como proveedores de servicios, pudieran reiniciar sus actividades.

Asimismo, el mercado del factoring también se vio afectado por la crisis económica del 2020. Si bien las empresas que ofrecen este producto pudieron seguir operando con normalidad a través del teletrabajo, al no tener facturas por negociar, debido a las medidas de confinamiento general, el volumen de operaciones cayó considerablemente entre los meses de marzo y julio. Sin embargo, debido al aumento en el volumen de facturas negociadas entre finales del 2020 e inicios del 2021, se puede decir que hay una senda de recuperación constante y un fuerte atractivo del producto como fuente de financiamiento (Cavali, 2020).

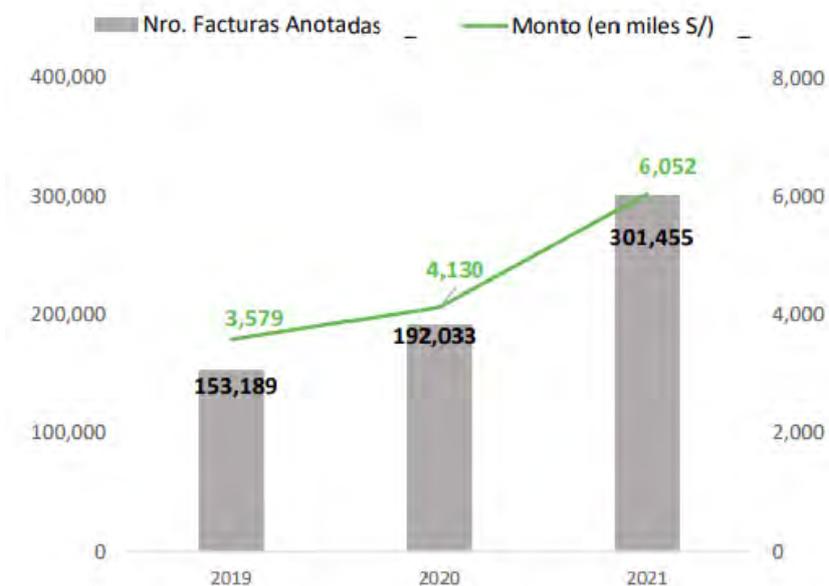
Figura 3. Evolución de facturas anotadas entre enero 2019 y abril 2021



Fuente: Cavali

La figura 3 muestra la recuperación del mercado de factoring, medido a través del volumen de facturas anotadas y registradas en Cavali, el cual es un indicador muy aproximado del volumen de facturas que se llegan a negociar efectivamente en estos períodos. Se puede observar la abrupta caída de los volúmenes entre marzo y junio 2020, y el crecimiento posterior que ha venido teniendo de manera sostenida.

Figura 4. Evolución de facturas anotadas en el periodo Enero-Abril (2019-2021)



Fuente: Cavali

Asimismo, se observa que, en la comparación entre los primeros cuatrimestres de los 3 últimos años, el 2021 supera ya en 47% el monto negociado acumulado del periodo similar en el año 2020 (previo a la crisis sanitaria por la COVID-19). Con todo ello, se puede afirmar que el mercado se ha venido recuperando favorablemente.

A modo de conclusión para esta sección, el factoring es un producto financiero que va de manera cíclica con los sectores económicos que atiende. Ello, debido a que los principales usuarios de este producto son pequeñas empresas que ofrecen bienes y servicios a grandes corporaciones de los sectores estratégicos de la economía (minería, agroexportación, industria, etc.). Por consiguiente, es lógico pensar que solo podrá seguir creciendo en la medida en que estos sectores lo hagan. La crisis del 2020 golpeó muy fuertemente a estos sectores, de modo que la recuperación del mercado de factoring vendrá condicionada a que la reactivación económica se siga dando

de manera escalonada, se logre superar la crisis sanitaria a través del proceso de vacunación, y que el nuevo gobierno pueda realizar esta gestión de manera eficiente.

2.2.3. Perspectivas de desarrollo del mercado peruano

Como se destaca en el apartado anterior, el factoring en el Perú ha tenido un crecimiento exponencial durante los últimos años, y ni siquiera la gran crisis sanitaria y económica del 2020 ha podido detener su avance. Bajo este escenario, la expectativa es que el producto se siga especializando y su uso continúe extendiéndose a todos los rincones del Perú, llegando principalmente al sector empresarial más amplio y el más favorecido por este producto: las pequeñas y medianas empresas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el crecimiento exponencial que se ha visto en los últimos años ha sido principalmente producto de una combinación de peculiaridades del mercado que han propiciado este hecho: la introducción de un producto poco explorado en los años previos; el ingreso al mercado peruano de empresas especializadas provenientes de otros países; el poco acceso crediticio que tienen las pequeñas empresas; y, la amplia base de emprendedores que existen en el Perú. Estas condiciones son básicas para que exista un mercado de factoring desarrollado, pero es importante también que estas vengán acompañadas de políticas públicas que fomenten su uso, con beneficios tanto para las Mipymes como para las empresas especializadas. Estas políticas no deben ser solo un acompañamiento, sino que deben incentivar un cambio estructural que permita un crecimiento sostenido de la economía. En este sentido, se proponen dos tareas fundamentales que deberían ser tomadas en consideración por las autoridades gubernamentales:

i. Políticas que promuevan la formalización de las empresas

La formalidad de las empresas ofrece ventajas importantes como el acceso al crédito formal, la protección judicial y la capacidad de acceder a mercados internacionales. En cambio, la informalidad provoca una externalidad negativa, ya que se hace uso de la infraestructura y los servicios públicos, sin contribuir con los ingresos tributarios necesarios para su financiamiento (CCL, 2019). De acuerdo a datos obtenidos por el INEI, se estimó que al año 2018, cerca de 7 millones de empresas (casi el 75% de las empresas peruanas) eran informales. Por tanto, es importante que el Estado ponga en marcha planes de acción para incentivar a estas empresas a la formalización. Cabe señalar que el objetivo no debe ser el desaparecer a las empresas informales (con las que se sustentan millones de personas), sino que se debe buscar dar soluciones para llevar a estas empresas al mundo de la formalización (Arellano, 2021).

ii. Políticas de fomento para el financiamiento a las Mipymes

En abril del año 2020, a través del Decreto de Urgencia N°040-2020, se otorgó a la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), en su calidad de fiduciario del Fondo Crecer, la potestad de otorgar coberturas y líneas de crédito a empresas de factoring registradas, con el fin de que éstas puedan otorgar financiamiento a Mipymes que se hubieran encontrado afectadas por la crisis sanitaria y económica. El plazo de estas coberturas culminaba el 31 de diciembre del 2020, y, recientemente, ha sido extendida hasta el 30 de junio del 2021. Con respecto a ello, es importante señalar que este tipo de políticas de fomento no deberían ser exclusividad de los tiempos de crisis, sino que deben ser promovidas constantemente en beneficio de los pequeños empresarios, asegurando la supervivencia de este sector económico.

3. EXPERIENCIA INTERNACIONAL DEL FACTORING

Una vez revisada la situación actual del mercado peruano, sus orígenes y hacia dónde se dirige, es importante hacer un benchmarking y comparar nuestra realidad con la experiencia de otros países. Para ello, se analizan tres mercados internacionales con gran desarrollo en los últimos años: Bélgica, Alemania y Chile.

3.1. Alemania

Es una de las principales economías de Europa y, actualmente, una de las 5 primeras a nivel mundial, con un PBI aproximado de US\$ 4.6 billones y un índice de desarrollo humano muy alto (0.94). Alemania, junto con los Estados Unidos y otros países europeos, fue uno de los primeros participantes del Factors Chain International (FCI), a través de sus principales bancos a mediados de los años 60. Desde ese entonces, el mercado del factoring en este país se ha venido desarrollando de manera sostenida.

De acuerdo a las estadísticas del FCI en su memoria anual de los últimos 7 años, el volumen de documentos negociados a través de factoring ha crecido a una tasa promedio de 8.29% anual, mientras que el PBI crece de manera constante en 1% al año. Esto se da en el escenario de una economía con sectores muy desarrollados, y donde el factoring representa en promedio el 7.31% del PBI para este país. En economías ya consolidadas, como Estados Unidos, Inglaterra o China, se repite este porcentaje de participación (Ver anexo 1, figuras 5 y 6).

3.2. Bélgica

Se encuentra actualmente en el puesto 36 entre las economías de todo el mundo, de acuerdo al volumen de su PBI de US\$ 550 mil millones (FMI, 2021). Tienen un indicador de desarrollo humano muy alto (0.931). Bélgica es una economía muy desarrollada en infraestructura vial y portuaria, con sectores económicos que crecen de manera sostenida, principalmente en agricultura, ganadería e industria. El nivel de informalidad es aproximadamente 20%, lo cual es relativamente bajo en comparación a otros países europeos.

De la misma manera como se hizo en el apartado anterior, se hace una revisión a la memoria anual del FCI de los últimos 7 años, en la cual se observa que el volumen de documentos negociados mediante factoring ha crecido exponencialmente a una tasa promedio de 10.15% anual (Ver anexo 1, figura 7). Se puede observar un crecimiento sostenido del producto, mientras que el PBI viene creciendo también de manera sostenida a una tasa cercana al 1% anual.

Asimismo, hay un alto porcentaje de participación del factoring en la economía nacional (cerca del 15.77% del PBI en promedio, creciendo sostenidamente año tras año). Es una tasa elevada en comparación con países más desarrollados, y es propio de países que se encuentran con un mercado maduro, pero con espacio para seguir creciendo en el tiempo (Ver anexo 1, figura 8).

3.3. Chile

Finalmente, se hace una revisión a uno de los países referentes de la región latinoamericana. En Chile, las empresas de factoring no bancarias existen desde mediados de 1990 y llevan una amplia ventaja en el desarrollo de este mercado en su país. Este país es la cuarta economía más importante en América Latina con un PBI de US\$ 307 mil millones y un indicador de

desarrollo humano muy alto (0.851). Los sectores económicos que han liderado el crecimiento han sido la minería, la agricultura y la ganadería. Sin embargo, el nivel de informalidad es todavía alto. De acuerdo a estadísticas del Ministerio de Economía de Chile, alrededor del 52% de las empresas son informales, aunque es una tasa menor comparada con otros países de la región como México, Bolivia o Perú. Al llevar más tiempo desarrollando el mercado del factoring, han diseñado mecanismos que son muy eficientes en la negociación de documentos entre los participantes.

En la revisión de las memorias anuales del FCI, se observa que el crecimiento de los volúmenes negociados en factoring es sostenido. A pesar de un pequeño bache entre los años 2015 y 2017, el crecimiento se ha mantenido en promedio a una tasa de 5.60% anual. Mientras tanto, el PBI ha ido creciendo, también, de manera sostenida a tasas similares al 0.5% anual (Ver anexo 1, figura 9). Esto es señal de un mercado maduro, incluso superior a otros como el de Bélgica, analizado en el apartado anterior, debido a que a medida que el mercado se desarrolla, el crecimiento del producto se desacelera, como se observa en este caso.

Por otro lado, se observa una participación del factoring en el PBI de Chile de aproximadamente 11.75% en promedio (Ver anexo 1, figura 10). Esta es una tasa que se encuentra entre los valores vistos para Alemania y Bélgica, lo que nos da un indicio de que es un mercado bastante desarrollado. En la actualidad, la mayor parte de las empresas especializadas en factoring en Perú, son de origen chileno, lo cual muestra un alto nivel de experiencia que tienen en ese país.

En la misma línea de análisis, una vez revisados estos 3 casos que representan diferentes grados de avance en el desarrollo del mercado de factoring, es importante saber en dónde se encuentra el Perú bajo este mismo espectro. Tomando la misma fuente de datos utilizada para el análisis del apartado anterior, se encuentra que en el Perú se ha dado un crecimiento

exponencial desde el año 2016, posterior a la promulgación del Reglamento de empresas de Factoring (Ver anexo 1, figura 11). El ingreso progresivo de empresas no contempladas en el ámbito de la Ley General, con un nivel de especialización alto en el producto, hizo que el crecimiento se diera a una tasa promedio de 85.17%

Sin embargo, la participación del factoring como porcentaje del PBI aún es muy bajo (Ver anexo 1, figura 12). En promedio la participación es de 4.59%, pero se aprecia una tendencia creciente, especialmente, entre el 2016 y el 2019 (de 5.8% a 7.5% aproximadamente). Sin embargo, el mercado peruano aún es incipiente, y va en línea con el nivel de informalidad que existe en el país.



4. PROPUESTA DE MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA

En este último capítulo se propone hacer un breve repaso a una parte de la experiencia laboral que me permitió desarrollar algunas de las herramientas del análisis económico: la elaboración de un modelo de Credit Scoring. Esta herramienta permitió adaptar algunos elementos propios del producto Factoring, que son distintos a los modelos crediticios convencionales, así como incorporar características del mundo empresarial peruano, muy distintas a la realidad del mercado chileno, cuyo modelo era el que se utilizaba inicialmente.

Se realizaron muchas comparaciones de distintos modelos de Credit Scoring y, finalmente, se optó por utilizar el modelo econométrico Logit, debido a la simpleza de su interpretación, y a que han demostrado en la literatura ser más eficientes que los modelos de probabilidad lineal, dado que éstos dan como resultado una probabilidad de default más acertada. Esta herramienta es ampliamente utilizada en las empresas del sector financiero; sin embargo, dado que el factoring incluye elementos de riesgo distintos a los de un crédito convencional, se debe tomar en cuenta determinadas variables explicativas que se pasan a detallar en el siguiente apartado.

4.1. Variables del Modelo

a. Días vencido

Como variable independiente se tomarán valores binarios de 0 y 1 para aquellas empresas de nuestra base de datos que muestren determinado comportamiento de pagos histórico. Se le asigna el valor de 1 (probabilidad de default) a aquellas que tengan en promedio documentos con más de 30 días de vencido; y, el valor de 0 (probabilidad de no default) a aquellas por

debajo de ese umbral de 30 días, demostrando buen comportamiento de pago.

b. Antigüedad (años)

Esta variable mide la experiencia que tiene el proveedor de servicios en el mercado, realizando el mismo trabajo y, por tanto, teniendo mucho conocimiento (know-how), lo cual reduce las probabilidades de que entregue un mal producto o servicio, y que sus clientes no le paguen. La hipótesis es que a más años de experiencia tenga el proveedor, la probabilidad de default es menor.

c. Utilidad neta (miles de Soles)

Si bien muchas de las pequeñas empresas en el Perú carecen de un sistema interno de contabilidad confiable y, muchas veces, se cometen errores en el momento de la declaración de impuestos, es importante tener una variable proxy de la generación de valor de la empresa. En este caso, se utilizará la utilidad neta anual como referencia.

d. Score Sentinel proveedor

Como valor referencial de importancia se toma el score que proporciona la central de riesgo Sentinel, ya que aquí se consolida un conjunto de otras variables como son el comportamiento crediticio con otras entidades financieras, o el orden administrativo a través de la relación de documentos protestados de la empresa. El reporte de Sentinel otorga una clasificación con números que van del 0 al 1000, y se han tomado estos valores para el cálculo.

e. Score Sentinel deudor

En la misma línea de lo indicado anteriormente, el score brindado por la central de riesgo Sentinel proporciona un consolidado de la información crediticia del deudor en el sistema financiero. Con ello se puede saber si ha tenido un comportamiento adecuado en el pago de sus créditos con otras entidades o si ha mantenido un buen orden administrativo con sus proveedores. Al igual que en el apartado anterior, se toman valores que van del 0 al 1000. Asimismo, se incluye un castigo en este ranking para aquellas empresas que tengan como agravante algún caso de riesgo reputacional (se restan 250 puntos a empresas que tengan vinculación con algún problema mediático de tipo legal).

f. Tamaño de la empresa (deudor/adquiriente)

Un elemento importante en la evaluación del riesgo crediticio del factoring es la segunda fuente de pago, conocido como deudor o adquiriente, dado que es finalmente quien realizará el pago del adelanto de la factura y es necesario incorporarlo en el análisis. Por regla general, estas empresas suelen ser de mayor tamaño que el proveedor de servicios. Para ello se utilizará la clasificación SBS de la siguiente manera:

- (1) Corporativa : Ventas mayores a S/ 200MM
- (2) Gran Empresa : Ventas entre S/ 20MM y S/ 200MM
- (3) Mediana Empresa : Ventas menores a S/ 20MM

4.2. Estimación del modelo

Para el desarrollo del ejercicio estadístico, se tomó una muestra de 270 clientes que fueron atendidos por la empresa de factoring durante el primer año y medio de nuestra labor. El trabajo de captación de clientes y el seguimiento a la gestión de cobranza, permitió construir una primera base de datos confiable para evaluar estadísticamente cuales eran los elementos que

podían determinar que un cliente no pagara a tiempo su obligación financiera. Esta primera herramienta, que con el tiempo y la obtención de más datos se fue refinando, permitió un mejor panorama al momento de tomar la decisión de financiar o no a una empresa. Los supuestos partieron desde la observación diaria del comportamiento de nuestros clientes.

El modelo econométrico utilizado para el tratamiento de estos datos es el de elección binaria Logit, el cual ha demostrado ser teóricamente superior al Modelo de Probabilidad Lineal (Alamilla-López y Arauco, 2009), y que, en este caso particular, dadas las variables explicativas tal cual se han detallado en el apartado anterior, tendrá como output la probabilidad de que la operación de crédito caiga en default. Asimismo, se ha tomado información de corte transversal en la muestra para operaciones realizadas por estas 270 empresas durante los años 2017 y 2018. La información ha sido obtenida de la central de riesgos Sentinel, Sunat, y de información interna de la propia gestión (captación de clientes y seguimiento de cobranza). En la tabla 1 se observa que, en la muestra, el 75% de las empresas han tenido un buen comportamiento de pago, con mora menor a 30 días. Asimismo, el 92% de los deudores o adquirientes están clasificados como gran empresa y corporativa (tabla 2), y el 58% de las empresas proveedoras tienen entre 5 y 10 años de antigüedad (tabla 3).

Tabla 1. Distribución de la variable independiente

Var. Independiente	# Empresas	Porcentaje
Mora menor 30 días	205	75.93%
Mora mayor 30 días	65	24.07%
Total general	270	100.00%

Tabla 2. Distribución de la variable tamaño del deudor/adquiriente

Tamaño Deudor	# Empresas	Porcentaje
Gran Empresa	140	51.85%
Corporativa	109	40.37%
Mediana Empresa	21	7.78%
Total general	270	100.00%

Tabla 3. Distribución de la variable antigüedad

Años	#Empresas	Porcentaje
Más de 10	28	10.37%
Entre 5 y 10	158	58.52%
Menos de 5	84	31.11%
Total general	270	100%

4.3. Resultados

Con la información detallada en los apartados anteriores sobre las variables del modelo, se procedió a simular en el software STATA sobre la base de las 270 observaciones. En las Tablas 4 y 5 del anexo 1 se muestran los cálculos realizados en base a la estimación.

Los resultados muestran que las variables que buscan explicar el modelo de regresión logística son significativas al 95% de confianza. Esto quiere decir que estas variables explican correctamente el comportamiento de la probabilidad de default de cada una de las empresas que se analizan. Se comprueban además las hipótesis planteadas sobre las variables, detalladas a continuación:

- Una empresa con más años y experiencia en el mercado tiene menos probabilidades de caer en default.
- Empresas con buena generación de valor al cierre de cada año y con utilidades positivas, tienen menos probabilidades de caer en default.
- A mayor Score Sentinel tanto del proveedor de servicios como del adquirente, menor probabilidad de default. Esto debido a que las empresas son más ordenadas administrativamente y tienen, en algunos casos, experiencia crediticia con otras entidades financieras.
- A mayor tamaño del deudor/adquirente, menor probabilidad de default, ya que se entiende que es una empresa sólida y con un flujo de caja suficiente para cumplir con sus obligaciones comerciales.

Finalmente, el modelo especificado de esta forma permite construir una ecuación de probabilidad en base a los valores de cada una de las variables explicativas. Por tanto, conociendo estos valores, se puede construir una herramienta de análisis que dé como output la probabilidad de que una operación, dadas ciertas características, tenga riesgo de no ser pagada. Esta ecuación se podría definir de la siguiente manera:

$$\Pr(y = 1|x) = \frac{\exp(x\beta)}{1 + \exp(x\beta)}$$

Donde: $x\beta = \beta_0 + \beta_1 \text{antiq} + \beta_2 \text{util} + \beta_3 \text{scoreprov} + \beta_4 \text{scoredeud} + \beta_5 \text{tamdeud}$

Por ejemplo, para una operación con una empresa de 01 año de formación, utilidad neta al cierre del ejercicio de S/ 719,000, un score de 706 en Sentinel, con un deudor categorizado como Gran Empresa (nivel 2) y cuyo Score Sentinel es de 631, la probabilidad de default estaría definida como:

	β	X
antiq	-0.5308733	1
util	-0.0067453	719
scorprov	-0.0042606	706
scoredeud	-0.0108087	631
tamdeud	1.305064	2
cons	11.80258	1

x β	-0.7963093
Prob	31.08%

En este caso se obtiene que la probabilidad de que el crédito no se pague, bajo estas condiciones, es de 31.08%. Esto servirá como un indicador de que este conjunto de variables reduce el riesgo crediticio de la operación y, por tanto, sería razonable otorgarle el financiamiento al cliente, solicitando tal vez alguna garantía adicional que permita mitigar aún más ese porcentaje.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo de este informe se han presentado diferentes aspectos de mi experiencia como profesional trabajando en una empresa dedicada a brindar servicios de financiamiento mediante el producto factoring. Durante este periodo laboral he podido hacer uso de herramientas de análisis económico, tanto para la prospección de negocio en el Perú y el benchmarking con los mercados más desarrollados de otros países; así como para la gestión de cartera crediticia a través de la modelación de una herramienta de Credit Scoring diseñada para este tipo de producto. Esto ha permitido llevar un mejor control y mantener una cartera de colocaciones saludable, lo cual asegura la supervivencia de la entidad financiera a lo largo del tiempo de manera sostenida.

Asimismo, he podido darme cuenta de que el producto factoring se está convirtiendo en un elemento importante para la inclusión financiera de las pequeñas empresas. Este segmento actualmente ocupa la mayor parte del empresariado nacional y es fuente de miles de puestos de trabajo, por lo que poner a su alcance una herramienta de financiamiento, en una coyuntura en la que muchas empresas de este segmento dejan de operar por la ausencia de éste, se vuelve una tarea de suma relevancia para el crecimiento de la economía nacional. Es labor de las empresas especializadas en este producto, dar un servicio de calidad y una orientación adecuada a sus clientes, así como brindarles capacitación sobre temas financieros poco conocidos por ellos.

Queda establecido que no solo basta con la especialización de las empresas de factoring, sino que también se requiere una participación de las instituciones del Estado de manera activa, con el fin de promover el uso de

esta herramienta en el sector Mipyme. Cabe señalar que, actualmente, instituciones como el COFIDE o el Ministerio de la Producción ya vienen realizando esfuerzos para dar a conocer el producto a nivel nacional; sin embargo, deben continuar su labor de promoción y fomento, y se les deben adherir otras instituciones como las Cámaras de Comercio, los Gobiernos Regionales, los gremios empresariales, etc.

El espacio para crecer en este producto es bastante amplio. Cuando se compara la realidad del mercado peruano con otros países que han seguido una senda similar, se puede observar que el factoring está en una etapa incipiente de desarrollo. Por tanto, se concluye que las políticas de Estado para combatir la informalidad, el fomento del uso de herramientas de financiamiento alternativas, el crecimiento económico del país y la especialización de las empresas de factoring locales, podrían hacer que, en el largo plazo, se alcancen niveles de desarrollo similares a los obtenidos en países del primer mundo y en la parte más alta del ranking de los países de la región.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALAMILLA-LÓPEZ, Norma y ARAUCO, Sigfredo

2009 “Limitaciones del modelo lineal de probabilidad y alternativas de modelación microeconómica”. Temas de Ciencia y Tecnología. México. Volumen 13, Número 39.

ARELLANO, Rolando

2021 “Perú: El país más empresario del mundo”. Lima

CALVO, Antonio y BONILLA, María Isabel

2002 “El Factoring en Europa y Estados Unidos”. Boletín Económico de ICE. Madrid. N°2738, pp. 1001-1024.

ECHAÍZ, Daniel

2011 “La factura negociable: a propósito de su reciente creación en el Perú”. Revista Vía Iuris. Lima. N°11, pp. 37-48

SUMMERS, Barbara y WILSON, Nicholas

2000 Trade Credit Management and the decision to use Factoring: an empirical study. Journal of Business Finance & Accounting 27, pp. 37-68

BANCO MUNDIAL

2021 Base de Datos del Banco Mundial: www.databank.bancomundial.org

CÁMARA DE COMERCIO DE LIMA (CCL)

2019 Revista La Cámara: Informe Económico. Lima.

CAVALI ICLV S.A.

2021 “Evolución del Factoring en el Mercado Peruano”. Lima.

COMISIÓN NACIONAL SUPERVISORA DE EMPRESAS Y VALORES

2005 “La situación actual del depósito y custodia de valores en el Perú”.
Cartagena.

FACTORS CHAIN INTERNATIONAL (FCI)

2020 Annual Review 2020. Amsterdam.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI)

2021 Report for Selected Country Groups and Subjects (PPP valuation of
country GDP). World Economic Outlook Database.

INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA (IPE)

2020 Boletín IPE: Impacto del COVID-19 en Perú y Latinoamérica. Lima.

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

2020 Estadísticas MIPYME de la Oficina General de Evaluación de Impacto
y Estudios Económicos. Lima.

Decreto Supremo N°208-2015-EF de 2015. Aprueban el Reglamento de la Ley N°29623, Ley que promueve el financiamiento a través de la Factura Comercial. 25 de Julio de 2015.

Decreto de Urgencia N°040-2020: Decreto de Urgencia que establece medidas para mitigar los efectos económicos del aislamiento social obligatorio en las MYPES mediante financiamiento a través de empresas de factoring. 16 de Abril de 2020.

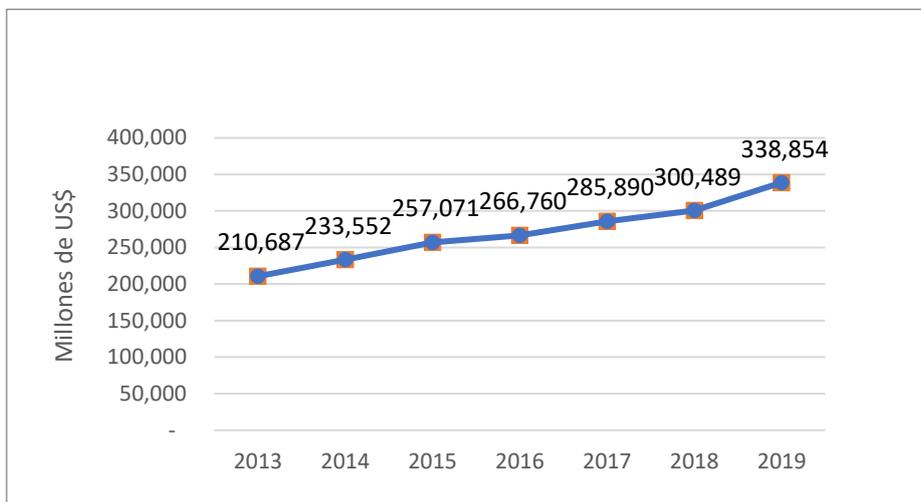
Ley N°26923 de 2010. Ley que promueve el financiamiento a través de la Factura Comercial. 07 de Diciembre de 2010.

Resolución SBS N°4358-2015. Reglamento de Factoring, Descuento y Empresas de Factoring. 23 de Julio de 2015.



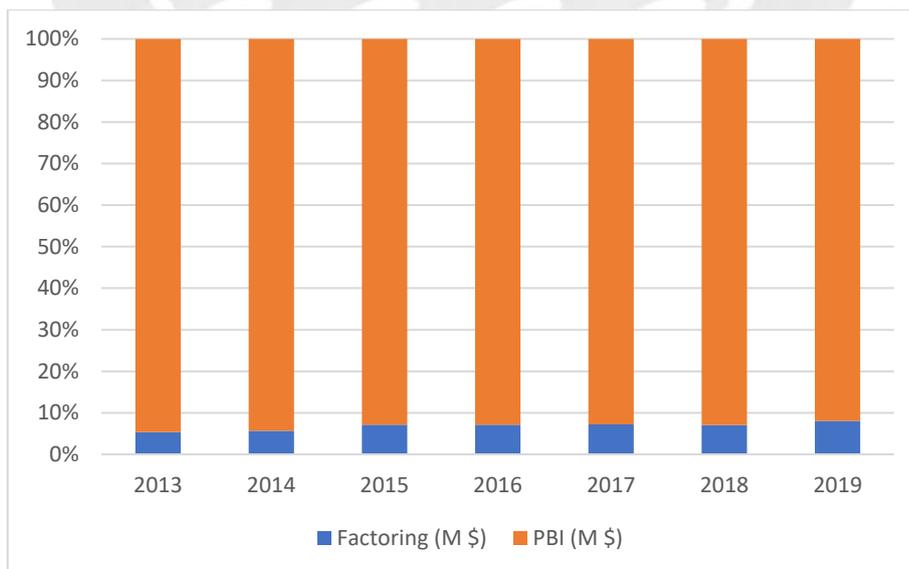
ANEXO 1: FIGURAS Y TABLAS

Figura 5. Volúmenes negociados en factoring – Alemania (2013-2019)



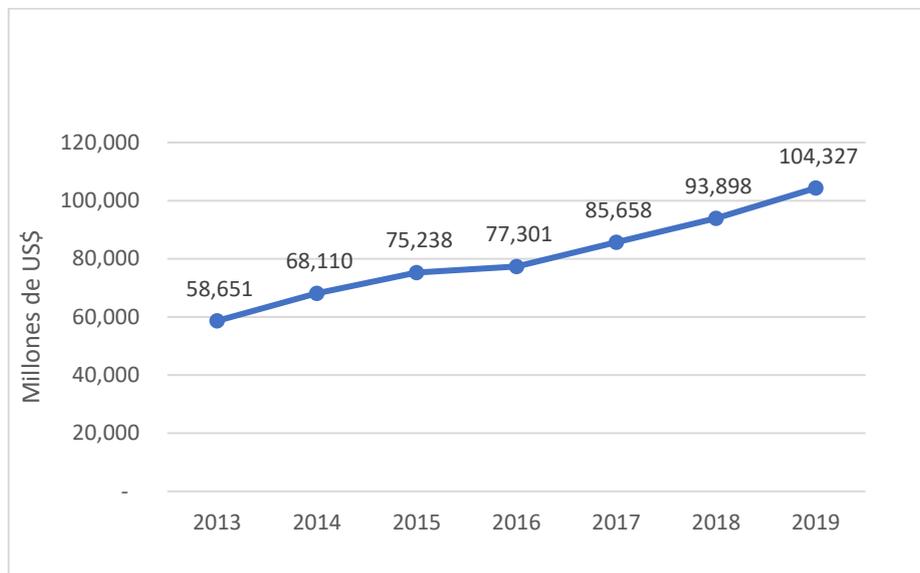
Fuente: FCI Annual Report. Elaboración Propia.

Figura 6. Volumen de factoring como % del PBI – Alemania (2013-2019)



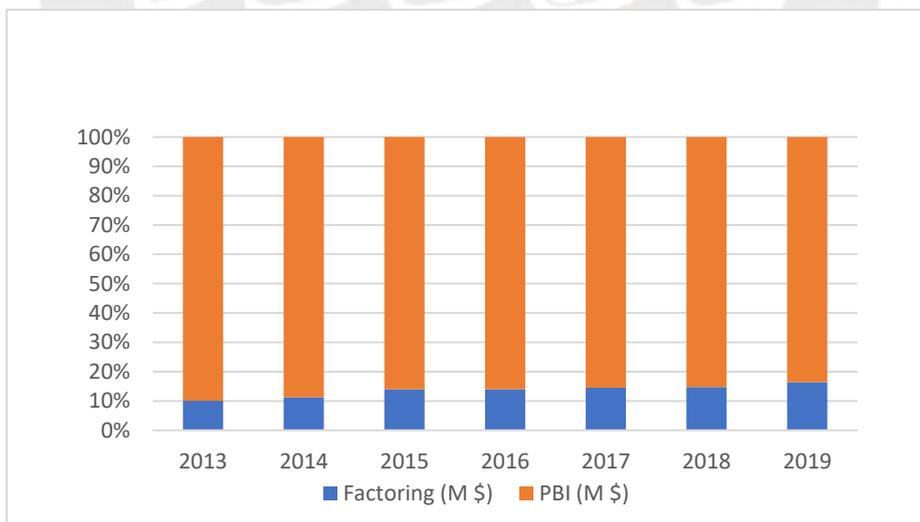
Fuente: FCI Annual Report. World Bank. Elaboración Propia.

Figura 7. Volúmenes negociados en factoring – Bélgica (2013-2019)



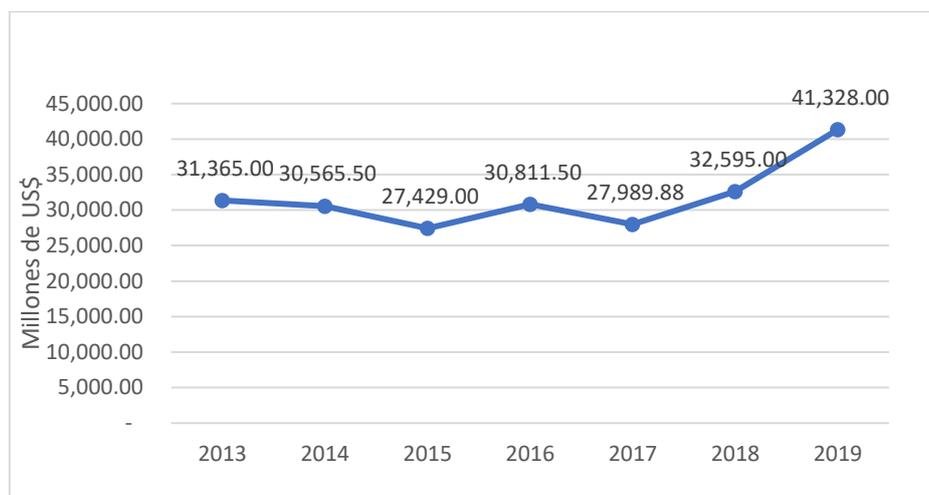
Fuente: FCI Annual Report. Elaboración Propia.

Figura 8. Volumen de factoring como % del PBI – Bélgica (2013-2019)



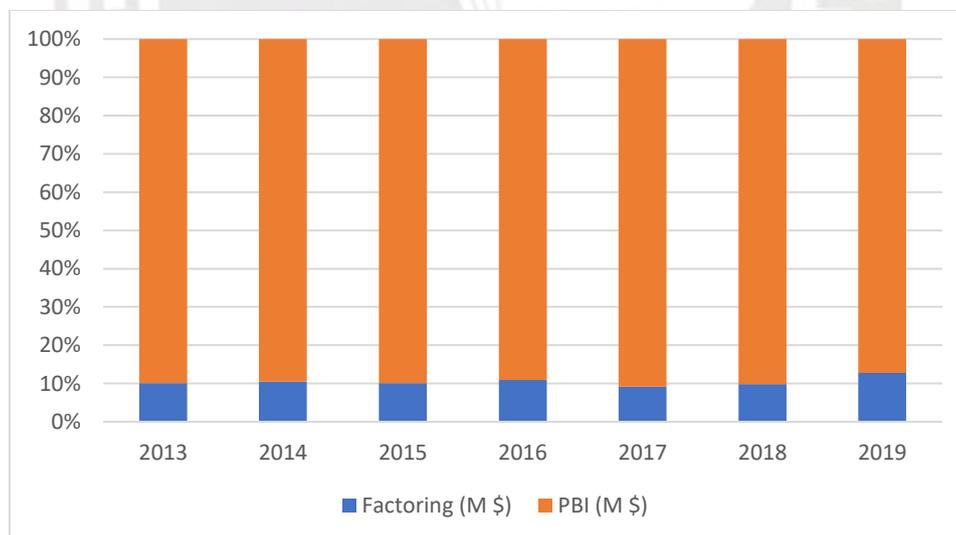
Fuente: FCI Annual Report. World Bank. Elaboración Propia.

Figura 9. Volúmenes negociados en factoring – Chile (2013-2019)



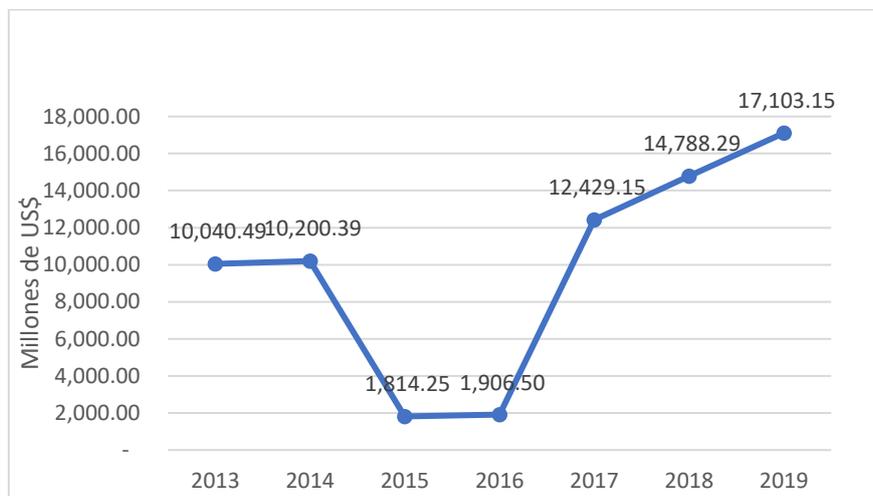
Fuente: FCI Annual Report. Elaboración Propia.

Figura 10. Volumen de factoring como % del PBI – Chile (2013-2019)



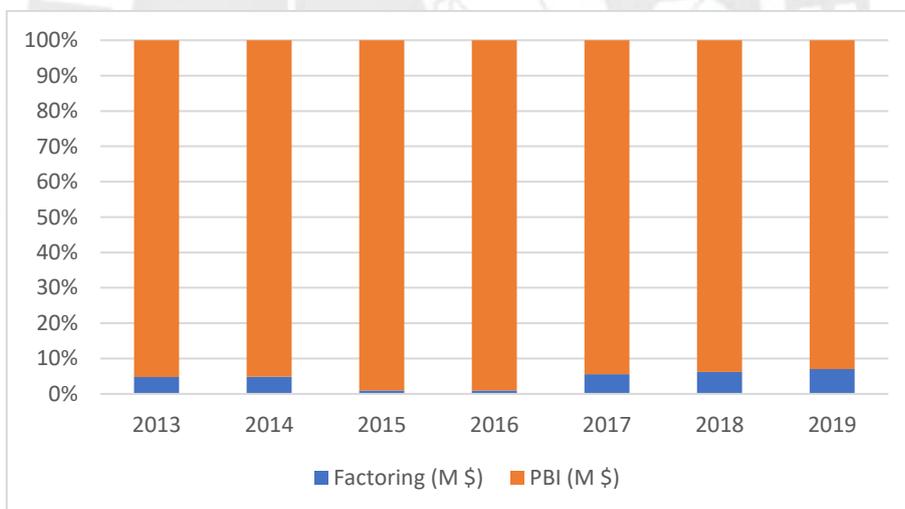
Fuente: FCI Annual Report. World Bank. Elaboración Propia.

Figura 11. Volúmenes negociados en factoring – Perú (2013-2019)



Fuente: FCI Annual Report. Elaboración Propia.

Figura 12. Volumen de factoring como % del PBI – Perú (2013-2019)



Fuente: FCI Annual Report. World Bank. Elaboración Propia.

Tabla 4. Regresión logística del modelo de evaluación crediticia

```

Logistic regression                               Number of obs   =       270
                                                  LR chi2(5)      =       209.08
                                                  Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -44.482626                    Pseudo R2      =       0.7015

```

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
antiq	-.5308733	.1045621	-5.08	0.000	-.7358112 - .3259353
util	-.0067453	.0017141	-3.94	0.000	-.0101048 - .0033857
scoreprov	-.0042606	.0017469	-2.44	0.015	-.0076845 - .0008368
scoredeud	-.0108087	.0024395	-4.43	0.000	-.01559 - .0060275
tamdeud	1.305064	.5840466	2.23	0.025	.1603539 2.449775
_cons	11.80258	2.751568	4.29	0.000	6.409604 17.19555

Tabla 5. Regresión logística (Odds-Ratio) del modelo de evaluación crediticia

```

Logistic regression                               Number of obs   =       270
                                                  LR chi2(5)      =       209.08
                                                  Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -44.482626                    Pseudo R2      =       0.7015

```

y	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
antiq	.5880912	.061492	-5.08	0.000	.4791167 .7218519
util	.9932774	.0017025	-3.94	0.000	.9899461 .99662
scoreprov	.9957484	.0017395	-2.44	0.015	.992345 .9991636
scoredeud	.9892495	.0024132	-4.43	0.000	.9845309 .9939907
tamdeud	3.687926	2.153921	2.23	0.025	1.173926 11.58573
_cons	133596.4	367599.7	4.29	0.000	607.6529 2.94e+07

7. ANEXO 2: BIOGRAFÍA DEL AUTOR

Actualmente cuento con el grado de Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Economía, otorgado por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ingresé a la universidad en el año 2002 y cursé estudios hasta el año 2008. Luego tuve una pausa hasta que finalmente pude optar por el grado en el año 2018. Desde el año 2008 me desempeñé en diferentes cargos en el Banco de Crédito del Perú, desde practicante pre-profesional hasta Sub Gerente Adjunto de Negocios Transaccionales, con destacamento en la ciudad de Arequipa, atendiendo a los clientes de la región sur. En el año 2014 decidí dejar el banco y trabajar como Sub-Gerente Comercial en la empresa Semillas Hortach Group, una pequeña empresa familiar. Entre los años 2017 y 2020 me desempeñé como jefe de negocios en la empresa Primus Capital, especializada en factoring. Actualmente me desempeño como Asociado Comercial en la empresa MGi Sociedad Administradora de Fondos de Inversión, a cargo de la gestión comercial de los fondos de inversión de deuda de corto plazo.

OMAR ALEXIS CHÁVEZ REYES

DNI: 42692252
 Celular. 926981432
omarchavez.cr@gmail.com
www.linkedin.com/in/omar-chavez-reyes



Economista egresado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con más de 10 años de experiencia en gestión comercial. Con destreza en el manejo de equipos multidisciplinarios; habilidades de dirección y coordinación; liderazgo; innovador; orientado a resultados; responsable y con amplio conocimiento de los mercados financieros y de la situación del sector. Altos valores éticos y compromiso.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Master en Administración de Empresas (MBA) Escuela de Negocios de Barcelona	2018-2021
Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Economía Pontificia Universidad Católica del Perú	2002-2018
Educación Primara-Secundaria Colegio San Agustín	1991-2001

EXPERIENCIA LABORAL

MGi Sociedad Administradora de Fondos de Inversión

Empresa dedicada a la administración de portafolios de inversión, supervisada por la SMV.
 Diciembre 2020 - Actualidad

Asociado Comercial Senior: Responsable de la implementación del área comercial del Fondo de Inversión de Deuda de Corto Plazo. Encargado de la gestión comercial y captación de nuevos clientes para la colocación de operaciones de financiamiento de corto plazo. Desarrollo de nuevos productos financieros para el crecimiento de la oferta del fondo de inversión.

Primus Capital Perú SAC

Empresa de capitales chilenos que brinda servicios financieros (factoring).
 Agosto 2017 – Noviembre 2020

Jefe Comercial: Responsable de la gestión de cartera comercial, planificación de estrategia diferenciada por segmento, captación de clientes, colocación de productos financieros, seguimiento de operación, cobranza y fidelización a través de comunicación continua. Brindar asesoría integral en financiamiento de corto plazo a empresas. Gestionar un portafolio diversificado (construcción, agroexportación, telecomunicaciones, minería, clubes deportivos, etc.). Presentación de líneas de crédito ante Directorio. Evaluación comercial y financiera de los clientes. Dirigir y supervisar al equipo comercial. Desarrollo de nuevas líneas de negocio (factoring internacional). Representar a la compañía como expositor en eventos organizados por el Ministerio de la Producción (PRODUCE).

Semillas Hortach Group SAC

Empresa del sector agropecuario, dedicada a la importación y comercialización de insumos para la producción agrícola.

Enero 2014 – Julio 2017

Sub Gerente Comercial y Comercio Exterior: Responsable de liderar al equipo de ventas a nivel nacional (La Libertad, Junín, Arequipa, Cusco y Tacna). Control de cumplimiento de objetivos y presupuesto. Gestión de negociación con proveedores del exterior y grandes distribuidores locales.

Banco de Crédito del Perú

Empresa peruana del sector financiero, reconocido como uno de los 5 principales bancos del país. Enero 2008 / Diciembre 2013

Sub Gerente Adjunto Negocios Transaccionales (2011-2013): Responsable de brindar asesoría en cash-management a clientes del segmento de Banca Multinacional, Corporativa, Banca Empresa y Banca Negocios. Colocación de nuevos productos transaccionales y seguimiento postventa. Prospección de leads en base a data de inteligencia comercial. Gestión de Cartera de Banca Negocios y Banca Corporativa en Provincias - Región Sur (Arequipa, Cusco, Puno, Tacna y Puerto Maldonado). Actividades conexas con áreas de Canales y Marketing.

Asistente de Negocios Banca Empresa (2010): Trabajo conjunto con el ejecutivo de cartera en la colocación de créditos de corto y largo plazo, así como la gestión administrativa de cuentas y cobranzas. Atención a clientes del segmento empresarial.

Asistente de Negocios Leasing (2008-2009): Responsable de la evaluación de solicitudes de crédito de mediano plazo (leasing) en las carteras de Pequeña Empresa y Banca de Negocios en Lima Provincia, Región Centro y Región Oriente. Gestión de seguimiento y postventa (contratos y adendas).

OTROS ESTUDIOS

Programa de Especialización en Business Analytics (2021)
Wharton School – Universidad de Pennsylvania

Programa de Especialización en Econometría Aplicada (2020)
Grupo Lambda - Perú.

Programa de Especialización en Finanzas Corporativas (2020)
Universidad Autónoma de México.

IDIOMAS - MANEJO DE PROGRAMAS

Inglés Avanzado
Certificación Cambridge University- Asociación Cultural Peruano-Británica
Certificación English for Business - Escuela de Negocios de Barcelona

Microsoft Office – Nivel avanzado
STATA.