



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

Tesis

**“ESTUDIO COMPARATIVO DEL IMPACTO EN LA RENTABILIDAD QUE
TIENE EL NIVEL DE SUSTENTABILIDAD EN LOS BANCOS DE
MÉXICO, CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS”**

DOCTORANTE:

JORGE ENRIQUE LAMADRID BAZAN

DIRECTOR DE TESIS:

DR. OSCAR VALDEMAR DE LA TORRE TORRES

CODIRECTOR DE TESIS:

DR. ROBERTO JOAQUIN SANTILLAN SALGADO

Línea de investigación: Mejoramiento y gestión empresarial

Morelia, Mich. Noviembre de 2022

Dedicatoria

A Dios tanto este logro, como cada momento de mi vida.

A mi amada esposa; Marilú, gracias por apoyarme en cada proyecto de nuestras vidas.

A Sam y Josh, gracias por existir y darme la fuerza para enfrentar cada día de mi vida.

A mis Padres, (q.e.p.d.) por sus enseñanzas.

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CoNaCyT) por el apoyo brindado para realizar esta investigación.

A la UMSNH, especialmente a la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, por la formación que he recibido.

Al Dr. Oscar de la Torre Torres, por su apoyo constante e impulso durante estos cuatro años y medio.

Al Dr. Roberto Joaquín Santillán Salgado, por estar atento de la evolución de este documento haciendo valiosas aportaciones a pesar de la distancia.

Al Dr. Evaristo Galeana, Dra. Virginia Hernández y Dr. Víctor G. Alfaro García, por estar presentes durante estos cuatro años, por sus valiosas observaciones y en muchas ocasiones sus palabras que me impulsaron a seguir adelante.

A la Dra. Cristina Espitia, por su asesoría y gran apoyo en este tiempo.

Al Dr. Gerardo G. Alfaro Calderón por toda la orientación y consejos recibidos.

A mis profesores durante el Doctorado: Dra. Dora Aguilasocho, Dr. Gerardo Alfaro, Dr. Fernando Ávila, Dr. Oscar de la Torre, Dr. Cuauhtémoc Guerrero, Dr. Jaime Martínez, Dra. Priscila Ortega, Dr. Víctor Alfaro, por compartir sus conocimientos.

A mi esposa y mis hijos por haber cedido mucho del tiempo que les correspondía.

A Susi, y Claudia por todas las atenciones que han tenido conmigo.

A todas las personas que, aun sin saberlo, me motivaron para continuar con este proyecto.

Resumen

Durante más de una década, la banca había venido logrando su rentabilidad a través de un modelo de negocio tradicional, el cual ante los cambios tecnológicos, sociales y legales, sin duda se vio obligado a evolucionar.

Por otra parte, la sustentabilidad ha sido un elemento que había sido considerado por muchos sectores de la economía mundial, incluso el de la banca, como de poca importancia.

Sin embargo, al amalgamarse los factores antes mencionados, han iniciado un nuevo enfoque en la forma de hacer negocios, del cual la banca mundial no ha podido permanecer ajena, por lo que sus nuevos planes estratégicos ya consideran incluir los tres pilares de la sustentabilidad, el social, el ambiental y el económico para lograr la rentabilidad esperada.

El presente trabajo presenta un estudio comparativo del impacto en la rentabilidad que tiene el nivel de sustentabilidad banca de Canadá, México y Estados Unidos.

Para lo anterior, se han investigado tanto las principales teorías relacionadas con el tema, de las cuales existen corrientes tanto a favor como en contra, así como diferentes trabajos en otras partes del mundo en el que la sustentabilidad es considerada.

De lo antes expuesto, no se había realizado un trabajo que abordara el fenómeno antes señalado para la banca de los países antes señalados, por lo que independientemente de sus asimetrías económicas, diferencias culturales, religiosas, territoriales y poblacionales, también tienen puntos en común, entre ellos una relación migratoria, un tratado de libre comercio entre los tres países.

En el capítulo uno se abordan los fundamentos de la investigación, en el capítulo dos el marco teórico, en el capítulo tres se aborda la sustentabilidad, en el capítulo cuatro el marco referencial, en el capítulo cinco la metodología utilizada, en el capítulo seis la fase experimental y en el capítulo siete las conclusiones.

Palabras clave: ambiental, social, económico, tecnología, sustentable

ABSTRACT

For more than a decade, banks had been achieving their profitability through a traditional business model, which, in the face of technological, social and legal changes, was undoubtedly forced to evolve.

On the other hand, sustainability has been an element that had been considered by many sectors of the world economy, including banking, as of little importance.

However, by amalgamating the aforementioned factors, they have initiated a new approach in the way of doing business, from which world banking has not been able to remain oblivious, for which reason their new strategic plans already consider including the three pillars of sustainability, the social, environmental and economic to achieve the expected profitability.

This paper presents a comparative study of the impact on profitability of the level of banking sustainability in Canada, Mexico and the United States.

For the above, both the main theories related to the subject have been investigated, of which there are currents both for and against, as well as different works in other parts of the world in which sustainability is considered.

From the above, no work had been carried out that addressed the aforementioned phenomenon for the banks of the aforementioned countries, so regardless of their economic asymmetries, cultural, religious, territorial and population differences, they also have points in common, among them a migratory relationship, a free trade agreement between the three countries.

In chapter one the fundamentals of the investigation are addressed, in chapter two the theoretical framework, in chapter three sustainability is addressed, in chapter four the referential framework, in chapter five the methodology used, in chapter six the experimental phase and in chapter seven the conclusions.

Contenido

Introducción	11
CAPÍTULO 1.....	13
FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 Antecedentes	13
1.1.1 Participación de América del Norte en el crecimiento mundial.....	15
1.1.2 Influencia de cada país de América del Norte en el sistema bancario mundial y de la región.....	18
1.1.3 Descripción de un banco, una Institución financiera y sus diferentes tipos:	21
1.1.4 Responsabilidad Social Empresarial en la banca (definiciones previas).	25
1.1.5 Definición de Fintech, uso de apps. y banca móvil.	26
1.2 Planteamiento del problema:	27
1.3 Pregunta de investigación	27
1.4 Objetivo.....	27
1.5 Hipótesis.....	28
1.6 Justificación	28
CAPITULO 2	30
MARCO TEÓRICO.....	30
2.1 REVISIÓN DE LA LITERATURA	30
2.1.1 Teoría Integradora:	30
2.1.2 Teoría de carácter político:	31
2.1.3 Teoría de ética y moral en los negocios:	31
2.1.4 Teoría de la actuación social de las empresas:	32
2.1.5 Teoría de los grupos de interés (Stakeholders):.....	32
2.1.6 Teoría de la ciudadanía corporativa:.....	33

2.1.7 Teoría estratégica:	33
2.1.8 Teoría de las acciones desechadas:.....	34
2.1.9 Teoría de los errores en las expectativas:	35
2.1.10 Teoría del valor del accionista o del capitalismo financiero:.....	36
2.1.11 Teoría instrumental:.....	36
2.2 Marco Teórico Conceptual	37
2.2.1 Instituciones Financieras.....	38
2.2.2 Sistema Financiero Mexicano	39
2.2.3 Funcionamiento de las Instituciones financieras.	40
2.2.4 Bolsas de valores.....	41
2.2.5 Casas de bolsa	42
2.2.6 Contrapartes centrales.....	42
2.2.7 Instituciones para el depósito de valores.....	43
2.2.8 Instituciones calificadoras de valores.....	43
2.2.9 Fondos de inversión.	44
2.2.10 Sociedades operadoras de fondos de inversión.....	45
2.2.11 Sociedades distribuidoras de acciones de fondos de inversión	46
2.2.12 Almacenes generales de depósito	47
2.2.13 Uniones de crédito	48
2.2.14 Casas de cambio.....	49
2.2.15 Sociedades financieras de objeto múltiple	49
2.2.16 Sociedades financieras populares	51
2.2.17 Instituciones de tecnología financiera	52
2.2.18 Sociedades de información crediticia	52
2.2.19 Sociedades Financieras Comunitarias	53
2.2.20 Fideicomisos públicos.	53

2.3 Sistema Financiero de los Estados Unidos de Norteamérica.	55
2.3.1 La Estructura Regulatoria del Sector Bancario	60
2.3.2 La Junta de Gobernadores de la Reserva Federal	60
2.3.3 La Corporación Federal de Seguros de Depósito (FDIC).....	61
2.3.4 La Oficina Interventora de la Moneda (OCC)	62
2.3.5 Administración Nacional de Cooperativas de Crédito (NCUA).....	62
2.3.6 Oficina de Protección Financiera del Consumidor (CFPB).....	63
2.3.7 Agencia Federal de Financiación a la Vivienda (FHFA)	63
2.3.8 La Estructura Regulatoria de los Mercados de Capitales	64
2.3.9 Comisión de Bolsa y Valores (SEC)	64
2.3.10 Comisión de Comercio de Futuros de Mercadería (CFTC).....	64
2.4 Sistema financiero Canadiense	67
2.4.1 Reglas de propiedad de entidades bancarias en Canadá	71
2.4.2 Instituciones Regulatorias del Sistema Financiero Canadiense	74
2.4.3 La Sociedad Canadiense de Garantía de Depósitos	75
2.4.4 La Agencia Canadiense del Consumo en Materia Financiera.....	75
2.4.5 Tipos de Instituciones Financieras	77
2.5 Indicadores de rentabilidad bancaria.....	78
2.5.1 Rentabilidad de los activos (ROA):	80
2.5.2 Rentabilidad sobre capital (ROE):.....	81
2.5.3 Margen Neto por Intereses (MNI).....	81
2.5.4 Margen Neto de Operación (MNO).....	82
2.5.5 Margen de Utilidad (MU)	82
2.5.6 Eficiencia Operativa (EO).....	82
2.6 Metodología Thomson-Reuters Refinitiv.	83
2.6.1 Cobertura	84

2.6.2 Metodología de Clasificación	84
2.6.3 Segmento dominante.....	84
2.6.4 10% de significancia	85
2.6.5 Asignación de actividades	85
2.6.6 Ingresos, activos y rentabilidad.....	85
2.6.7 Percepción del mercado.....	86
2.6.8 Perspectiva de crecimiento.....	87
2.6.9 Fuentes primarias.....	87
2.6.10 Mecanismo de alerta sofisticado para acciones corporativas.....	87
3. Sustentabilidad.....	92
3.1 Formas de medición	99
3.2 Sistema de calificación ESG REFINITIV.....	104
3.2.1 Procesamiento de datos:	106
3.2.2 Puntajes definitivos	107
3.2.3 Cobertura Global.....	107
3.2.4 Resumen de puntajes.....	108
3.2.5 El modelo comprende dos puntajes generales de ESG.	109
3.2.6 Estructura de puntajes	109
3.2.7 Puntaje Combinado de ESG.....	110
3.2.8 Categoría de controversias ESG	110
3.2.9 Identificación de empresas con prácticas sólidas de ESG o exposición a riesgos ESG.	111
3.2.10 Metodología de cálculo de puntajes	112
3.2.11 Puntos de referencia por categoría.....	112
3.2.12 Pesos de categoría	112
3.2.13 Relevancia del grupo industrial	114

3.2.14 Cálculo de Pesos.....	114
3.2.15 Cálculo de peso por categoría.....	115
3.2.16 Cálculo de puntajes de controversias.	116
3.2.17 Resultado ESG combinado	117
3.3 Tipos de empresas socialmente responsables	118
4. Marco Teórico Referencial	125
CAPÍTULO 5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	183
5.1 Tipo de investigación.....	183
5.2 Población y muestra	183
CAPÍTULO 6 FASE EXPERIMENTAL Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.	187
CAPÍTULO 7.....	202
CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	202
7. Conclusiones y propuestas	203
7.1 Conclusiones de la investigación	203
7.2 Trabajos futuros	206
Referencias:.....	207
ANEXOS	222

Introducción

A partir del fin de la revolución mexicana, el sistema financiero mexicano fue tomando una forma más propia como elemento activo en el desarrollo económico de nuestro país. A partir de entonces y con el transcurrir del tiempo, nuestro sistema financiero ha pasado por una serie de transformaciones en tamaño de participantes, de índole legal, de procesos y modernización.

Por otra parte, el desarrollo de la tecnología dio la pauta para que los negocios entraran a una dinámica económica globalizadora, la cual ha permitido vivir en una competencia más allá de nuestras fronteras, lo que ha traído consigo el que la banca mexicana no sea ajeno a ello, por lo que el objetivo de la rentabilidad de este sector ha sufrido modificaciones en las variables que influyen para el logro de éste.

El objetivo del presente trabajo, tiene como finalidad establecer el grado de influencia que tienen nuevas variables en la generación de rentabilidad del sistema financiero mexicano, así como llevar a cabo su comparación con el sistema financiero norteamericano y canadiense, al ser sus principales socios comerciales. Esto bajo un contexto global orientado a la formación de bloques económicos, como una estrategia económica para alcanzar el mayor grado de competitividad mundial.

CAPÍTULO 1
FUNDAMENTOS DE LA
INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

1.1 Antecedentes

Como inicio a este primer capítulo, resulta importante ubicar el contexto general de la zona económica que nos ocupa como centro de investigación. A partir de lo anterior, se precisa que América del norte, es una región integrada por 3 naciones con diferentes niveles de desarrollo económico (Calderón, Sánchez, y Hernández, 2018), la misma que abarca una extensión territorial de 24'323,000 km cuadrados y que limita al norte con el océano antártico, al este con el océano atlántico, al sureste con el mar caribe y al oeste con el océano pacífico, y al sur con Guatemala y Belice (Saona Hoffmann, 2011).

En cuestión del lenguaje predominan tres idiomas oficiales, el inglés, el español y el francés, además de otros idiomas regionales. En cuanto a la religión, se podría considerar todo un mosaico de diversas religiones, predominando el cristianismo, el protestantismo, el catolicismo, mormones, testigos de jehová, judaísmo, inclusive el budismo (Zavala, 2001) . Todo lo anterior en virtud de estar integrada esta zona por una marcada migración de habitantes de otros países a lo largo de su historia (Durand, 2000).

De igual manera, se estima una población por parte de E.U.A. al 2019 de 328'200,000 personas (USA Government, 2020), en México de 126'000,000 personas (INEGI, 2020), y por parte de Canadá de 37'590,000 habitantes (Canadian Government, 2020), haciendo un total de 491'790,000 habitantes de esta región septentrional del continente americano, lo cual representa un 7% de la población mundial, la cual asciende a 7,700, millones de acuerdo al último dato de las Naciones Unidas (ONU, 2020).

Por lo que se refiere al aspecto económico de esta zona, es importante señalar que antes del tratado de libre comercio de américa del norte (NAFTA), ya entre Estados Unidos y Canadá se había celebrado un acuerdo de libre comercio bilateral (ALCEUC) en 1988 (Avila, 2011). Este acuerdo tenía, como punto central, eliminar al 100% las tarifas y barreras no arancelarias entre los dos países en un plazo de 10 años, así como liberar flujos de inversión y suprimir las restricciones del comercio y servicios.

Las razones particulares de cada país para llegar a este acuerdo eran hasta cierto punto distintas. En el caso de Canadá, su preocupación principal era protegerse de cualquier riesgo en contra de su acceso al mercado de americano. Por parte de Estados Unidos, veía la necesidad de agruparse en una zona comercial, con la finalidad de no rezagarse ante los movimientos observados en Europa central, así como en la cuenca del pacífico (Avila, 2011).

Finalmente, no hay que perder de vista que estos dos países comparten una frontera común de 8,890 km., además de otros intereses de seguridad nacional y un comercio bilateral aproximado de \$620,000 millones de dólares anuales al 2016 (Banco Mundial, 2018), equivalentes a un 76% de sus exportaciones y a un 51% de sus importaciones de Canadá a Estados Unidos.

El caso de México en su relación comercial con Estados Unidos no es muy diferente a la de Canadá. De hecho, del total de las exportaciones de nuestro país, el 73% son hacia EUA, por lo que respecta a las importaciones del mismo país, representan el 48% del total (Banco Mundial, 2018).

No obstante de sus 12 tratados comerciales que comprenden 46 países, 32 acuerdos de promoción y protección de inversiones, así como 9 acuerdos de alcance limitado (Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2017), el tratado de libre comercio de Norteamérica es sin duda el más importante de todos los establecidos.

En virtud de lo anterior, se firma este tratado en diciembre de 1992, el cual fue creado con la finalidad de:

- Crear un mercado más extenso y seguro para los bienes y los servicios producidos en sus territorios;
- Reducir las distorsiones en el comercio;
- Establecer reglas claras y de beneficio mutuo para su intercambio comercial;

- Crear nuevas oportunidades de empleo, mejorar las condiciones laborales y los niveles de vida en sus respectivos territorios;

Fuente: (Diario Oficial, 1993)

Esto, de entre otros aspectos de colaboración y desarrollo económico regional. El cual, después de 26 años de su existencia, se ha renegociado, por lo se abordará el tema bancario bajo el nuevo contexto comercial.

Con respecto a la relación de México con Canadá, la situación es un tanto diferente, ya que su balanza comercial se encuentra por el orden del 5% de las exportaciones y el 3% de las importaciones (Zamora & González, 2017), lo cual lejos de ser poco importante, representa una gran oportunidad de crecimiento para las exportaciones de productos y servicios.

Por lo antes expuesto, no cabe la menor duda de la importancia del análisis de la relación comercial y sobre todo hacia el desempeño y rentabilidad, objeto de nuestro estudio, de la banca mexicana con sus homólogos de Estados Unidos y Canadá, al tratarse de dos sistemas financieros con un peso preponderante en el sistema financiero internacional.

1.1.1 Participación de América del Norte en el crecimiento mundial

En materia económica, la participación de América del Norte resulta muy significativa para el mundo, como ejemplo de lo anterior, se tomará como referencia el producto interno bruto (P.I.B.) de la zona, así como de la aportación por cada país, entendiendo el producto interno bruto (P.I.B) como “el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado”. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas” (INEGI, 2018).

Tabla 1. Producto Interno Bruto de América del Norte al 2017.
(cifras en miles de millones de dólares)

País	Producto Interno Bruto	Representación porcentual del Mundo
México	\$973,	1.20%
Estados Unidos	\$19'390,	24.03%
Canadá	\$1'747	2.16%
Zona América del Norte	\$22,110	28.00%
Total del Mundo	\$80'684,	100%

Fuente: elaboración propia con datos de: (INEGI, 2018), (Banco Mundial, 2018), (Canadian Government, 2018).

Del cuadro anterior, destacan varios aspectos a considerar en la interacción económica de los tres países que conforman esta zona económica. En primera instancia, es notoria la distancia abismal que existe entre EUA y México, por casi hasta 19 veces el PIB.- Por otro lado, la relación del P.I.B. de Canadá es del doble.

Lo anterior, demuestra una gran disparidad de fuerzas productivas entre los tres países y sobre todo para nuestro país, quien independientemente de esta gran diferencia con respecto a sus socios, puede representar una gran oportunidad de desarrollo.

Por otra parte y con la finalidad de tener una idea del peso específico de la zona a la que México, Estados Unidos y Canadá pertenecen con respecto a otras zonas económicas importantes del mundo, en la figura número 2 se presenta un comparativo con la zona euro, la cual está integrada por 19 países de Europa a partir de 1992 con el tratado de Maastricht (Guillén, 2017), y que hoy en día trabajan bajo una misma política económica.

Tabla 2. Producto Interno Bruto de América del Norte vs. Zonas económicas del Mundo al 2017.
(cifras en miles de millones de dólares)

Zona	Producto Interno Bruto	Representación porcentual del PIB mundial
América del Norte	22,286	28%
Euro	12,938	16%
Asia-Pacífico	23,299	29%
Latinoamérica	5,955	7%
África	1,649	2%
Medio oriente	3,266	4%
BRIC	18,468	23%
Total del Mundo	80,684	

Fuente: elaboración propia con datos de (Banco Mundial, 2018).

En la tabla número 2 se puede observar la importancia que representa el PIB de la zona de América del Norte con respecto a la zona Euro, así como a la del mundo, lo cual sin olvidar que la zona de América está representada por solo tres países y que acumulan cerca del doble de lo generado por la zona europea y más del 20% del indicador mundial. A partir de este orden de ideas, queda claro nuevamente la oportunidad que se gesta para México al encontrarse en la zona económica con mayor peso económico en la actualidad, es por lo anterior que el país debe capitalizar las oportunidades de ser un mercado natural para la zona de América del Norte, no obstante de las asimetrías económicas que ya se han señalado.

1.1.2 Influencia de cada país de América del Norte en el sistema bancario mundial y de la región.

Por lo que respecta del desempeño de la industria bancaria de los tres países que integran América del Norte (E.U.A., México y Canadá), se inicia revisando el caso de México. De acuerdo al último reporte del Banco de México (2018) con cifras al mes de Agosto del presente año, la banca reporta:

Tabla 3. Información del sector de la Banca Múltiple
(Agosto, 2018)
(cifras en miles de millones de dólares)

Activos totales	\$9'142,
Cartera total de crédito	\$5,018
Resultado Neto	\$102,
ROA (Rendimiento sobre activos)	1.67%
ROE (Rendimiento sobre capital contable)	15.74%

Fuente: Elaboración propia con datos de (Banco de México, 2018)

A esta misma fecha, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, reporta la existencia de ” 50 instituciones bancarias en operación, 3 Instituciones más que en el 2017, debido al inicio de operaciones del banco Shinhan (enero,2018), Banco S3 (marzo,2018) y el Bank of China (julio,2018), además de la fusión de Banorte con Interacciones (julio,2018), y finalmente el cambio de nombre por parte de UBS a BIAFIRME (Banco de inversión Afirme) que forma parte del grupo financiero Afirme (C.N.B.V, 2018).

Para el caso de los Estados Unidos, la Reserva Federal Norteamericana proporciona un reporte para este 2018 de la existencia entre bancos nacionales, estatales, bancos de inversión y cajas de ahorro, de un total de 5,900 bancos en operación, los cuales suman un

activo total de 17'400, miles de millones de dólares (Federal Reserve, 2018), lo cual por el número de bancos que integran el sistema bancario norteamericano, de primera instancia nos permite darnos cuenta de la asimetría con la banca mexicana, no obstante que abordaremos este tema con mayor profundidad más adelante.

Por lo que respecta al sistema bancario de Canadá, de acuerdo al último reporte del Banco Internacional de Pagos (BIS por sus siglas en inglés), al 2017 se consideran 86 instituciones bancarias, las cuales suman un activo total de 4'106, miles de millones de dólares (BIS, 2018), las cuales están divididas en tres segmentos de acuerdo a la legislación canadiense actual y a la Office of the superintendent of financial institutions (Canada, 2018).

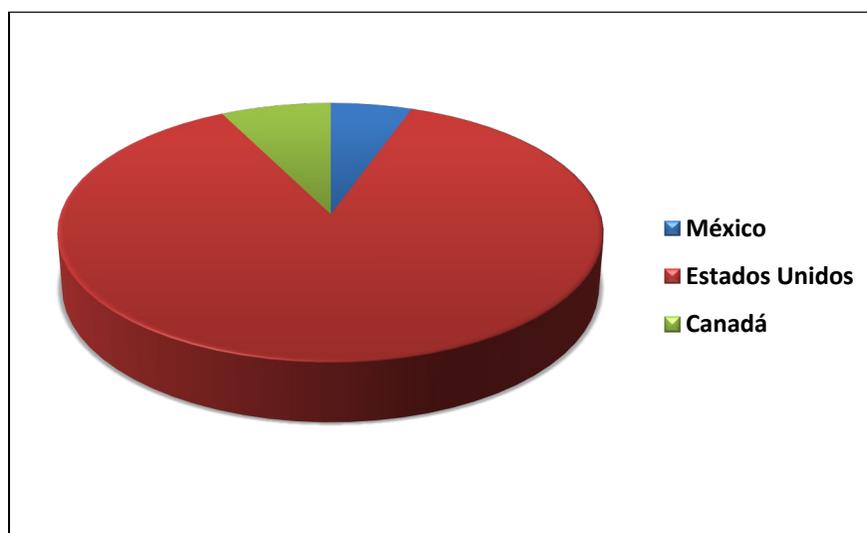
Con lo anterior, se puede establecer que el sistema bancario de América del Norte, representa:

Tabla 4. Activos totales del sistema bancario de América del Norte
(cifras en miles de millones de Dlls. Americanos)

México	\$482,100.-
Estados Unidos de América	\$15'776,000
Canadá	\$4'106,000
Total de la zona	\$20'364,100

Fuente: Elaboración propia con datos de (CNBV, 2018) (FED, 2018) (BANK OF CANADA, 2018).

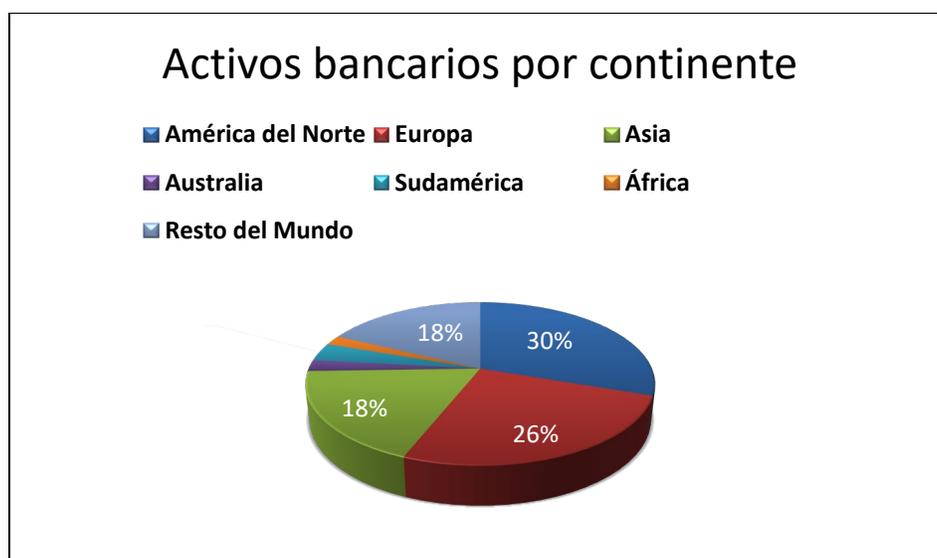
Figura 1. Activos totales del sistema bancario de América del Norte



Fuente: Elaboración propia con datos de (CNBV, 2018) (FED, 2018) (BANK OF CANADA, 2018).

La información anterior representa en el plano mundial, el 23% de los activos totales de la banca mundial al 2018, de acuerdo a datos del Banco de Pagos Internacionales (2018), el cual establece que los activos totales ascienden a \$87'356, (cifras en miles de millones de dólares usd.). Lo cual al ser representado por solo tres países, resulta altamente significativo su peso, participación y desarrollo en el sistema financiero internacional.

Figura 2. Activos bancarios por continente



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2018).

Es importante señalar que en los anteriores datos descriptivos de los diferentes sistemas bancarios, se ha tomado como indicador preponderante el valor de los activos totales, lo anterior basado en el modelo de Beck (Levine et al., 2000), en el cual destacan que para poder estimar el desarrollo de un sistema bancario, se deben tomar como indicadores los activos totales, la capitalización bursátil, así como el volumen en circulación de bonos públicos y privados.

Por otra parte, no se decidió considerar los montos de cartera, ya que este indicador forma parte del activo de un banco, el cual de igual manera, da la oportunidad de estimar el grado de intermediación financiera de una economía (Terceño, 2011).

A partir de lo antes presentado, está por demás entender la importancia de la participación del sistema bancario de América del Norte para el Mundo, así como de gran oportunidad que tiene el sistema financiero mexicano de potenciar sus capacidades con la finalidad de aprovechar el contexto internacional actual en su orientación a la formación de bloques económicos.

1.1.3 Descripción de un banco, una Institución financiera y sus diferentes tipos:

Con la finalidad de irse compenetrando en los sistemas bancarios, resulta imprescindible entender la definición de lo que se conoce como banco. A partir de ello existen diversas definiciones al respecto, entre ellas las siguientes:

Un banco es una institución de tipo financiero que, por un lado, administra el dinero que les deja en custodia sus clientes y, por el otro, utiliza éste para prestárselo a otros individuos o empresas aplicándoles un interés, lo que consiste en una de las variadas formas que tiene de hacer negocios e ir ampliando el dinero de sus arcas (Villegas y Ortega, 2009).

Una segunda definición, los autores hablan que los bancos son entidades que se organizan de acuerdo a leyes especiales y que se dedican a trabajar con el dinero, para lo cual reciben y tienen a su custodia depósitos hechos por las personas y las empresas, y otorgan

préstamos usando esos mismos recursos, actividad que se denomina intermediación financiera (Villegas y Ortega, 2009).

Para efectos de la ley general de Instituciones de Crédito (LGIC), en su artículo 2º, se señala que “se considera servicio de banca y crédito la captación de recursos del público en el mercado nacional para su colocación en el público, mediante actos causantes de pasivo directo o contingente, quedando el intermediario obligado a cubrir el principal y, en su caso, los accesorios financieros de los recursos captados.” (Ley de Instituciones de Crédito, 2018).

No obstante de las definiciones antes señaladas, es importante considerar que el concepto de banca como tal ha evolucionado, para el caso mexicano, a partir de la ley bancaria de 1941, en la que la banca se ve dividida en bancos de depósito, sociedades financieras e hipotecarias y bancos de capitalización (Turrent, 2008).

Para las operaciones de ahorro y fiduciarias, se tenía autorizado por la ley la creación de departamentos especializados. Por lo que respecta a las organizaciones auxiliares de crédito, se tenían considerado a los almacenes generales de depósito, cámaras de compensación, bolsas de valores y uniones de crédito (Turrent, 2008).

Hoy en día existen diferentes tipos de bancos en nuestro país, mismos que se diferencian en base a su mercado objetivo y a la autorización respectiva por parte de las autoridades.

En el sector bancario, operan multitud de entidades financieras diferentes, cada una de ellas atendiendo a intereses particulares determinados. Dado esto, es evidente que no todos los bancos tienen el mismo fin y no trabajan con los mismos productos, sino que se necesitan cumplir unas condiciones específicas para cada **tipo de entidad financiera**.

Una primera clasificación de los tipos de bancos es la que se puede hacer en función de los diferentes tipos de propietarios de la entidad. Se puede distinguir entre los siguientes sugeridos por Villegas y Ortega (2009):

- **Bancos privados:** son bancos cuyos accionistas son entidades privadas o personas físicas. Un ejemplo de este tipo de banco es ING DIRECT.

- **Bancos públicos:** entidades cuyo titular es el Estado en su totalidad. Ejemplos de este tipo de entidades son el Banco de México y Nacional Financiera.

Una clasificación más interesante es la de los **tipos de bancos en función de su misión y objetivo**. Puede parecer que todos los bancos son iguales, sin embargo, al analizar su misión y objetivos, su cartera de productos y oferta comercial, se puede encontrar los siguientes tipos de entidades:

- **Banco central o emisor:** son las entidades que se llaman “banco de bancos”, que se encargan de dirigir y supervisar el funcionamiento del sistema financiero de un país. Se llama emisor cuando entre sus funciones, además, están las de fijar la política monetaria, emitir moneda y mantener las reservas de un país.

En México, de acuerdo al artículo tercero de la Ley del Banco de México, se establece que es el encargado de las siguientes actividades (Banco México,2014).

- a) Regular la emisión y circulación de la moneda, los cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los sistemas de pagos;
- b) Operar con las instituciones de crédito como banco de reserva y acreditante de última instancia;
- c) Prestar servicios de tesorería al Gobierno Federal y actuar como agente financiero del mismo;
- d) Fungir como asesor del Gobierno Federal en materia económica y, particularmente, financiera;
- e) Participar en el Fondo Monetario Internacional y en otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales,
- f) Operar con los organismos a que se refiere la fracción anterior, con bancos centrales y con otras personas morales extranjeras que ejerzan funciones de autoridad en materia financiera.

- **Banco comercial:** son bancos que realizan solamente operaciones comerciales de banca (préstamos, depósitos, servicios bancarios), es decir, aquellas que no son de inversión (Villegas y Ortega, 2009).

Esta separación de la banca comercial y la banca de inversión, se puede apreciar de una forma más radical en Estados Unidos, tras la gran crisis del año 1929.- En 1933 se publicó la *Ley Banking Act*, de Glass-Steagall, la cual buscaba evitar un nuevo colapso del sistema financiero. Esta ley estuvo vigente hasta 1999, momento a partir del cual se volvió a permitir la mezcla de las actividades comerciales y de inversión en territorio estadounidense. En Europa, por contra, nunca ha existido una ley que obligara a esta separación (Koch & MacDonald, 2003).

- **Bancos de Inversión:** los bancos de inversión se dedican a ofrecer productos de inversión, tanto a empresas como a particulares. Entre sus funciones están las de participar en operaciones de fusión y adquisición de empresas, de captación de capital, de compraventa de valores en diferentes mercados, de investigación de mercados y elaboración de informes, de gestión de tesorería y de asesoramiento estratégico y de control de operaciones y tecnología (Koch, 2015).

- **Banca corporativa:** son entidades que dirigen su negocio a clientes que son empresas, ofreciendo productos específicos para que puedan desarrollar su actividad. Ejemplos de productos dirigidos a empresas son las líneas de crédito, el descuento de efectos (pagarés, letras de cambio), la operativa de pagos e ingresos mediante cheques y la emisión de recibos para el cobro de servicios (Villegas y Ortega, 2009).
- **Bancos de Consumo o Retail:** son bancos cuyos productos se dirigen a un perfil de cliente de persona física. Ejemplos de productos de bancos de consumo o retail son los préstamos personales, las hipotecas para compra de inmuebles, las tarjetas de crédito, los avales para alquiler de vivienda, cuentas corrientes o de plazo y depósitos (Villegas y Ortega, 2009).

- **Bancos Hipotecarios:** son bancos cuya actividad se centra en la concesión de préstamos para compra o reforma de vivienda e inmuebles, con garantía hipotecaria (Koch, 2015). Estos bancos son muy típicos en Estados Unidos, así como en

Canadá, aunque en el caso de México existen en forma de SOFOLES, o entidades como INFONAVIT o SHF.

Por otra parte, de acuerdo al artículo 12 de la Ley para regular agrupaciones financieras, señala “Los Grupos Financieros a que se refiere la presente Ley estarán compuestos por una Sociedad Controladora y por algunas de las entidades financieras siguientes que sean consideradas integrantes del Grupo Financiero: almacenes generales de depósito, casas de cambio, instituciones de fianzas, instituciones de seguros, casas de bolsa, instituciones de banca múltiple, sociedades operadoras de fondos de inversión, distribuidoras de acciones de fondos de inversión, administradoras de fondos para el retiro, sociedades financieras de objeto múltiple, sociedades financieras populares, instituciones de tecnología financiera y las demás entidades financieras susceptibles de ser integrantes de Grupos Financieros en términos de las reglas que emita la Secretaría” (D.O.F., 2018).

El Grupo Financiero deberá formarse con cuando menos dos de las entidades financieras señaladas en el párrafo anterior, que podrán ser del mismo tipo. Como excepción a lo anterior, un Grupo Financiero no podrá formarse solamente con dos sociedades financieras de objeto múltiple (D.O.F., 2018).

Sólo podrán ser integrantes del Grupo Financiero aquellas entidades financieras en que la Sociedad Controladora mantenga directa o indirectamente más del cincuenta por ciento de las acciones representativas de su capital social (D.O.F, 2018).

1.1.4 Responsabilidad Social Empresarial en la banca (definiciones previas).

El desarrollo sustentable no obstante de haber surgido en la década de los cincuenta del siglo XX, como una acción concertada entre naciones para impulsar un modelo de desarrollo económico que considerara la conservación del medio ambiente y la equidad social (UANL, 2018), es hasta los ochentas cuando a partir

del informe Bruntland en la reunión de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y del Desarrollo de la ONU, se da a conocer la definición más conocida sobre el desarrollo sustentable, el cual señala que es aquél que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (UANL, 2008).

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es una forma de dirigir las empresas basado en la gestión de los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general (Observatorio de responsabilidad corporativa, 2014), es por lo anterior que hoy en día, las empresas que tomen en consideración esta variable para el desarrollo de sus planes estratégicos, podría considerarse en una herramienta más para incrementar su rentabilidad, ya que delimitar y aplicar la Responsabilidad Social Corporativa se ha convertido para la mayoría de las empresas en creación de valor, confianza inversora y excelencia empresarial (Ausín, 2012).

1.1.5 Definición de Fintech, uso de apps. y banca móvil.

Otras de las variables que se están considerando para esta investigación son las empresas fintech, el uso de aplicaciones (apps.) y la banca móvil. Por lo que en este apartado se comentará brevemente su definición, para abordarlas de una forma más profunda, así como su participación como variable independiente en el impacto de la rentabilidad de la banca en la región de Norteamérica.

Las empresas Fintech, son aquellas que su término deriva de las palabras Finance Technology, y es utilizada para denominar a aquellas empresas que ofrecen servicios y productos que normalmente son dominio de la banca, pero vía páginas de internet, redes sociales y hasta aplicaciones, lo cual promete al consumidor ser más económico y eficaz (CONDUSEF, 2018).

Por lo que corresponde al uso de apps., para el uso de los servicios bancarios, se debe partir del origen de la palabra el cual proviene de la palabra anglosajona *application*. Esta aplicación informática, permite una interacción con la misma por parte del usuario. No

obstante del tipo de dispositivo(celular, tableta,) hay que contar con un sistema operativo para poder navegar con la aplicación correspondiente, de tal forma que sean compatibles (Android, IOS, Blackberry) para el caso de la aplicabilidad de las apps., (Suriaga, Bonilla, y Sanchez, 2016).

Para el uso de algunos servicios bancarios, la misma banca es la que se ha interesado en desarrollar su propia aplicación con la finalidad de aprovechar las tecnologías de la información, así como reducir sus costos de operación como veremos más adelante.

La banca electrónica es un servicio ofrecido por los bancos, en el cual el cliente solo requiere de una computadora y tener conexión a internet, a través de este servicio puede realizar desde las operaciones más básicas como consulta de su saldo, hasta realizar dispersiones de nómina, transferencias al extranjero, entre otras tantas operaciones. Conocida también como home banking, Banca virtual, E-banking o PC-Banking (Suriaga, Bonilla, y Sanchez, 2016).

1.2 Planteamiento del problema:

La banca mexicana, canadiense y estadounidense desconocen el grado de impacto que ha influenciado el nivel de sustentabilidad en su rentabilidad.

1.3 Pregunta de investigación

¿De qué manera impacta en la rentabilidad de la banca mexicana, americana y canadiense, la variable de sustentabilidad?

1.4 Objetivo

Determinar el nivel de impacto en la rentabilidad de la banca mexicana, americana y canadiense, con el uso de la variable de sustentabilidad.

1.5 Hipótesis

Hipótesis 0

El uso de la variable sustentabilidad, tiene un impacto en la rentabilidad de la banca mexicana, americana y canadiense.

Hipótesis alterna

El uso de la variable sustentabilidad, no tiene un impacto en la rentabilidad de la banca mexicana, americana y canadiense.

1.6 Justificación

Al igual que en toda empresa, el tema rentabilidad es el objetivo principal a lograr, la banca mexicana, americana y canadiense no escapan a este principio, sin embargo, no obstante de existir variables constantes tradicionales que se siguen utilizando para mantener el negocio en marcha, el concepto de sustentabilidad, ha revolucionado la forma de ofrecer los productos y servicios bancarios tanto a su mercado cautivo, como al potencial.

Bajo este contexto, la determinación del efecto que tiene la implicación de nuevas variables en el logro de la rentabilidad y su correspondiente comparación entre la banca mexicana, americana y canadiense, permitirá entender el aprovechamiento del nuevo escenario tanto para el sistema financiero mexicano, como para los usuarios actuales y futuros de ellos.

CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO

CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 REVISIÓN DE LA LITERATURA

Existen múltiples teorías desarrolladas alrededor de la RSE, en este ensayo se mencionan en forma breve algunas de las más conocidas tanto a favor (Teoría integradora, de carácter político, de ética y moral en los negocios, de la actuación social de las empresas, del capitalismo financiero, de los grupos de interés, de la ciudadanía corporativa, de la teoría estratégica, de las acciones desechadas y de los errores en las expectativas), como en contra (Teoría del valor del accionista o del capitalismo fiduciario), así como algunas más que sujetan su aportación a la RSE en la medida que la empresa genere rentabilidad (Teoría instrumental).

2.1.1 Teoría Integradora:

La teoría integradora aborda el conjunto de obligaciones de carácter económico, legal, ético y filantrópico que deben seguir las empresas al momento de su constitución, a fin de obtener una licencia de operaciones que le garantice la aprobación bien sea por los organismos legales correspondientes o por la misma colectividad de manera pragmática que le permita cumplir satisfactoriamente con sus objetivos (Jimenez, 2008).

Bajo esta teoría se plantea la idea que la RSE debe incorporar en su esencia lo económico, legal, lo ético y discrecional. Lo económico, pues indudablemente toda sociedad mercantil persigue la obtención de utilidades, contemplando actividades que coadyuven al enriquecimiento de sus socios. Lo legal, ya que una Empresa para su permanencia debe apegarse a un marco normativo que le dé la validez en su ejercicio. Lo ético, sin lo cual no existiría el equilibrio social, aun cuando la legislación no prevea la conducta fundada en valores y principios, la misma debe guiarse a través de la ética lo que ocasionará la protección social y ambiental. Finalmente lo discrecional, que no se encuentra plasmado en

la ley, al igual que la ética, y que dependerá de la voluntad del ciudadano corporativo en contribuir o no con causas sociales, que en algunos casos pueden consistir en donaciones filantrópicas que por naturaleza no le proporcionara ganancias (Cansino & Morales, 2008).

2.1.2 Teoría de carácter político:

Esta teoría reposa en las ventajas y compromisos que obtienen las Empresas, al ir adquiriendo poder social, en vista de la influencia que tendrá dicha entidad en el entorno en la cual se desenvuelva. Davis (en Navarro, 2016) , expresa que a medida que una sociedad mercantil evoluciona y aumenta su producción, sus empleados y por tanto su riqueza, tendrá toma de decisiones que afectarán de alguna u otra manera a la comunidad donde ejerza sus actividades. Razón por la que la Empresa creará una especie de “contrato social” en aras de mantener la armonía entre la entidad y dicha sociedad, asumiendo una conducta responsable que permita el desarrollo de sus objetivos pero que a su vez respete los derechos de los grupos involucrados.

2.1.3 Teoría de ética y moral en los negocios:

Esta Teoría se destaca por establecer como principios fundamentales la ética y moral en el actuar de las empresas, siendo así las protagonistas de un determinado espacio al desarrollar sus actividades tomando en consideración los diversos grupos de interés. Para Harrison y Freeman (1999), se hace necesario distinguir dos grupos fundamentales: los Stakeholders en sentido amplio, y los Stakeholders en sentido restringido.

Los primeros, son aquellas personas o grupos que pueden incidir en los objetivos de la empresa o verse afectado por las operaciones de la misma. Mientras que el segundo grupo, serían aquellas personas o grupos que se ven involucrados de manera directa o indirecta con la organización. Se destaca además que pueden existir diversos intereses para los grupos involucrados, de carácter económico o intereses de capital, así como ejercer distintas

formas de poder, que atañan a la política o a lo económico, condiciones que afectarán de manera negativa o positiva a la ejecución de los proyectos que se tengan.

2.1.4 Teoría de la actuación social de las empresas:

El enfoque de esta teoría, se fundamenta en la idea de que de responsabilidad social surge al considerar que la empresa en su actuación en la sociedad produce no solo efectos económicos sino también sociales. Esta actuación social empresarial significa el comportamiento empresarial orientado a producir menos daño y algunos resultados benéficos para la sociedad Wood en (Melé, 2007).

Los orígenes de esta teoría datan de mediados del siglo XX como preámbulo de lo que después se conocería como responsabilidad social empresarial. Los principales autores de esta corriente (Bowen, 2013; Ackerman, 1973; Carroll, 1979) definen a la RSE como la obligación que tienen los directivos empresariales de establecer políticas, tomar decisiones o seguir líneas de acción que sean deseables de acuerdo con los valores y objetivos de nuestra sociedad.

2.1.5 Teoría de los grupos de interés (Stakeholders):

La principal idea de esta teoría es que la empresa y en su representación los directivos y quienes la gobiernan, tienen responsabilidad hacia todos los grupos de interés de la empresa y no solo hacia los accionistas. Entre estos grupos de interés se encuentran los empleados,

los accionistas, los clientes, los proveedores, algunas organizaciones cívicas, los medios de comunicación, gobiernos locales y la comunidad local (Harrison & Freeman, 1999).

Hay muchas variantes y muchos autores de esta teoría, los cuales argumentaban que actuar de modo responsable con los grupos de interés conduce a mejores resultados a largo plazo, incluso para los accionistas (Melé, 2007).

2.1.6 Teoría de la ciudadanía corporativa:

Esta teoría es reciente y aún no desarrollada completamente. La expresión de esta teoría surge en los Estados Unidos de Norteamérica en la década de los ochentas y se fundamenta en la práctica empresarial para designar recursos hacia actividades filantrópicas que contribuyeran a solucionar determinadas necesidades de la comunidad que las rodeaba.

Esta idea de apoyo a la comunidad que las acoge, se vio fortalecida en el marco del foro económico mundial del 2002 en el que 34 ejecutivos de las más grandes empresas suscribieron una declaración en la que se afirma que la ciudadanía empresarial se refiere a la contribución que una compañía hace a la sociedad a través de sus actividades empresariales, su inversión social, programas filantrópicos y su implicación en las políticas públicas (Melé, 2007).

2.1.7 Teoría estratégica:

Esta teoría puede considerarse la principal antagonista a la teoría del capitalismo fiduciario de Milton Friedman, la cual se abordará más adelante. La teoría estratégica con Porter y Kramer como principales exponentes de esta visión (Quinche, 2017), consideran que las

empresas están llamadas a ser las responsables del mejoramiento social. Su propuesta se basa en la interdependencia que hay entre la sociedad y la empresa.

De igual manera consideran que la RSC estratégica implicará hacer una mejor organización de la empresa que lleve a que los miembros interioricen la RSC no como un conflicto con la sociedad, sino como parte del operar de la organización. Esto conllevará a que se mida el actuar de la empresa incluyendo indicadores de desempeño con respecto a los programas sociales (Quinche, 2017).

2.1.8 Teoría de las acciones desechadas:

La teoría de las acciones desechadas establece que el inversionista socialmente responsable está en la disposición de sacrificar rendimiento en su portafolio, a cambio de tener un nivel de inversión socialmente responsable alto (Derwall et al., 2011).

La hipótesis de las acciones rechazadas supone que los inversionistas socialmente responsables eligen participaciones en activos por razones no relacionadas con el afán de lucro, es decir, se trata de inversionistas impulsados por sus valores morales.

La hipótesis de las acciones rechazadas en el contexto de las inversiones socialmente responsables (SRI por sus siglas en inglés), se basa en dos suposiciones.

El primer supuesto es que los inversionistas sociales están impulsados por sus valores, es decir, reciben un beneficio no financiero de su decisión de evitar las acciones controvertidas. Aunque es inevitablemente difícil comprender la amplitud de motivaciones detrás de las operaciones de los inversionistas, ejemplos de razones no pecuniarias para mantener activos son abundantes: vulnerabilidad a las normas sociales y la opinión pública, valores políticos, el retorno “psíquico” y “emocional” asociado con activos, afecto, principios basados en la fe y el objetivo de alentar comportamiento corporativo (Derwall et al., 2011).

La segunda suposición que subyace al efecto de acciones rechazadas de la Inversión Socialmente Responsable (SRI) es que para que los inversionistas impulsados por valores afecten los precios de los valores, deben ser lo suficientemente grandes en número. Heinkel, Kraus y Zechner (en Derwal et al., 2011), utilizando su modelo de inversión "verde", sugieren que el 10 por ciento del mercado financiero debe representar a los inversionistas que se dedican a la ISR por razones ajenas a pago financiero.

2.1.9 Teoría de los errores en las expectativas:

La teoría de los errores en las expectativas establece que la inversión socialmente responsable representa una oportunidad de inversión al no estar considerada en el conjunto de información que determina el precio de las acciones en el mercado (Macías et al., 2020).

La idea de que los inversionistas sopesan los beneficios pecuniarios frente a los no pecuniarios de una inversión contrasta con un cuerpo de investigación alternativo que plantea la hipótesis de que ISR es un caso de "hacer bien haciendo el bien". La predicción de que ISR puede generar rendimientos anómalamente altos porque la información de RSE es relevante para el valor y no es bien entendida por el mercado financiero. Esta es la esencia de la "hipótesis de los errores en las expectativas" (Derwall et al., 2011).

Para que esta hipótesis se sostenga, se deben cumplir varias condiciones. En primer lugar, los flujos de efectivo futuros esperados de las empresas deben estar asociados con su uso de prácticas de Responsabilidad Social Corporativa (RSE).

En segundo lugar, los precios de las acciones no debe reflejar toda la información de valor relevante relacionada con las prácticas de RSE, ya que las ganancias que las empresas generan a través de la RSE solo pueden ser una fuente de rendimiento anormal de las acciones para la medida en que son inesperados. ISR produce una rentabilidad ajustada al riesgo superior cuando los inversionistas subestiman el grado en que la RSE mejora los flujos de efectivo futuros esperados, o sobrestiman los costos asociados. (Estrictamente

hablando, los errores en las expectativas podrían manifestarse en la forma sobreestimación y subestimación de las ganancias o costos asociados con la RSE) (Derwall et al., 2011).

2.1.10 Teoría del valor del accionista o del capitalismo financiero:

El principal exponente de esta teoría es Milton Friedman, quien junto con otros autores no ven más responsabilidad social en las empresas que la de maximizar el valor para el accionista. Cualquier otra acción social será aceptable si y solo si contribuye a este objetivo económico, ya que para estos autores, ese es el único fin de la empresa (Melé, 2007).

2.1.11 Teoría instrumental:

Esta teoría está fundamentada en el desarrollo de Responsabilidad Social Empresarial, siempre que dicha actividad proporcione ganancias a los socios que integran una determinada Empresa (Navarro, 2016).

Murray, K. y Montanari, J (1986) destacan la importancia del Marketing para la sociedad y cómo influye el cumplimiento de RSE por parte de una empresa en el desarrollo de este. Las actividades sociales que se realicen mejorarán la percepción del cliente y a su vez obtendrán una buena imagen, reputación y respeto en el mercado. En relación a esta teoría, (Cansino & Morales, 2008) señalan que las actividades de RSE son entendidas como acciones que ejecuta el área de marketing con el objetivo de posicionar la marca de la empresa entre las personas y grupos directamente relacionados.

Tomando la posición de los diversos autores, puede inferirse que el fundamento de la teoría Instrumental está orientado a la obtención de riqueza empresarial, el posicionamiento en el mercado, para luego orientarse a la sustentabilidad y la credibilidad a través de actividades sociales que generen un clima de confianza entre la Sociedad Mercantil y la comunidad.

2.2 Marco Teórico Conceptual

En el capítulo anterior se abordaron los antecedentes de la banca mexicana, norteamericana y canadiense desde diversas perspectivas, así como su representación económica en el contexto financiero internacional, no obstante de lo anterior, para poder entender la influencia de los nuevos elementos determinantes de la rentabilidad en este sector, en este capítulo se abordarán en una mayor profundidad las instituciones financieras que conforman el sistema financiero, sus tipos y funciones, así como en el caso particular de la banca, los elementos que se consideran para medir su rentabilidad.

Por otra parte, el impacto que ha generado la irrupción tecnológica en la rentabilidad de las empresas, se ha vuelto un factor muy importante en el desarrollo de los nuevos modelos de negocio, en el caso de la banca, hace unos años era considerada como el único capaz de ofrecer productos y servicios bancarios, sin embargo, hoy existen infinidad de opciones que no precisamente se centran en el banco como única fuente de depósitos y financiamiento, así como medio de pago en el mercado, sino que lo hace un actor más. Por ejemplo, hoy pueden pagarse cafés a través de tuits, invertir en bitcoins, hacer pagos a través de redes sociales que buscan transformarse en actores financieros, pues ya tienen el activo más importante de todos: una comunidad de millones de personas.

La banca ha sido de los primeros sectores en incorporar las nuevas tecnologías en sus planes estratégicos, hacia uno nuevo que le permita ser competitivo en el ámbito internacional, y con ello contribuir al desarrollo del sector productivo del país, así como una mayor inclusión de la población en el uso de los servicios bancarios.

En este capítulo se abordará el tema de la sustentabilidad, ya que hoy en día las empresas socialmente responsables (E.S.R.) han tomado una relevancia cada vez mayor, tanto para sus clientes, empleados y accionistas al grado de ser un factor fundamental en la esfera económica en que se desempeñen, la banca no es ajena a este factor por lo que resulta necesario abordar esta variable desde su concepto más básico hasta el desarrollo de sus tres dimensiones mediante las cuales se evaluará si contribuyen de manera significativa al incremento de su rentabilidad.

2.2.1 Instituciones Financieras.

Las instituciones financieras funcionan como intermediarios al canalizar los ahorros de los individuos, empresas y gobiernos hacia préstamos o inversiones. Una gran cantidad de ellas pagan intereses directa o indirectamente a los ahorradores sobre los fondos depositados; otros proporcionan servicios por una comisión, algunas otras prestan el dinero recibido por los ahorradores a otros clientes o empresas, otras invierten los ahorros de sus clientes en activos como bienes raíces o acciones y bonos (Gitman, 2003).

En otra definición, una institución financiera es una compañía con fines de lucro teniendo como actividad la prestación de servicios financieros a los agentes económicos de la sociedad. Los servicios de las instituciones financieras se han sofisticado de tal manera, que hoy en día resulta complejo delimitar su actividad. Desde la depositaria y el préstamo (servicios clásicos de la banca) hasta servicios más modernos y sofisticados como el factoraje o la banca de inversión (San Juan, 2014).

A partir de la sofisticación antes señalada, hoy en día se ha diversificado el tipo de instituciones financieras que a continuación se verá en detalle.

2.2.2 Sistema Financiero Mexicano

Aunado a haber señalado en párrafos anteriores algunas definiciones de las Instituciones financieras, a continuación se mencionan la diversidad de las mismas ante los requerimientos del mercado, así como de acuerdo al artículo 3 inciso IV de la ley de la comisión nacional bancaria y de seguros (Federación,1995), señala como instituciones financieras a las siguientes:

Las sociedades controladoras y subcontroladoras de grupos financieros, instituciones de crédito, casas de bolsa, bolsas de valores, fondos de inversión, sociedades operadoras de fondos de inversión, sociedades distribuidoras de acciones de fondos de inversión, almacenes generales de depósito, uniones de crédito, casas de cambio, sociedades financieras de objeto múltiple reguladas, sociedades financieras populares, instituciones para el depósito de valores, contrapartes centrales, instituciones calificadoras de valores, instituciones de tecnología financiera, sociedades de información crediticia, sociedades financieras comunitarias, sujetas a la supervisión de la Comisión y los organismos de integración financiera rural, así como otras instituciones y fideicomisos públicos que realicen actividades financieras y respecto de los cuales la Comisión ejerza facultades de supervisión, todas ellas constituidas conforme a las leyes mercantiles y financieras.

De una forma más abreviada, (Thompson, 2018) señala que los tipos de instituciones financieras se dividen en:

- Entidades que toman depósitos, aceptándolos, gestionándolos, y canalizándolos a su vez como préstamo. Entre ellas están los bancos, cooperativas de ahorro y crédito o sociedades de préstamo inmobiliario.
- Empresas de seguros y fondos de pensiones.
- Corredores y fondos comunes de inversión.

2.2.3 Funcionamiento de las Instituciones financieras.

La banca tiene tres funciones primordiales en la economía de un país:

a) Administrar el ahorro.

Todos los excedentes de recursos que llegan a generar las personas físicas y empresas o gobiernos municipales, estatales y hasta el federal que de momento no desean utilizar y prefieren guardarlos por un determinado tiempo en un banco, éste último adquiere la responsabilidad de administrarlos de forma responsable, por lo que independientemente de ser cuidadoso con decidir a quién prestar estos recursos, existen leyes, regulaciones y autoridades que supervisan el buen manejo de los mismos, aunado a la protección por ley a través del Instituto de Protección al Ahorro (IPAB), en nuestro país hasta de 400 mil UDIS por persona física, o moral que se realicen con sus ahorros (Condusef, 2018).

b) Transformar el ahorro en créditos para apoyar los proyectos productivos.

La Banca convierte la gran masa de pequeños ahorros, típicamente de corto plazo y adversos al riesgo, en crédito a distintos plazos y en instrumentos de inversión para otros agentes que toleran mayores niveles de riesgo.

Esta intermediación está sujeta a leyes, regulaciones y políticas que son supervisadas, tanto por las autoridades como por la alta dirección de las instituciones, para no poner en riesgo la estabilidad de las instituciones y en última instancia los recursos de la sociedad (ABM, 2018).

Existe una oferta de crédito que se canaliza de la siguiente manera:

- Sector Público: Gobierno Federal, Entidades Paraestatales, Gobiernos Estatales y Municipales y sus Entidades.
- Sector Privado: Personas, Empresas Grandes, Medianas y Pequeñas.

c) Administrar el sistema de pagos que permite la liquidación de las operaciones comerciales.

Esta tercera función consiste en facilitar la liquidación de las obligaciones que se producen entre los agentes económicos, es decir, los bancos desempeñan un papel estratégico al permitir el flujo de los recursos financieros en todo el país al distribuir los billetes y monedas, al pagar los cheques que se emiten, al ofrecer el servicio de pago con tarjetas de débito y crédito, al procesar transferencias electrónicas de fondos, al ampliar la distribución de efectivo a través de los cajeros automáticos, entre otros.

Es importante destacar que, en la medida que las empresas, familias y el gobierno hace uso de medios de pago más rápidos, de menor costo y seguros, se contribuye a la eficiencia de la economía (ABM, 2018).

Es por ello que durante los últimos años la banca ha trabajado para hacer más eficientes y seguros los medios de pago y reorientar su desarrollo hacia el uso de los medios electrónicos, en sustitución de los instrumentos físicos, cuyo procesamiento es más costoso y lento. En otras palabras, se busca incentivar el uso de las tarjetas de débito, la domiciliación de pagos y las transferencias electrónicas en sustitución del cheque y de las operaciones en sucursal, tal y como sucede en las economías más desarrolladas.

2.2.4 Bolsas de valores

Las bolsas de valores de todo el mundo son instituciones que las sociedades establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los inversionistas buscando una opción para proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando recursos que, a su vez, permiten, tanto a empresas como a gobiernos, financiar proyectos productivos y de desarrollo, que generan empleos y riqueza en beneficio del país.

Las bolsas de valores son mercados organizados que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva, equitativa y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado (BMV, 2019) .

2.2.5 Casas de bolsa

Una casa de bolsa es una firma de corretaje o intermediación, es el intermediario financiero que facilita la compra y venta de valores financieros entre un comprador y un vendedor.

Las casas de bolsa sirven a una clientela de inversores que negocian acciones, bonos, derivados y otros títulos negociables, por lo general a través los distintos mercados financieros. Un "servicio completo" tradicional, o casa de bolsa suele realizar más que simplemente llevar a cabo una acción o comercio de bonos. Además de esto, el personal de este tipo de firmas de corretaje se dedica a la investigación de los mercados para formular recomendaciones apropiadas y, al hacerlo, dirigir las acciones de los administradores de fondos de pensiones y gestores de fondos de inversión. Estas empresas también ofrecen préstamos para ciertos clientes aprobados para comprar inversiones a crédito, con sujeción a los términos y condiciones acordados (Buján, 2010).

2.2.6 Contrapartes centrales

Una Contraparte Central es en general, una entidad que complementa los servicios de compensación y liquidación de operaciones de compraventa, en un mercado de activos financieros (Acciones, Derivados, Bonos, etc.), su función principal es convertirse en deudora y acreedora recíproca de las operaciones originalmente pactadas. En otras palabras, se vuelve responsable de que el comprador obtenga los títulos que adquirió y que el vendedor obtenga el efectivo correspondiente.

En nuestro país con la Contraparte Central de Valores (CCV), se contribuye a crear un entorno financiero más seguro en el cual los riesgos sistémico y de contraparte sean mitigados; a nivel global se responde a las tendencias actuales de la industria en materia de

Administración de Riesgos, Compensación y Liquidación de operaciones; haciendo posible la apertura del mercado mexicano a mercados y activos financieros más diversos (BMV, 2018a).

La fortaleza de la CCV está determinada por la robustez de sus Fondos de Garantía respecto de los riesgos que asume

2.2.7 Instituciones para el depósito de valores

Indeval es una institución privada que posee autorización de acuerdo a la Ley, para operar como Depósito Central de Valores. En consecuencia, se encuentra catalogado como proveedor para el sistema financiero, de guarda, custodia, administración, compensación y liquidación de valores.

Para dar un panorama certero de cuál es la actividad de Indeval, debemos entender que todos aquellos valores que se compran o venden en el mercado financiero, casas de bolsa, bancos, operadoras, distribuidoras de fondos, deben ser guardados y administrados únicamente en el Indeval (BMV, 2018b)

2.2.8 Instituciones calificadoras de valores

Son entidades, autorizadas por la CNBV para organizarse, operar y prestar servicios sobre el estudio, análisis, opinión, evaluación y dictaminación de la calidad crediticia de una entidad o una emisión.

De esta forma, la actividad de proveer servicios de calificación a valores recae exclusivamente en las instituciones autorizadas por esta Comisión, la cual se otorga a sociedades anónimas organizadas de conformidad con la Ley del Mercado de Valores y las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones calificadoras de valores y, en lo no previsto por éstas, en lo dispuesto en la Ley General de Sociedades Mercantiles (CNBV, 2018a).

2.2.9 Fondos de inversión.

De acuerdo al art. 5°. De la ley de fondos de inversión (2014), serán sociedades anónimas de capital variable que tendrán por objeto exclusivamente la adquisición y venta habitual y profesional de Activos Objeto de Inversión con recursos provenientes de la colocación de las acciones representativas de su capital social ofreciéndolas a persona indeterminada, a través de servicios de intermediación financiera, conforme a lo dispuesto en la Ley del Mercado de Valores y en esta Ley. Las acciones representativas del capital social de los fondos de inversión se considerarán como valores para efectos de la Ley del Mercado de Valores.

Dentro de las operaciones permitidas realizar a los fondos de inversión, la ley señala:

Adquirir o enajenar Activos Objeto de Inversión de conformidad con el régimen de inversión que le corresponda; Fracción reformada DOF 10-01-2014 II. Celebrar operaciones de reporto y préstamo sobre valores a los que les resulte aplicable la Ley del Mercado de Valores, así como con instrumentos financieros derivados; con instituciones de crédito, casas de bolsa y entidades financieras del exterior, pudiendo actuar, según sea el caso, como reportadas, reportadoras, prestatarias o prestamistas; Fracción reformada DOF 10-01-2014 III. Adquirir las acciones que emitan, sin que para tal efecto sea aplicable la prohibición establecida por el artículo 134 de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Lo anterior no será aplicable a los fondos de inversión de capitales o cerrados, a menos que coticen en bolsas, supuesto en el cual deberán llevar a cabo dicha recompra ajustándose a lo previsto por la Ley del Mercado de Valores; Fracción reformada DOF 10-01-2014 IV. Comprar o vender acciones representativas del capital social de otros fondos de inversión sin perjuicio del régimen de inversión al que estén sujetos; Fracción reformada DOF 10-01-2014 V. Obtener préstamos y créditos de instituciones de crédito, intermediarios financieros no bancarios y entidades financieras del exterior; VI. Emitir valores representativos de una deuda a su cargo, para el cumplimiento de su objeto, y VII. Las análogas y conexas que autorice la Comisión mediante disposiciones de carácter general.

2.2.10 Sociedades operadoras de fondos de inversión

Las operadoras de fondos son aquellas entidades que se encargan de gestionar los fondos de inversión. Los fondos de inversión son un activo financiero que permite a sus partícipes obtener un rendimiento por sus ahorros.

Dentro de sus principales responsabilidades, de acuerdo a ley de fondos de inversión (D.O.F.,2014.), realizan lo siguiente:

Aprobar: a) La contratación de las personas que presten al fondo de inversión los servicios a que se refiere esta Ley; b) Las normas para prevenir y evitar conflictos de intereses, y c) Las operaciones con personas que mantengan nexos patrimoniales o de responsabilidad con el socio fundador o sus accionistas o bien, de parentesco por consanguinidad, afinidad o civil hasta el cuarto grado, con tales accionistas, con los de la sociedad controladora del grupo financiero y entidades financieras integrantes del grupo al que, en su caso, pertenezca la propia sociedad operadora, así como con los accionistas del Grupo Empresarial o Consorcio al que pertenezca dicha sociedad operadora; II. Establecer las políticas de inversión y operación de los fondos de inversión, así como revisarlas cada vez que se reúna tomando en cuenta si las inversiones resultan razonables para el fondo de inversión, la inexistencia de conflictos de interés, así como el apego al objetivo y horizonte de inversión; III. Dictar las medidas que se requieran para que se observe debidamente lo señalado en el prospecto de información al público inversionista; IV. Analizar y evaluar el resultado de la gestión del fondo de inversión; V. Abstenerse de pagar servicios no devengados o no contemplados en el prospecto de información al público inversionista del fondo de inversión; VI. Llevar un libro por separado de cada fondo de inversión que administre, en el cual se deberán asentar todos los actos corporativos del fondo de que se trate, relativos a cualquier modificación al acta constitutiva, incluyendo aumentos de capital, acuerdos de disolución, fusión, escisión, así como otros que tome el socio fundador los cuales deberán informarse a la Comisión para su publicación a través del Registro Nacional; en caso de que se acuerde un aumento de capital del fondo de inversión que administre, el secretario del consejo podrá autenticar el acto registral correspondiente para su presentación ante la Comisión.

2.2.11 Sociedades distribuidoras de acciones de fondos de inversión

En relación a las sociedades distribuidoras, de acuerdo a la ley de fondos de inversión (2014), estas son entidades autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), que tienen por objeto principal distribuir las acciones de los fondos de inversión (compra y venta de dichas acciones en nombre del fondo de inversión de que se trate), así como promocionar y asesorar a terceros. La distribución de acciones de fondos de inversión también puede ser realizada por instituciones de crédito, casas de bolsa, instituciones de seguros, organizaciones auxiliares del crédito, casas de cambio y sociedades financieras de objeto múltiple regulados, entre otras.

Las distribuidoras están clasificadas en integrales y referenciadoras:

- **Distribuidoras integrales:** Dan promoción y/o asesoría a terceros para la adquisición y enajenación de acciones de fondos de inversión. Ejecutan órdenes por cuenta de terceros para la compra y venta de acciones de fondos de inversión. Liquidan, por cuenta de terceros, las operaciones de compraventa. Generan estados de cuenta.
- **Distribuidoras referenciadoras:** Dan promoción y asesoría a terceros. Transmiten las órdenes para la compra y venta de acciones de fondos de inversión, canalizándolas por medio de la sociedad o entidad financiera contratada por el fondo de inversión para los efectos de liquidar dichas transacciones. En ningún caso podrán recibir recursos de terceros, producto de la realización de operaciones de compra y venta de acciones de fondos de inversión.

2.2.12 Almacenes generales de depósito

Los almacenes generales de depósito son Los Almacenes Generales de Depósito tienen por objeto el almacenamiento, guarda o conservación, manejo, control, distribución o comercialización de bienes o mercancías bajo su custodia o que se encuentren en tránsito, amparados por certificados de depósito. Asimismo, otorgan financiamiento tomando como garantía los mismos bienes o mercancías (CNBV, 2016).

Estas entidades también pueden emitir certificados de depósito sobre bienes y mercancías almacenados en bodegas que no forman parte de sus instalaciones; a esas bodegas se les denomina “habilitadas” y tienen la característica que la operación y control de dicha bodega está a cargo del Almacén General de Depósito.

Los Almacenes Generales de Depósito son los únicos facultados para expedir certificados de depósito y son responsables de las mercancías que amparen dichos documentos. Los certificados de depósito se pueden otorgar como garantía de créditos contratados con instituciones de crédito.

Asimismo, el alcance de sus actividades está en función del nivel que tengan autorizado:

- Nivel I.- exclusivamente para almacenamiento agropecuario y pesquero;
- Nivel II.- almacenamiento de bienes o mercancías de cualquier clase;
- Nivel III.- almacenamiento de bienes o mercancías de cualquier clase y mercancías destinadas al régimen de depósito fiscal;
- Nivel IV.- además de las actividades citadas en los niveles anteriores, otorguen financiamiento con garantía sobre los bienes o mercancías recibidas en depósito.

2.2.13 Uniones de crédito

Las uniones de crédito son sociedades anónimas sujetas a la regulación y supervisión de la comisión nacional bancaria y de valores (CNBV), como intermediarios financieros no bancarios, tienen como propósito facilitar a sus socios el acceso a la inversión y al crédito en condiciones preferenciales (CNBV, 2015d).

Hasta el 2015 se encontraba formado por 98 sociedades, se ha destacado por la prestación de sus servicios financieros para el apoyo del ramo agropecuario, el cual continúa representando un porcentaje muy importante de la cartera total y de las operaciones del sector, con presencia en la mayoría de los Estados del país, entre las que destacan las Uniones de Crédito del norte del país.

Las UC están clasificadas en tres niveles de operación:

- Nivel I: Realiza operaciones tradicionales de captación.
- Nivel II: Adicional al nivel I, realiza operaciones de arrendamiento financiero, factoraje financiero y financiamiento a otras uniones de crédito.
- Nivel III: Adicional al nivel I y II, realiza operaciones de encomienda fiduciaria en fideicomisos de garantía.

Las UC pueden realizar actividades comerciales a través del denominado departamento especial. Estas actividades incluyen la compra y venta de insumos para sus socios, así como la comercialización, transporte y transformación de sus productos.

Las UC captan recursos exclusivamente de sus socios, los cuales pueden ser personas morales (PYMES) y personas físicas con actividad económica, los recursos que obtienen a través de sus socios representan su principal fuente de fondeo, aunque también reciben recursos vía la Banca Múltiple, Fondos de Fomento y Banca de Desarrollo (CNBV, 2015d).

La participación activa del sector de uniones de crédito, ha generado que varias sociedades hayan decidido hacer su migración a otra figura, destacando la de Banca de Nicho, situación que se encuentra demandada por varias UC, debido al correcto funcionamiento de

dichas sociedades a la correcta instrumentación del Gobierno Corporativo, y en apego a la Regulación emitida por la CNBV.

2.2.14 Casas de cambio

Las Casas de Cambio son sociedades autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para realizar en forma habitual y profesional con el público dentro del territorio nacional, las operaciones siguientes:

- Compra, venta y cambio de divisas, incluyendo las que se lleven a cabo mediante transferencia o transmisión de fondos, con el público dentro del territorio nacional.
- Venta de documentos a la vista y pagaderos en moneda extranjera que las casas de cambio expidan a cargo de instituciones de crédito del país, sucursales y agencias en el exterior de estas últimas, o bancos del exterior.

Por otra parte, tienen prohibido recibir depósitos bancarios de dinero, otorgar fianzas, cauciones o avales (CNBV, 2018b)

2.2.15 Sociedades financieras de objeto múltiple

Las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes) son sociedades anónimas que cuentan con un registro vigente ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef), y cuyo objeto social principal es la realización habitual y profesional de una o más de las actividades de otorgamiento de crédito, arrendamiento financiero o factoraje financiero.

Los requisitos para su constitución se encuentran definidos en el artículo 87-B y 87-K de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito (LGOAAC), así como

en las disposiciones de carácter general que en su caso emita la Condusef (CNBV, 2015c).
Éstas pueden ser reguladas y no reguladas:

Sofomes "Reguladas"

Con la Reforma Financiera publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de enero de 2014, se incorporaron aquéllas sociedades financieras que tienen vínculos patrimoniales con sociedades financieras populares, sociedades financieras comunitarias o sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, en adición a aquellas que mantienen vínculos patrimoniales con Instituciones de Crédito. Además, se agregan a este régimen de entidades reguladas, las Sofomes que para fondear sus operaciones emitan valores de deuda inscritos en el Registro Nacional de Valores conforme a la Ley del Mercado de Valores.

También son Sofomes "reguladas" las que, a pesar de no situarse en alguno de los supuestos contemplados en el párrafo anterior, voluntariamente lo deseen y obtengan la aprobación de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), en los términos establecidos en el Artículo 87-C Bis 1 de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito (LOAAC).

Estas sociedades deben agregar a su denominación social la expresión "sociedad financiera de objeto múltiple" o su acrónimo "Sofom", seguido de las palabras "entidad regulada" o su abreviatura "E.R.", y están sujetas a la supervisión de la CNBV y por la Condusef en las atribuciones que la misma LGOAAC le confiere.

Asimismo, la LGOAAC (Artículo 87-D) especifica las disposiciones que por su propia naturaleza les resultan aplicables a las Sofomes reguladas, de acuerdo al tipo de entidad financiera con la cual tienen vínculo patrimonial y adquieren su carácter de reguladas.

Sofomes "No Reguladas"

Son aquellas que no se ubican en los supuestos señalados para identificar a las Sofomes "reguladas", y deben agregar a su denominación social la expresión "sociedad financiera de objeto múltiple" o su acrónimo "Sofom", seguido de las palabras "entidad no regulada" o su abreviatura "E.N.R.". Además están sujetas de la inspección y vigilancia de la CNBV, pero

exclusivamente para verificar el cumplimiento de las disposiciones preventivas de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo (Art. 95-Bis de la LGOAAC).

Las Sofomes "no reguladas" deben proporcionar la información o documentación que les requieran en el ámbito de su competencia la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Banco de México, la Condusef y la CNBV, y pueden ser sancionadas en caso de no proporcionarla dentro de los plazos que tales autoridades señalen, o cuando la presenten de manera incorrecta.

2.2.16 Sociedades financieras populares

Son Entidades de microfinanzas, constituidas como Sociedades Anónimas de Capital Variable, que operan mediante la autorización de la CNBV. Las Sofipos están facultadas para prestar servicios tanto a sus socios como a sus clientes, en los términos de la Ley de Ahorro y Crédito Popular y entre otras cosas pueden realizar lo siguiente (CNBV, 2015b):

- Recibir depósitos
- Recibir préstamos y créditos de bancos, fideicomisos públicos y organismos internacionales, afores aseguradoras y afianzadoras, entre otros.
- Expedir y operar tarjetas de débito y tarjetas recargables.
- Otorgar préstamos o créditos a sus Clientes.
- Recibir o emitir órdenes de pago y transferencias.
- Recibir pagos de servicios por cuenta de terceros
- Realizar la compra venta de divisas en ventanilla por cuenta de terceros o propia.
- Distribuir seguros, fianzas, así como recursos de programas gubernamentales.

Actualmente hay 46 sociedades financieras populares autorizadas en nuestro país y se encuentran supervisadas por la CNBV y regidas por diversas leyes del sector financiero.

2.2.17 Instituciones de tecnología financiera

Son las instituciones de financiamiento colectivo y las instituciones de fondos de pago electrónico; que para la prestación de servicios financieros utilice herramientas o medios tecnológicos con modalidades distintas a las existentes en el mercado (D.O.F., 2018b).

De igual manera, de acuerdo al artículo 12 de la ley de instituciones financieras, este tipo de empresas deberá agregar en su denominación las palabras “institución de financiamiento colectivo”, o “institución de fondos de pago electrónico”, según sea el caso. Hoy en día este tipo de instituciones es regulado a través de la Ley para regular las instituciones de tecnología financiera, publicada el 9 de marzo del 2018, la cual sin duda tendrá constantes reformas para ir de la mano con el desarrollo tecnológico en materia de servicios financieros a través de estas tipo de instituciones, con la finalidad de dar certidumbre y seguridad al público interesado en invertir sus ahorros o solicitar financiamientos a través de este medio.

2.2.18 Sociedades de información crediticia

Las Sociedades de Información Crediticia (SIC's), son las Entidades Financieras que tienen como objeto prestar los servicios de recopilación, manejo y entrega o envío de información relativa al historial crediticio de personas físicas y morales (CNBV, 2015a). La base de datos de las SIC se integrará con la información sobre operaciones crediticias y otras de naturaleza análoga que las personas físicas y morales tengan contratadas con los Usuarios de las SIC, es decir, con las Entidades Financieras, Empresas Comerciales o las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple Entidades No Reguladas (Sofomes E.N.R.), quienes le proporcionarán periódicamente dicha información a las SIC.

Las SIC sólo podrán proporcionar información a sus Usuarios y únicamente cuando dichos Usuarios cuenten con la autorización expresa del Cliente, mediante su firma autógrafa, en donde conste de manera fehaciente que tiene pleno conocimiento de la naturaleza y alcance

de la información que la SIC proporcionará al Usuario que así la solicite, del uso que dicho Usuario hará de tal información y del hecho de que éste podrá realizar consultas periódicas de su historial crediticio, durante el tiempo que mantenga relación jurídica con el Cliente.

Las SIC son autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), oyendo la opinión del Banco de México (Banxico) y de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), están sujetas a la inspección y vigilancia de la CNBV y deben sujetar sus operaciones y actividades a la Ley para Regular las Sociedades de Información crediticia y a las disposiciones de carácter general que expida Banxico.

Las SIC sólo podrán llevar a cabo las actividades necesarias para la realización de su objeto, incluyendo el servicio de calificación de créditos o de riesgos, el de verificación o confirmación de identidad o datos generales, así como las demás actividades análogas y conexas que autorice la SHCP, oyendo la opinión de Banxico y de la CNBV (D.O.F., 2018a).

2.2.19 Sociedades Financieras Comunitarias

Las Sociedades Financieras Comunitarias y los Organismos de Integración Financiera Rural tienen como propósito promover la educación financiera rural, la cual tendrá por objeto propiciar el ahorro y el apoyo crediticio para el desarrollo de las actividades productivas del sector rural, para lo cual podrán recibir donativos y apoyos de los gobiernos federal, estatales y municipales (CNBV, 2017). Son autorizadas y supervisadas por la CNBV.

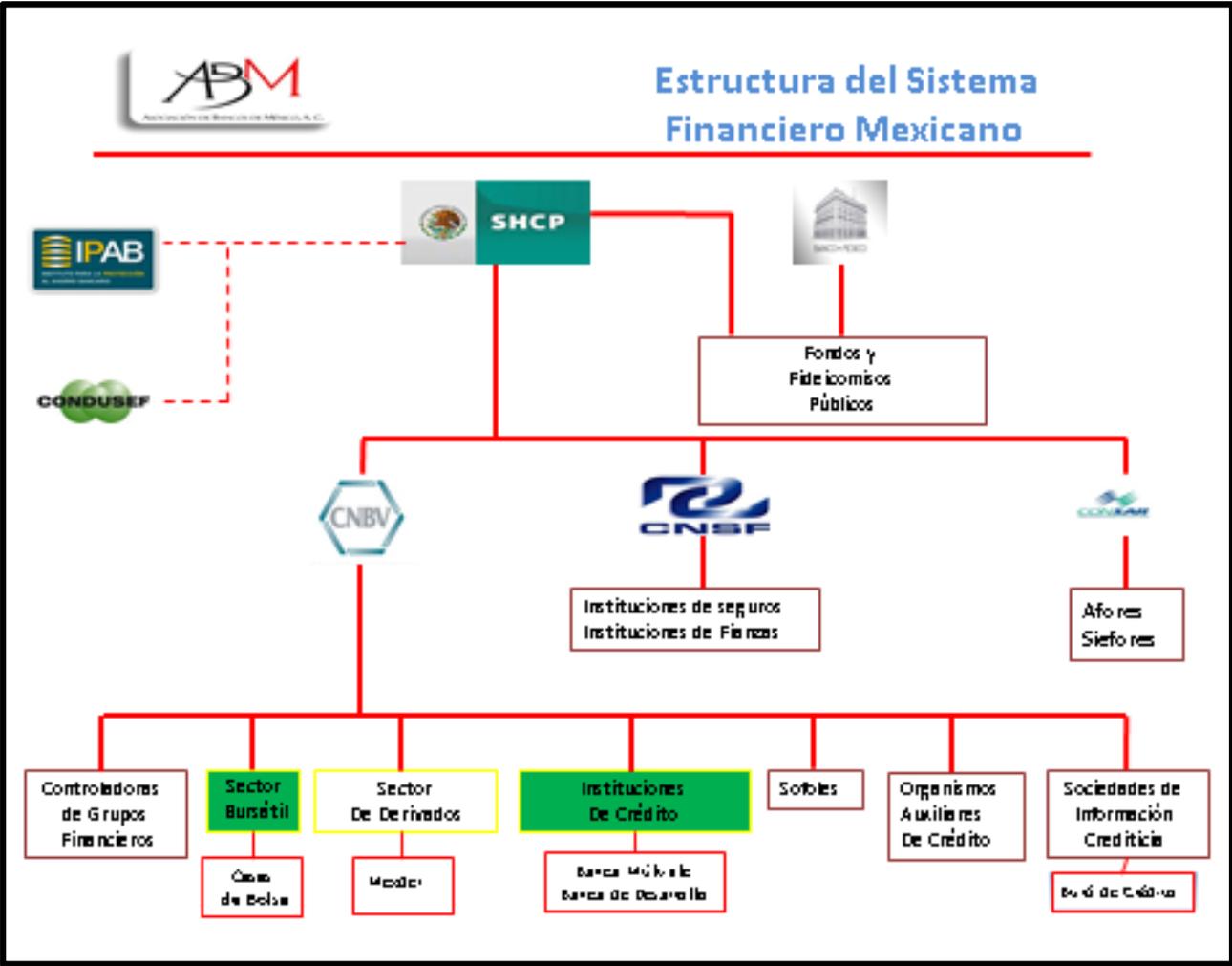
2.2.20 Fideicomisos públicos.

El fideicomiso público, se define como aquel contrato a través del cual el Gobierno Federal, actuando a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en su carácter de fideicomitente único de la administración pública centralizada, entrega a un banco de desarrollo, los recursos que han de conformar el patrimonio mediante el cual se

cumplan los fines para los que fueron proporcionados, constituyéndose así una entidad auxiliar del Ejecutivo Federal en las atribuciones del Estado para impulsar las áreas prioritarias del desarrollo, contando para ello con una estructura administrativa propia y un comité técnico (De la fuente, 2002).

A partir del detalle de las empresas pertenecientes al sistema financiero mexicano arriba descrito, a continuación se presenta una descripción gráfica de la estructura del mismo.

Figura 3. Estructura del Sistema Financiero Mexicano



Elaboración propia con datos de la Comisión Nacional Bancaria (2018).

2.3 Sistema Financiero de los Estados Unidos de Norteamérica.

El sistema bancario de los EE.UU., el más amplio del mundo, cuenta con más de 5.900 bancos y 5.800 cooperativas de crédito, empleando a casi 2,8 millones de personas y operando un volumen de activos valorado en 17.400 billones de dólares en 2017, es decir, el 85% del PIB de los Estados Unidos. Las entidades que actualmente ofrecen depósitos a individuos, empresas e instituciones se pueden segmentar en:

Ocho bancos (Bank of America, Bank of New York Mellon, Citibank, Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Morgan Stanley, State Bank y Wells Fargo) designados como bancos globales de importancia sistémica (G-SIB). Cuentan conjuntamente con un total de 10,7 billones de dólares en activos, o aproximadamente el 50% del total de los activos de depósito de los EE.UU., cuando en 2008 representaban el 58%. Además, desempeñan un papel importante en la intermediación de los mercados de capital, tanto a nivel nacional como internacional. Los estados financieros de los G-SIB se han recuperado desde la crisis financiera beneficiándose de su tamaño, alcance geográfico, diversidad en la base de clientes y en las fuentes de ingresos. Las tasas de capitalización han mejorado desde la crisis financiera y el rango de los coeficientes de capital ordinario de tier 1 en los G-SIB se sitúa entre el 10 y el 16% de los activos ponderados por riesgo. Cabe destacar que el coeficiente de capital ordinario de Tier 1 o core capital es un ratio que se utiliza para medir la fortaleza de una entidad bancaria. Está integrado por el capital básico, formado principalmente de acciones ordinarias. También puede incluir las participaciones preferentes perpetuas y otras inversiones del banco. A partir del cuarto trimestre de 2016 estas instituciones produjeron rendimientos sobre el capital entre el 6% y el 12% (Ministerio de Industria y Comercio de España, 2018).

Los bancos regionales, con activos valorados en más de 50.000 millones de dólares, y los bancos de tamaño mediano, con activos entre los 10.000 y los 50.000 millones de dólares. Ambos grupos de entidades financieras, unas 90 en su conjunto, a menudo operan en varios estados. Por lo general, tienen balances y modelos comerciales orientados a la captación de

depósitos y préstamos a consumidores y empresas, desarrollando una actividad poco significativa en los mercados de capital.

Tienen un total de 6,7 billones de dólares en activos, o aproximadamente el 31% del total de los activos de depósito de los EE.UU. Al igual que con los G-SIB, en los últimos años los resultados de los bancos regionales y medianos en general se han recuperado. Las tasas de capitalización y el rendimiento de la calidad de los activos han seguido mejorando durante la recuperación posterior a la crisis en línea con las tendencias de toda la industria (Ministerio de Industria y Comercio de España, 2018).

El entorno actual de tipos de interés inusualmente bajos así como la carga regulatoria impuestas por la implementación de la ley Dodd-Frank (Ley firmada por el presidente Barak Obama en el 2010 con la finalidad de regular entre otras cosas el funcionamiento de la banca comercial y de la banca de inversión), han tenido un efecto en el desempeño de los bancos regionales y medianos (Moncarz, 2000). En particular, los umbrales de activos se utilizan para aplicar distintos requisitos regulatorios. Superar el umbral de los 10.000 millones de dólares en activos supone ser sometido a las pruebas de estrés y superar el umbral de \$ 50 mil millones supone asumir estándares prudenciales reforzados.

Esto ha creado barreras que han disuadido a los bancos regionales y medianos de expandir sus operaciones. Desde el Departamento de Tesoro se ha mostrado preocupación porque tales umbrales están limitando la competencia contra las instituciones más grandes y, en consecuencia, pueden estar contribuyendo a la consolidación de la posición de mercado de las instituciones más grandes.

Los community banks o bancos locales, con activos inferiores a los 10.000 millones de dólares, tienen activos por un total de 2,7 billones de dólares. Estos bancos emplean modelos comerciales que se concentran en préstamos inmobiliarios, de consumo y de pequeñas empresas locales.

Actualmente hay aproximadamente 5.500 bancos locales en los Estados Unidos y atienden desproporcionadamente las necesidades de las pequeñas empresas y comunidades rurales de la nación, representando el 43% de todos los pequeños préstamos a empresas y el 90% de los préstamos agrícolas. Entre los bancos locales hay dos subconjuntos de instituciones que representan menos del 1% de los activos, las Instituciones Financieras de Desarrollo Comunitario o Community Development Financial Institutions (CDFI) designadas por el Departamento de Tesoro y las Instituciones Depositarias Minoritarias o Minority Depository Institutions (MDI), designadas por la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC).

Los CDFI y los MDI operan bajo los mismos modelos de negocios que los bancos locales; sin embargo, a menudo no se consideran parte del sector bancario.

Los CDFI y los MDI son a menudo la única fuente de servicios crediticios y financieros en áreas urbanas y rurales empobrecidas de ingresos bajos y moderados con acceso limitado al sistema bancario. En 2016 el tamaño medio de los activos de un CDFI y MDI fue de 240 millones dólares y 263 millones dólares, respectivamente. Las tasas de capitalización y la calidad de activos han mejorado en gran parte bancos locales tras la crisis. No obstante, los datos de la FDIC muestran que el número de bancos con seguro federal disminuyó de 17.901 bancos en 1984 a 5.913 bancos en 2016. Si bien muchos factores pueden contribuir a esta tendencia a largo plazo, la carga regulatoria es ciertamente un factor relevante. Al mismo tiempo, las solicitudes de nuevas licencias bancarias se encuentran en mínimos históricos (Moncarz, 2000).

Las cooperativas de crédito representan más del 19% del total de activos de depósito de los EE.UU, sumando 1,3 billones de dólares. El 95% de las cooperativas de crédito en el sistema tienen activos de menos de mil millones dólares. Actualmente, el sistema de cooperativas de ahorro y crédito está muy bien capitalizado, con una ratio del patrimonio neto total en torno al 11%. Sin embargo, el número de cooperativas de crédito ha disminuido en aproximadamente un 18% desde 2011. La consolidación se ve en gran medida como una tendencia a largo plazo ya que la disminución en las cooperativas se concentra en las más pequeñas.

Las entidades bancarias extranjeras tienen activos en EE.UU. valorados en los 4.500 millones de dólares, e incluyen activos de bancos comerciales, sucursales, agencias y filiales no bancarias, que representan aproximadamente el 20% del sistema bancario estadounidense. Desempeñan un papel importante en los segmentos de préstamos comerciales y financiación de infraestructuras. También brindan servicios importantes en los mercados de capitales, como por ejemplo, en las operaciones primarias del Banco de la Reserva Federal de Nueva York.

Además, la Administración de EE.UU. interviene en la intermediación financiera directamente a través de instituciones financieras por él patrocinadas e, indirectamente, garantizando préstamos que hacen los intermediarios financieros privados. Las agencias federales de crédito son instituciones financieras públicas que se dedican a la concesión de ciertos préstamos por razones de política económica y social. Los tres sectores principales en los que intervienen son el crédito agrícola, la financiación de la vivienda y los préstamos a estudiantes (NAICS, 2018).

El sistema de Crédito Agrícola (Farm Credit System) emite bonos y papel comercial en los mercados financieros para conceder a los agricultores préstamos hipotecarios para la adquisición de equipo y préstamos de campaña. El sistema de Crédito Agrícola está formado por cinco bancos regionales (cuatro Farm Credit Banks y un Agricultural Credit Bank).

La participación de la Administración en la financiación de la vivienda es la más importante de las actividades de financiación pública. De hecho, el grado de intervención pública existente en el mercado hipotecario es posiblemente el más elevado de los países desarrollados. La Federal National Mortgage Association (Fannie Mae), y la Federal Home Loan Mortgage Company (Freddie Mac), fueron agencias públicas hasta que se privatizaron en 1968 y 1970 respectivamente, aunque siempre se consideró que seguían contando con una garantía implícita de la Administración. Con la crisis hipotecaria esta garantía se hizo explícita, puesto que la Administración intervino ambas empresas y tuvo que inyectar capital público para evitar su quiebra. Aunque posteriormente ambas agencias han vuelto a registrar beneficios considerables que se han transferido al Tesoro, su régimen sigue siendo objeto de debate. Aunque ha habido varias iniciativas en el Congreso para volverlas a privatizar no ha sido posible alcanzar un acuerdo (NAICS, 2018).

La Government National Mortgage Association (Ginnie Mae) permanece como una agencia federal, y se ocupa de emitir bonos en los mercados financieros para suministrar fondos al mercado hipotecario.

Para promover los préstamos a los estudiantes, la Administración creó la Student Loan Market Association (Sallie Mae), que compra bajo la garantía del Estado Federal los préstamos concedidos por intermediarios financieros privados a estudiantes.

Con la crisis económico-financiera que se originó tras el estallido de la burbuja inmobiliaria hace más de 10 años, se revelaron brechas en la regulación financiera estadounidense que provocaron deficiencias significativas tanto en la fortaleza financiera como en las actividades de gestión de riesgos de las organizaciones bancarias. Por ello, el 21 de julio de 2010 se promulgó la Ley Dodd-Frank con el objeto de mejorar la estabilidad del sistema financiero persiguiendo un fortalecimiento del capital de las entidades bancarias, una mejoría de los estándares de liquidez, una mayor calidad de la cartera de préstamos y la implementación de mejores prácticas de gestión de riesgos (Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2016) .

Paralelamente, las agencias bancarias también impusieron cambios importantes en las expectativas operativas y los requerimientos de capital y liquidez de las instituciones reguladas. Durante este período, como parte de la respuesta internacional a la crisis financiera mundial, Estados Unidos ha desempeñado un papel relevante en la agenda de reforma regulatoria financiera del G-20 y en el desarrollo de normas regulatorias financieras internacionales por parte de los organismos tales como el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Comité de Basilea) y el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) (Banco Mundial, 2019).

La Ley de Crecimiento Económico, Alivio Regulatorio y Protección del Consumidor de mayo de 2018 supone la principal modificación del sistema de supervisión financiero estadounidense desde que entrara en vigor la Ley Dodd-Frank en julio de 2010, con la finalidad de simplificar el sistema de supervisión y regulación del sistema financiero actual. A raíz de dicha ley las agencias financieras que conforman el sistema de supervisión financiera en EE.UU. están llevando a cabo el desarrollo regulatorio posterior.

2.3.1 La Estructura Regulatoria del Sector Bancario

Actualmente existen ocho grandes órganos reguladores del sistema bancario centrados en la regulación prudencial:

Cuatro encargadas de la regulación bancaria prudencial, que incluyen la Federal Reserve (FED), Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), Office of the Comptroller of the Currency (OCC) y National Credit Union Administration (NCUA); Dos encargadas de la regulación de los mercados de capitales, estas son, la Securities and Exchange Commission (SEC) y la Commodity Futures Trade Commission (CFTC);

La *Federal Housing Finance Agency* (FHFA), que regula el mercado hipotecario; y

La Consumer Financial Protection Bureau (CFPB), encargada de la regulación para la protección al consumidor.

Además, existen organizaciones privadas que ayudan a regular y supervisar ciertas partes del sector financiero tales como la Autoridad Reguladora de la Industria Financiera o Financial Industry Regulatory Agency (FINRA), la Junta de Reglamentación de Valores Municipales o Municipal Securities Rulemaking Board (MSRB) y la Asociación Nacional de Futuros o National Futures Association (NFA). El sector asegurador está regulado principalmente a nivel estatal (Blanco & Marroquin, 2018).

2.3.2 La Junta de Gobernadores de la Reserva Federal

La Reserva Federal desempeña un papel central en el sistema financiero. Supervisa la política monetaria a través del Comité Federal de Mercado Abierto u Open Market Federal Committee (OMFC) y opera, a través de los Bancos de la Reserva Federal, componentes clave del sistema de pagos, compensación y liquidación. También regula los holdings bancarios, los holdings de compañías de ahorro y tenencia de préstamos, los bancos con licencia estatal y las compañías financieras no bancarias designadas por el Consejo de Supervisión de Estabilidad

Financiera o Financial Stability Oversight Council (FSOC) para la supervisión de la Reserva Federal. La misión de la Reserva Federal también incluye mantener la estabilidad del sistema financiero.

Si bien la Reserva Federal regula y supervisa a todos los holdings bancarios, por lo general delega al regulador funcional la supervisión con una subsidiaria específica. Los Bancos de la Reserva Federal están a cargo de la supervisión de la Reserva Federal, aunque esta supervisa directamente dentro del marco del Comité Coordinador de Supervisión de Grandes Instituciones o Large Institution Supervision Coordinating Committee(LISCC) (Blanco & Marroquin, 2018).

La ley Dodd-Frank requirió a la Reserva Federal reforzar la normativa prudencial para los grandes bancos estadounidenses y para ciertas operaciones de entidades bancarias extranjeras, así como para las entidades financieras no bancarias designadas por el FSOC. En este sentido, la Reserva Federal es una de las cinco agencias responsables de implementar, entre otras, la Regla Volcker o la Regla de Hipoteca Residencial Cualificada. También realiza pruebas de estrés para los holdings bancarios y, en conjunto con la FDIC, revisa los testamentos de vida de los grandes holdings bancarios así como de las entidades financieras no bancarias designadas por FSOC (Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2016).

2.3.3 La Corporación Federal de Seguros de Depósito (FDIC)

La FDIC trabaja para mantener la confianza del público en el sistema financiero asegurando los depósitos, examinando y supervisando las instituciones financieras para garantizar su solvencia y liquidez y para proteger al consumidor frente a la quiebra de entidades bancarias. La FDIC es el principal regulador federal para los bancos con licencia estatal que no son miembros del Sistema de la Reserva Federal, y tiene la autoridad para supervisar y realizar exámenes en instituciones depositarias aseguradas en las que no es el regulador principal.

A partir de la Ley Dodd-Frank la FDIC emite reglas sobre la Regla Volcker, los testamentos en vida y la implementación de la autoridad de liquidación ordenada del Título II, y trabajar con

las otras agencias reguladoras financieras con respecto al capital, liquidez y pruebas de estrés (Blanco & Marroquin, 2018).

2.3.4 La Oficina Interventora de la Moneda (OCC)

La Oficina Interventora de la Moneda u Office of the Comptroller of the Currency (OCC) regula y supervisa todos los bancos nacionales y las cooperativas de ahorro federales, así como las sucursales federales y de bancos extranjeros.

La agencia recibió el mandato de Dodd-Frank para trabajar con las otras agencias reguladoras financieras para promulgar reglas que cubran la mitigación de riesgo de crédito sobre titulaciones, capital, liquidez, pruebas de estrés, la Regla Volcker y sistemas de compensación para ejecutivos. El Título III de Dodd-Frank abolió la Oficina de Supervisión de Ahorro y transfirió la supervisión y regulación de las cooperativas de ahorro autorizadas por el gobierno federal a la OCC.

2.3.5 Administración Nacional de Cooperativas de Crédito (NCUA)

La Administración Nacional de Cooperativas de Crédito o National Credit Union Administration (NCUA) regula y supervisa las cooperativas de ahorro y crédito federales. La NCUA también administra el National Credit Union Share Insurance Fund, que ofrece un seguro de depósitos para las cuentas de depósito de todas las cooperativas de crédito federales y la mayoría de las estatales. Con la Ley Dodd-Frank, la NCUA es uno de los reguladores encargados de redactar nuevas reglas de compensación para ejecutivos. La NCUA también implementó una regla de prueba de estrés para las cooperativas de ahorro y crédito con más de \$ 10 mil millones en activos (Blanco & Marroquin, 2018).

2.3.6 Oficina de Protección Financiera del Consumidor (CFPB)

Creado con la Ley Dodd-Frank, la Oficina de Protección Financiera del Consumidor o *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB) es la agencia encargada de velar por las 18 leyes financieras federales que destinadas a regular al consumidor de productos y servicios financieros. Además, desarrolla iniciativas de educación del consumidor e investiga y supervisa el mercado de servicios financieros. El CFPB tiene autoridad supervisora y ejecutiva sobre:

1. Bancos, entidades de ahorro y cooperativas de crédito con activos superiores a 10,000 millones de dólares, así como sus filiales;
2. Todos los originadores de hipotecas residenciales no bancarias, intermediarios y administradores;
3. Todos los prestamistas que aceptan la nómina como garantía;
4. Todos los prestamistas privados no bancarios a estudiantes; y
5. Otros mayoristas de otros productos o servicios financieros de consumo según lo determine la reglamentación CEPB.

2.3.7 Agencia Federal de Financiación a la Vivienda (FHFA)

La FHFA es responsable de la supervisión de las entidades federales de crédito hipotecario Fannie Mae, Freddie Mac y el Federal Home Loan Bank System. Desde 2008, FHFA ha sido el gestor de Fannie Mae y Freddie Mac. A partir de la Ley Dodd-Frank el FHFA promulga reglas conjuntas específicas con otras agencias sobre temas tales como la compensación del originador de hipotecas, la retención del riesgo hipotecario, los requisitos de evaluación y las pruebas de estrés.

2.3.8 La Estructura Regulatoria de los Mercados de Capitales

Actualmente existen dos grandes órganos reguladores de los mercados de capitales en Estados Unidos, la Comisión de Bolsa y Valores y la Comisión de Comercio de Futuros de Mercadería.

2.3.9 Comisión de Bolsa y Valores (SEC)

La Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos O U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) es una agencia del Gobierno de Estados Unidos que tiene la responsabilidad principal de hacer cumplir las leyes federales sobre valores y tiene jurisdicción sobre corredores y agentes, ofertas de valores en los mercados primario y secundario, compañías de inversión, asesores de inversión, agencias de calificación crediticia y concesionarios de swaps basados en la seguridad. La SEC fue creada por la sección 4 de la Ley de Intercambio de Valores de 1934 —ahora codificada como 15 U.S.C. § 78d— y es comúnmente llamada la ley de 1934. Además de la ley de 1934 que la creó, la SEC hace cumplir la Ley de Valores de 1933, la Ley de Fideicomiso de 1939, la Ley de Compañías de Inversión de 1940, la Ley de Asesores de Inversión de 1940, la Ley Sarbanes-Oxley de 2002 y otras leyes (Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2016).

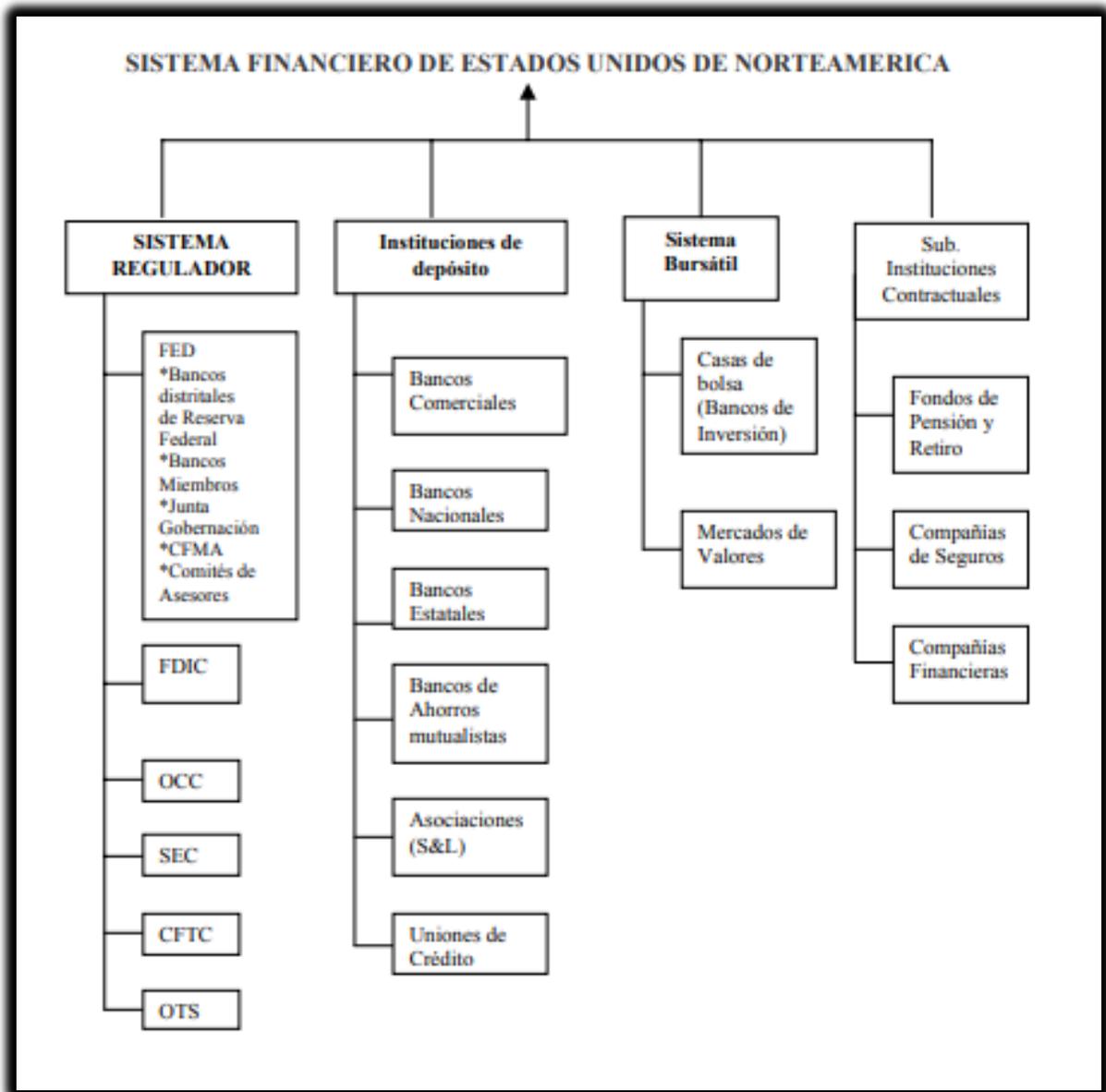
2.3.10 Comisión de Comercio de Futuros de Mercadería (CFTC)

La Comisión de Comercio de Futuros de Mercadería o Commodities Future Trading Commission (CFTC) se estableció en 1974 como una agencia reguladora federal independiente con jurisdicción exclusiva sobre los mercados de futuros de productos básicos y opciones sobre futuros. La Ley de Intercambio de Mercancías es la ley federal que rige los mercados de futuros

y las autoridades de la CFTC. Aunque originalmente se centró en los contratos de futuros de productos básicos agrícolas, la jurisdicción de la CFTC también se extiende a los contratos de futuros sobre productos de energía, metales, activos e índices financieros, tasas de interés y otras contingencias financieras, comerciales o económicas. En 2010, Dodd-Frank modificó la Ley de Intercambio de Mercancías para ampliar la jurisdicción de la CFTC sobre los swaps e implementar la Regla de Volcker.

Después de lo antes expuesto, se presenta la estructura del sistema financiero Estadounidense.

Figura 4. Sistema Financiero de Estados Unidos de Norteamérica



Elaboración propia con datos de la NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM (2018).

2.4 Sistema financiero Canadiense

Considerado como un sistema desarrollado y eficiente, libre de distorsiones y regulaciones que han caracterizado a otros sistemas financieros del mundo (Ivanova y Ramirez, 2000), el sistema financiero canadiense ha mostrado flexibilidad y capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de su mercado nacional y extranjero, así como a su disposición para la innovación.

No obstante de lo anterior, Canadá se ha visto afectado por la tendencia mundial a la reforma del sistema financiero. Entre ellas la adaptación del marco regulador a los cambios estructurales y funcionales dados en los mercados financieros internacionales, así como la respuesta a la creciente globalización e integración de los servicios financieros a través de los medios electrónicos a partir del surgimiento de nuevos competidores en el mercado.

El sector financiero de Canadá es considerado como el típico y grande sistema financiero avanzado. El total de los activos financieros respecto al PIB guardan una proporción de 4.4 a 1 aproximadamente (Ivanova y Ramírez, 2000), cifra similar a la E.U.A.

Conocida como el marco de los cuatro pilares, la estructura del sistema financiero canadiense se encuentra integrada por:

- Bancos certificados
- Semibancos (otras instituciones receptoras de depósitos)
- Compañías de inversiones
- Compañías de seguros

Con lo anterior resulta claro entender que existe una separación estructural de la intermediación financiera por función y por producto. Lo cual es muy similar al sistema financiero del Reino Unido y al de Estados Unidos, aunque diferente al sistema universal del modelo europeo (Pintor, 2009). No obstante de la separación de funciones, al contrario del sistema financiero de los Estados Unidos, en Canadá no existe una limitación

geográfica, por lo que los intermediarios financieros pueden operar a nivel nacional (A. Hernández, 2014).

La industria bancaria canadiense comprende seis grandes bancos nacionales y muchas instituciones de captación de depósitos más pequeñas. Los seis bancos más grandes representan aproximadamente el 90% de los activos totales entre los distritos territoriales regulados por el gobierno de Canadá. Sus líneas de negocios diversificadas se extienden más allá de las actividades tradicionales de captación de depósitos y préstamos en el comercio, la banca de inversión, la gestión del patrimonio y los seguros. El 10% restante de los activos bancarios canadienses están en manos de instituciones más pequeñas con un enfoque específico y estrategias comerciales, como préstamos hipotecarios, bienes raíces comerciales o tarjetas de crédito (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019).

Existen otras empresas más pequeñas en el sistema financiero canadiense con papeles especializados, tales como las uniones de crédito propiedad de cooperativas llamadas (caisses populaires en Quebec), así como instituciones de ahorro y préstamo, y compañías de préstamo a particulares.

De acuerdo con la ley bancaria de 1988 en Canadá, los bancos quedaron clasificados en dos categorías conocidas como cédula I (seis bancos de propiedad generalizada) y cédula II (80 bancos nacionales y extranjeros de propiedad restringida) (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019). Los bancos de la cédula II tienen las mismas facultades que de los de la cédula I, excepto por algunas restricciones en cuanto al tamaño y número de sucursales.

Los bancos de la cédula I cuentan con más de 6,700 sucursales y se encuentran entre los 100 más grandes del mundo. El sistema bancario canadiense incluye una extensa red de sucursales, lo que le permite llevar sus servicios de las grandes ciudades a remotos pueblos y aldeas por todo el país.

Las 18 subsidiarias de bancos extranjeros que se encuentran en la cédula II, operan bajo reglas y regulaciones especiales que aplican específicamente para bancos extranjeros. Las compañías fiduciarias y las de préstamos hipotecarios conocidas también como

semibancos, son consideradas el segundo pilar del sistema financiero canadiense. Hoy en día existen 58 empresas con esta actividad y con el paso del tiempo su actividad ha llegado a ser muy similar a la de los bancos comerciales, solo que a diferencia de los bancos comerciales, las compañías fiduciarias no están obligadas a crear reservas sin intereses en el banco central, sin embargo sus créditos se limitan al 7% de sus activos totales (Ivanova y Ramírez, 2000).

Las compañías de préstamos hipotecarios se financian mayormente a través de la aceptación de depósitos a plazo y la emisión de pagarés. Primordialmente se trata de subsidiarias de fiduciarias o de bancos certificados, ya que al no estar sujetas al encaje legal del Banco de Canadá, se utilizan para canalizar créditos hipotecarios con mayor rentabilidad (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019).

Dentro de los pilares no bancarios del sistema financiero canadiense se encuentran las compañías de inversiones y de seguros. Las compañías de inversiones al igual que los bancos de inversión de los Estados Unidos asisten a sus clientes corporativos para cubrir sus necesidades de financiamiento y capital (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019). Lo anterior se realiza mayormente mediante transacciones de valores y su operación en el mercado. En vista de la creciente valorización de los mercados, es muy probable que los bancos de inversión logren un mayor posicionamiento en el sistema financiero canadiense.

Por el contrario, el papel de las compañías de seguros no es muy alentador, su participación en el total de activos del sistema financiero ha ido disminuyendo paulatinamente, al año 2000 se encontraba en un 13%, sus estrategias de atracción y retención de clientes como bajas anualidades y ahorros para sus clientes no han resultado atractivas frente a la competencia creciente en la web (Ivanova y Ramírez, 2000).

Independientemente de la estructura tradicional de las instituciones que forman parte de los cuatro pilares, existen otros organismos financieros que han ido ganando una importante participación de mercado, entre ellos se encuentran los fondos de pensión, los fondos mutualistas, las compañías arrendadoras y las firmas de capital de riesgo. Los fondos de pensión, en particular, han atraído una porción creciente de los activos familiares,

desempeñando un papel muy importante en el financiamiento corporativo (A. Hernández, 2014).

Existe un alto grado de concentración bancaria en Canadá, no obstante de lo anterior, la competencia no se ha visto reducida de una manera importante, posiblemente debido a la capacidad de diversos tipos de instituciones para competir por negocios bancarios que son muy semejantes. Por ejemplo, los servicios bancarios personales se ofrecen tanto por los bancos certificados, como por las compañías de préstamos hipotecarios, como por las empresas fiduciarias.

No cabe duda que ante el cambio constante del mercado, la estructura actual del sistema financiero Canadiense seguirá evolucionando a fin de adecuarse al nuevo contexto financiero así como las leyes y regulaciones que le supervisan, mismo que se abordará a continuación.

El Gobierno federal y los provinciales comparten la jurisdicción de la regulación y supervisión de los servicios financieros. El Gobierno de Canadá tiene la jurisdicción exclusiva sobre los bancos, mientras que las “*caisses populaires*” (similares a las Cajas de Ahorro) y las cooperativas de ahorro y crédito, los distribuidores de seguros y los fondos de inversión están regulados por los gobiernos provinciales. Las aseguradoras y las compañías de fideicomiso y prestamistas están reguladas por ambos niveles de gobierno (Ministerio de Industria y Comercio de España, 2018) (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019).

La legislación básica financiera está compuesta por:

- La Ley Bancaria Canadiense
- La Ley de las Aseguradoras
- La Ley de las Cooperativas de Crédito
- La Ley de las Compañías Fiduciarias
- La Ley de Inversión
- La Ley de Pagos

La legislación financiera de Canadá se revisa cada cinco años y no ha sufrido cambios sustanciales desde 2006 (cuando se produjo el ajuste de los umbrales detallados a continuación).

2.4.1 Reglas de propiedad de entidades bancarias en Canadá

Las reglas de propiedad de los bancos en Canadá aprobadas en 2006, pretendían incrementar la competencia en el mercado doméstico. En este sentido, bajo los sub apartados 31(1) y (2) de la Ley de Revisión y Consolidación de Leyes (*The Legislation Revision and Consolidation Act*) de la ley Bancaria Canadiense (*Bank Act*), en vigor desde el 1 de junio de 2009, los bancos se pueden clasificar en tres categorías de acuerdo con la composición de sus fondos propios:

- 1) Instituciones con fondos propios valorados en más de 12.000 M CAD: la participación en estas instituciones no puede superar el 20% de las acciones con derecho a voto ni el 30% de las acciones sin derecho a voto.
- 2) Instituciones con fondos propios valorados entre los 2.000-12.000 M CAD: tienen menos restricciones en cuanto a porcentajes de participaciones, ya que sólo se les exigirá que los títulos en manos de inversores públicos (public float) sean un 35% de las acciones con derecho a voto (voting shares).
- 3) Instituciones con fondos propios valorados en menos de 2.000 M CAD: No tienen restricciones.

A pesar de las enmiendas a las reglas de propiedad, la legislación bancaria canadiense dificulta todavía la entrada en el sector financiero de bancos extranjeros. La entrada en vigor de las revisiones de la Ley Bancaria Canadiense supuso también un cambio en la clasificación de las entidades bancarias. La nueva clasificación diferencia a las entidades (Schedule III).

Las entidades financieras se clasifican en tres listas que se diferencian de la siguiente manera:- La Lista I la constituyen los bancos domésticos (se entiende por banco doméstico

aquél constituido o formado bajo el régimen de la Ley Bancaria que no es filial de un banco extranjero.)

- La Lista II está formada por filiales de bancos extranjeros que operan en Canadá (se trata de filiales de bancos extranjeros constituidos bajo el régimen de la Ley Bancaria Canadiense con personalidad jurídica canadiense).

- La Lista III son sucursales de bancos extranjeros que están autorizados para operar en Canadá (no están constituidos ni tienen personalidad jurídica canadiense). A estas entidades bancarias se les restringe el servicio ya que cuentan sólo con una autorización para operar en Canadá y dependen de su matriz extranjera.

Las entidades bancarias de la Lista I y II pueden captar depósitos de clientes y estar éstos asegurados por la Sociedad Canadiense de Garantía de Depósitos (CDIC). Los bancos de la Lista III no pueden captar depósitos de menos de 150.000 CAD. Estos depósitos no cuentan con la garantía de CDIC.

Además de las entidades bancarias de la Lista I, II y III, existen oficinas de representación en Canadá. En particular, el grupo Santander tiene oficinas de representación en Toronto y Montreal desde 2006 al haber efectuado la compra del portugués Banco Totta. CaixaBank también tiene una oficina en Toronto desde 2019.

Por otro lado, en Canadá, la Oficina del Supervisor de las Instituciones Financieras exige que el total de activos bancarios no supere en más de 20 veces el capital. La aplicación en Canadá en el año 2013 de las nuevas medidas regulatorias para el sistema financiero internacional conocidas como BASEL III (Promovidas por el Banco de Pagos Internacionales de Basilea - *Bank of International Settlements*) introdujo nuevas medidas de capital y liquidez e incrementó los ratios mínimos de apalancamiento de las entidades financieras (Banco Internacional de Pagos, 2019) . Esto mejorará la estabilidad del sistema financiero frente a futuras crisis aunque como contrapartida limitará la capacidad de movimiento de capitales de dichas entidades.

Así mismo, en 2018, el Gobierno de Canadá ha introducido nuevos requisitos para la aprobación de hipotecas. Las solicitudes tendrán que superar una “prueba de estrés” que endurecen las condiciones de concesión. El objetivo es intentar frenar el

sobrecalentamiento del mercado inmobiliario; en particular, en las ciudades de Toronto y Vancouver (Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada, 2019).

Tabla 5. Categoría 1 (Schedule I) incluye los siguientes 32 bancos al 2019.

No.	Nombre del Banco	Ciudad
1	AD&S Canadian Bank	Ontario
2	B2B Bank	Ontario
3	Bank of Montreal	Quebec
4	The Bank of Nova Scotia	Nueva Escocia
5	Bridgewater Bank	Alberta
6	Caisse Populaire Acadienne Itée	Nuevo Brunswick
7	Canadian Imperial Bank of Commerce	Ontario
8	Canadian Tire Bank	Ontario
9	Canadian Western Bank	Alberta
10	Concentra Bank	Saskatchewan
11	Continental Bank of Canada	Ontario
12	CS Alterna Bank	Ontario
13	DirectCash Bank	Alberta
14	Equitable Bank	Ontario
15	Exchange Bank of Canada	Ontario
16	First Nations Bank of Canada	Saskatchewan
17	General Bank of Canada	Alberta
18	HomeEquity Bank	Ontario
19	Home Bank	Ontario
20	Laurentian Bank of Canada	Quebec
21	Manulife Bank of Canada	Ontario
22	National Bank of Canada	Quebec
23	President's Choice Bank	Ontario
24	Rogers Bank	Ontario
25	Royal Bank of Canada	Quebec
26	Street Capital Bank of Canada	Ontario
27	Tangerine Bank	Ontario
28	Toronto-Dominion Bank (The)	Ontario
29	Vancity Community Investment Bank	Columbia
30	VersaBank	Ontario
31	Wealth One Bank of Canada	Ontario
32	Zag Bank	Alberta

Elaboración propia con datos de la Oficina del Supervisor de las Instituciones Financieras de Canadá (2019).

2.4.2 Instituciones Regulatorias del Sistema Financiero Canadiense

No cabe duda que la fortaleza del sistema financiero canadiense se debe en gran parte al papel que han venido desarrollando las instituciones regulatorias, a continuación se presentan las principales instituciones a escala federal:

Principales Instituciones Regulatorias
Ministerio de Finanzas
Banco de Canadá
Sociedad Canadiense de Garantía de Depósitos
Oficina del Supervisor de las Instituciones Financieras
Agencia Canadiense del Consumo en materia financiera

Elaboración propia con datos de la Oficina del Supervisor de las Inst. Fin.(2019).

El papel de estas instituciones en el sistema financiero canadiense es el siguiente:

El **Ministerio de Finanzas en Canadá** es el encargado de desarrollar el marco legislativo para los bancos y el resto de instituciones financieras en Canadá. Asimismo, se encarga de desarrollar las políticas en materia de financiación internacional.

El **Banco de Canadá** y la **Oficina del Supervisor de Instituciones Financieras (OSFI)** se encargan de vigilar y controlar el sistema financiero en Canadá. El primero actúa como banco central con las funciones típicas de control de la divisa y del crédito, agente fiscal del Gobierno federal y gestionando las reservas de divisas. La segunda, agencia independiente perteneciente al Gobierno de Canadá que reporta directamente al Ministro de Finanzas,

regula la salud financiera de los bancos, fondos de pensiones y otras instituciones financieras sometidas a control federal.

2.4.3 La Sociedad Canadiense de Garantía de Depósitos

La **Sociedad Canadiense de Garantía de Depósitos (CDIC)**, es decir, el Fondo de Garantía de Depósitos de Canadá, es una corporación bajo la tutela del Ministerio de Finanzas, que cumple la función de garantizar hasta un máximo de 100.000 CAD los depósitos en las instituciones financieras adscritas a la corporación que puedan caer en suspensión de pagos.

2.4.4 La Agencia Canadiense del Consumo en Materia Financiera

La **Agencia Canadiense del Consumo en Materia Financiera (FCAC)** es un organismo del Gobierno de Canadá que asegura que los bancos y otras instituciones financieras respeten las leyes que protegen a los consumidores.

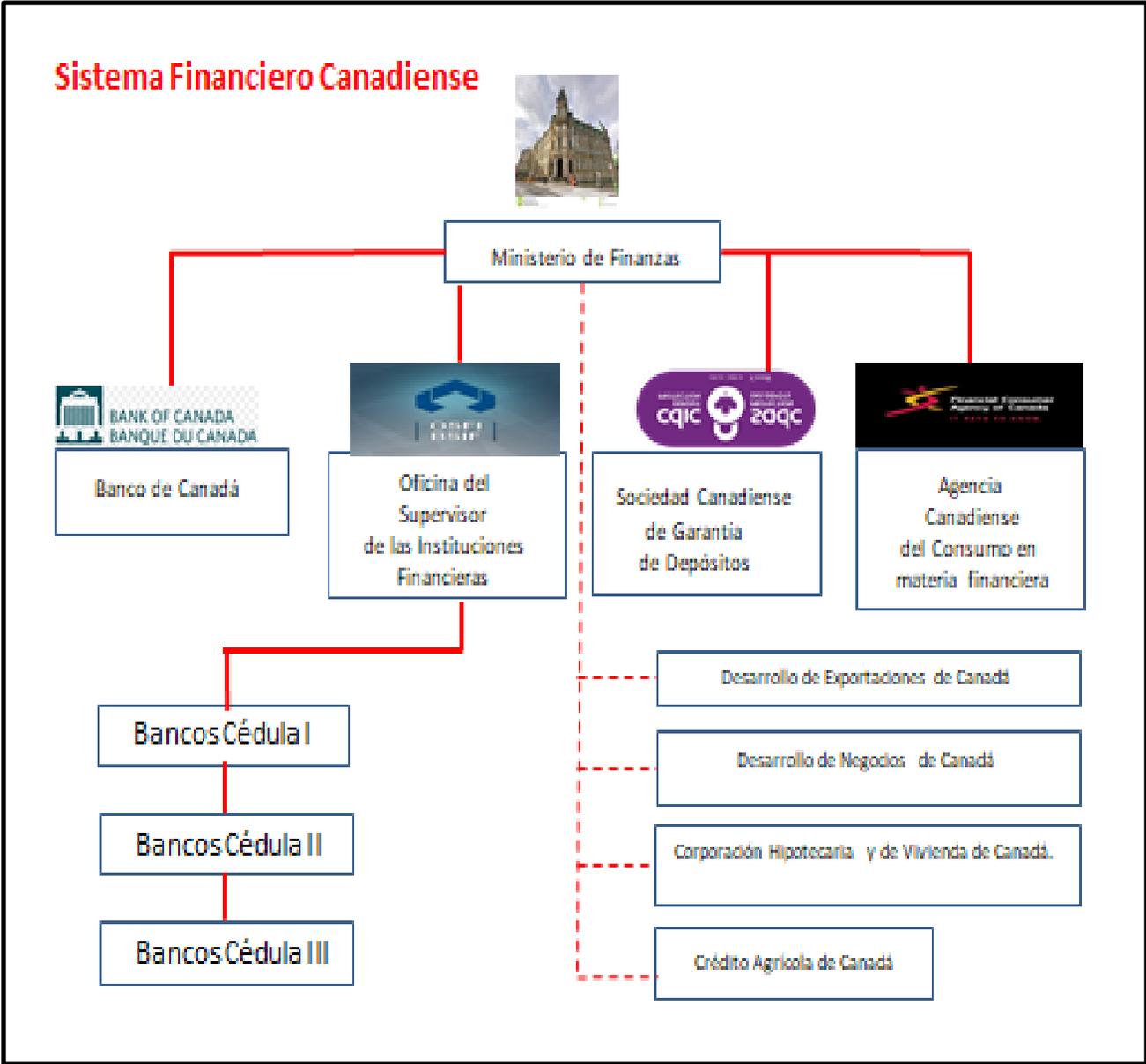
Asimismo, existen entidades públicas que persiguen determinados objetivos de interés social: el acceso a la vivienda, el apoyo a las microempresas y a la innovación empresarial, la expansión de las PyMEs, el desarrollo de la exportación, créditos agrícolas. Las entidades gubernamentales dedicadas a la promoción de estos objetivos son las siguientes:

NOMBRE
Desarrollo de Exportaciones de Canadá
Desarrollo de Negocios de Canadá
Corporación Hipotecaria y de Vivienda de Canadá.
Crédito Agrícola de Canadá

Elaboración propia con datos de la Oficina del Supervisor de las Inst. Fin.(2019).

A partir de lo antes expuesto, se puede observar en la estructura del sistema bancario canadiense.

Figura 5. Sistema Financiero Canadiense



Elaboración propia con datos de la Oficina del Supervisor de las Instituciones Financieras (2019).

Como se ha podido apreciar, existen similitudes y diferencias entre el sistema financiero canadiense con el de México y el de Estados Unidos, por lo que independientemente de sus asimetrías, comparten retos que les presentan nuevos determinantes que la evolución del mercado les demanda y que deben considerar con la finalidad de mantener o incrementar la rentabilidad de sus negocios, lo cual en este estudio llegaremos a abordar.

2.4.5 Tipos de Instituciones Financieras

Antes de abordar el tema relacionado a los indicadores de rentabilidad bancaria más utilizados, resulta importante el destacar la diferencia entre los tipos de instituciones financieras más comunes que se encuentran en los tres sistemas financieros a examinar en este trabajo bancos, básicamente entre los bancos comerciales y los grupos financieros, ya que estas instituciones son las que captan la mayor parte de los recursos de los ahorradores, así como son las que más otorgan los financiamientos en sus diversas modalidades al mercado, además de participar en otro sin número de operaciones mercantiles que requiere la sociedad de un país.

Los bancos comerciales son una entidad cuya actividad económica es la intermediación financiera. Es decir, capta depósitos del público, dirigiendo esos recursos al otorgamiento de créditos, con el objetivo de obtener un beneficio (Tello, 1984).

Por otra parte, los grupos financieros, son agrupaciones integradas por una sociedad controladora y por entidades financieras. Normalmente la sociedad controladora mantiene directa o indirectamente más del cincuenta por ciento de las acciones representativas del capital social del grupo financiero (Thompson, 2018).

Es a través de la formación de los grupos financieros se ha llegado a tener una cobertura más amplia a los requerimientos tanto de sus clientes actuales como a los potenciales existentes en el mercado, lo anterior en virtud de que un grupo financiero puede llegar a estar integrado con por lo menos dos de las diversas instituciones debajo detalladas:

- Almacenes Generales de Depósito.
- Casas de Cambio.
- Instituciones de Fianzas.
- Instituciones de Seguros.
- Casas de Bolsa.
- Instituciones de Banca Múltiple.
- Sociedades Operadoras de Fondos de Inversión.
- Distribuidoras de acciones de Fondos de Inversión.
- Administradoras de Fondos para el Retiro.
- Sociedades Financieras de Objeto Múltiple.
- Sociedades Financieras Populares.

Como ejemplo de lo anterior, para el caso de nuestro país existen bancos comerciales que con la finalidad de poder atender las diversas necesidades de sus clientes, así como otros nichos de mercado, en los años ochenta comenzaron a conformar grupos financieros en los que no tan solo ofrecieron servicios de banca comercial, sino también de seguros, casas de cambio, casas de bolsa, sociedades operadoras de fondos de inversión, entre otras más que sin duda ha sido benéfico tanto para sus clientes como para los grupos financieros, mismos que operan bajo la regulación correspondiente de su país, y que en el caso de nuestro país se encuentran reguladas por la Ley para regular las agrupaciones financieras (LRAF).

2.5 Indicadores de rentabilidad bancaria.

La intermediación bancaria o financiera, constituye el negocio tradicional de las entidades financieras y consiste en la facilitar la conexión entre oferentes y demandantes de dinero.

La diferencia entre la tasa pagada a los oferentes y los demandantes de fondos genera un margen financiero y que normalmente venía siendo la vía principal de generación de beneficio.

Con el crecimiento de los mercados de valores a partir del desarrollo tecnológico, la colocación de recursos a gran parte de los demandantes de recursos ha ido disminuyendo y con ello el margen financiero (Rivera & Mas, 2015).

A partir de ello, se han buscado nuevas vías de alternativas de negocio, principalmente mediante el cobro de comisiones por la prestación de servicios financieros, así como la participación en la colocación en fondos de inversión los recursos de los pequeños ahorradores, en los que se genera una comisión por administración. Aunado a la generación de comisiones por la venta de otros productos como seguros de vida, auto, hogar, de servicios funerales.

MARGEN FINANCIERO

Intereses cobrados-Intereses pagados

Elaboración propia con datos de Rivera et al., (2015).

COMISIONES

Por prestación de servicios

Por comercialización de productos de inversión colectiva

Por comercialización de seguros y otros productos “parafinancieros

Elaboración propia con datos de Rivera et al., (2015).

Las vías de negocio arriba señaladas confluyen en la generación de la rentabilidad de las instituciones financieras. Esta rentabilidad obtenida puede ser calculada bajo diversos indicadores o razones financieras que relacionan los resultados generados entre los recursos propios invertidos (Newman, 2017).

Entre las razones financieras más utilizadas para la obtención de la rentabilidad bancaria se encuentran las siguientes:

2.5.1 Rentabilidad de los activos (ROA):

Relaciona el Beneficio neto con los capitales invertidos en la entidad financiera. Este tipo de rentabilidad mide por una parte la eficacia de un activo independientemente de cómo haya sido financiado, así como la capacidad de la empresa objeto de estudio para cubrir los recursos financieros que ha utilizado.

Para aumentar este tipo de rentabilidad la empresa tiene varias opciones:

- Aumentar el precio de venta de los productos o servicios, o por el contrario reducir los costos.
- Disminuir el precio de venta con el fin de vender un número de productos o servicios relativamente superior.

La rentabilidad de los activos se calcula mediante la ecuación (1):

(1)

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{BAII}}{\text{Activo Total}} * 100$$

Donde BAI: Beneficio antes de Intereses e Impuestos o Beneficio bruto.

El activo total: Se refiere a todos los activos con que cuenta la empresa siempre y cuando sean capaces de generar una renta.

2.5.2 Rentabilidad sobre capital (ROE):

Relaciona el beneficio neto con los recursos propios de dicha entidad. Antes de realizar una operación de financiación la empresa necesita saber si realmente le conviene endeudarse. La rentabilidad sobre el capital se calcula mediante la ecuación (2):

(2)

$$ROE = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Capital contable total}}$$

Para ello necesitará saber si:

- La rentabilidad económica tiene que ser superior al tipo de interés al que consiga su financiación
- Que el riesgo financiero sea adecuado, o lo que es lo mismo, que la ratio de autonomía financiera se encuentre dentro de los límites recomendados.

2.5.3 Margen Neto por Intereses (MNI)

Se calcula mediante la ecuación (3).

(3)

$$MNI = \frac{\text{Ingresos por intereses} - \text{Gastos por intereses}}{\text{Total de activos}}$$

2.5.4 Margen Neto de Operación (MNO)

Se calcula mediante la ecuación (4).

(4)

MNO

$$= \frac{\text{Ventas Totales} - \text{Costo de mercadeo de ventas} - \text{gastos generales} - \text{valor de depreciación}}{\text{Ventas}}$$

2.5.5 Margen de Utilidad (MU)

Se calcula mediante la ecuación (5).

(5)

$$MU = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Ingresos totales por operaciones}}$$

2.5.6 Eficiencia Operativa (EO)

Se calcula mediante la ecuación (6).

(6)

$$EO = \frac{\text{Gastos por operaciones}}{\text{Total de activos}}$$

Hasta aquí se ha desarrollado los principales conceptos sobre las instituciones financieras que participan en el sistema financiero, las cuales con el transcurso del tiempo se han ido adaptando a un mercado cada vez más conocedor y más demandante de nuevos productos que cumplan sus expectativas, así como a las nuevas tecnologías que les permitan si no maximizar, si mantener los estándares mínimos de rentabilidad debido al cada día menor margen de intermediación que le genera la diferencia entre las tasas pasivas y las tasas activas.

2.6 Metodología Thomson-Reuters Refinitiv.

En relación con los tipos de Instituciones Financieras, existe un conjunto muy amplio y muy diverso, por lo anterior resulta imprescindible delimitar el segmento de Instituciones que vamos estudiar. Para ello nos basaremos en la metodología de clasificación de negocios de Tomson-Reuters Refinitiv, la cual brevemente se describe a continuación.

TRBC (por sus siglas en inglés), es un sistema de clasificación basado en el mercado. A las empresas se les asigna una industria en función del mercado al que sirven en lugar de los productos o servicios que ofrecen. La clasificación basada en el mercado enfatiza el uso de un producto en lugar de los materiales utilizados para el proceso de fabricación. Esto se hace porque el desempeño de las compañías está vinculado al mercado al que sirven y los sistemas basados en el mercado permiten a los inversores agrupar compañías que comparten características de mercado similares. Por ejemplo, los servicios de catering a las aerolíneas se consideran servicios aeroportuarios en lugar de restaurantes porque su desempeño financiero depende del mercado de servicios de las aerolíneas.

TRBC es una estructura jerárquica de cinco niveles que consiste en (de arriba a abajo):

- 10 sectores económicos
- 28 sectores empresariales
- 54 grupos industriales
- 1361 industrias

- 837 actividades

2.6.1 Cobertura

TRBC es un sistema de clasificación de acciones y busca cubrir a todas las compañías en todo el mundo que emiten acciones. Las asignaciones se realizan a nivel de emisor y todos los valores asociados tienen la misma asignación por inferencia.

2.6.2 Metodología de Clasificación

Tomson Reuters Business Classification (TRBC por sus siglas en inglés), se utiliza para clasificar las empresas en su conjunto. Cuando las organizaciones tienen múltiples segmentos comerciales, se selecciona un negocio representativo de acuerdo con la mayor contribución de ingresos. El proceso de asignación, detallado a continuación, **también considera factores como la rentabilidad, la utilización de activos y la percepción del mercado cuando sea apropiado** (Refinitiv, 2018).

Las empresas se asignan a una Actividad, en el nivel más bajo. Las asignaciones de industria, grupo industrial, sector empresarial y sector económico se derivan de la jerarquía de clasificación. Cada empresa está representada por una actividad TRBC primaria y las empresas no pueden tener múltiples tareas principales.

2.6.3 Segmento dominante

Dos segmentos de negocios: se utiliza un 60% del umbral de ingresos totales para asignar una industria a empresas con dos segmentos de negocios. Si ninguno de los segmentos cumple con el umbral de ingresos del 60%, el criterio se aplica primero a los activos y luego a las ganancias operativas.

Tres o más segmentos de negocios: se utiliza un 51% del umbral de ingresos totales para asignar una industria a empresas con tres o más segmentos. Si ninguno de los segmentos cumple con el umbral de ingresos del 51%, el criterio se aplica primero a los activos y luego a las ganancias operativas.

En este contexto, los ingresos se definen como ingresos netos de clientes externos, las ventas entre segmentos se tienen en cuenta si son una distorsión significativa de las proporciones relativas de los segmentos de negocios.

2.6.4 10% de significancia

Los segmentos comerciales deben tener un 10% de los ingresos o más para ser considerados significativos en el proceso de cálculo.

2.6.5 Asignación de actividades

Una vez que se realiza una asignación de la industria de 4to nivel usando las reglas anteriores, si una compañía está completamente enfocada en una Actividad de 5to nivel, la Actividad se elige posteriormente dentro del segmento dominante de 4to nivel. Los segmentos de negocios de una empresa se miran primero para ver cuál es la industria dominante. Luego, se examina la actividad dominante dentro de ese segmento de negocios.

2.6.6 Ingresos, activos y rentabilidad

Los ingresos son la métrica preferida y se utilizan en la mayoría de las tareas. Sin embargo, hay tipos de empresas y situaciones en las que se tienen en cuenta los activos y la rentabilidad al realizar las asignaciones.

Las empresas de fase inicial y de desarrollo pueden tener pocos ingresos, por ejemplo las empresas de biotecnología en etapa inicial; por lo tanto, los activos pueden usarse para determinar el sector dominante.

La rentabilidad fluctúa de un período a otro, por lo tanto, no se utiliza como método principal para clasificar a las empresas, ya que daría lugar a un alto grado de volatilidad en la asignación. Sin embargo, las tendencias a largo plazo en la rentabilidad son un indicador útil de la importancia de un sector en una entidad. Por ejemplo, un fabricante industrial puede tener grandes ingresos en un negocio OEM de baja rentabilidad y un negocio de servicios altamente rentable y de bajos ingresos. Un análisis minucioso de la estrategia comercial junto con la rentabilidad proporciona una clasificación que refleja mejor la sensibilidad de la empresa a su mercado primario.

2.6.7 Percepción del mercado

La percepción del mercado se basa en los siguientes criterios:

La estrategia comercial de la empresa. Una compañía puede proporcionar detalles adicionales sobre los generadores de ingresos detrás de cada segmento de negocios, tener planes para desinvertir o tratar como no estratégica una unidad de negocios en particular o simplemente agruparse con sus pares. Esta información se tiene en cuenta al realizar una asignación que no se basa únicamente en información financiera.

Percepción del mercado local. Particularmente para negocios diversificados y compañías tenedoras, nuestros expertos locales miden el grado en que los participantes del mercado perciben que una compañía está influenciada por sus operaciones dentro de un mercado final en particular.

2.6.8 Perspectiva de crecimiento

Si una empresa ingresa a un nuevo segmento de negocios y muestra suficientes perspectivas de crecimiento para indicar dominio en los próximos años, el nuevo segmento puede seleccionarse como el negocio principal. El crecimiento de la compañía se comparará con el crecimiento de los ingresos del segmento en los últimos 5 años para determinar el alcance de sus perspectivas.

2.6.9 Fuentes primarias

Las asignaciones de la industria se realizan solo después de la revisión de las fuentes oficiales, normalmente informes financieros anuales de la compañía. Thomson Reuters tiene acuerdos con más de 130 autoridades de divulgación en todo el mundo para recibir informes financieros a medida que se presentan. Estos documentos se procesan y se entregan al equipo de TRBC junto con la priorización basada en la capitalización de mercado.

2.6.10 Mecanismo de alerta sofisticado para acciones corporativas

El equipo de TRBC supervisa los comunicados de prensa, Reuters News, y utiliza los servicios de ofertas integrales de Thomson Reuters, desarrollos significativos y acciones corporativas para garantizar que se consideren todas las actividades corporativas que podrían afectar la asignación de la industria.

TRBC monitorea los cambios de negocios en una compañía a lo largo del tiempo, donde todos los negocios están evolucionando debido a factores internos y externos. Las transformaciones pueden ser causadas por una nueva tecnología o método comercial. Dos tipos de cambios son:

- Crecimiento orgánico interno
- Fusiones externas, adquisiciones y desinversiones

Thomson Reuters supervisa cualquier transformación comercial interna en cada período de información financiera utilizando estados financieros, que pueden ser anuales, semestrales o trimestrales. Por otro lado, las actividades externas de M&A se monitorean mediante comunicados de prensa y otros informes de los medios. El crecimiento interno se etiqueta con la fecha de finalización del período fiscal y cada transformación externa se cronometra con una fecha de actividad efectiva.

Para monitorear efectivamente los cambios en las empresas, los cambios en la estructura económica también deben tenerse en cuenta. Por ejemplo, los nuevos desarrollos de tecnología de la información han traído cambios significativos tanto para los consumidores como para las empresas. El esquema de TRBC debe reflejar la estructura económica de la época. Para establecer una estructura económica válida a la vez, TRBC se revisa con frecuencia cada 12 a 18 meses.

Cuando hay un cambio en el TRBC de una empresa, la clasificación anterior se marca automáticamente con una fecha de finalización un día antes de la fecha de vigencia del nuevo TRBC. Sin embargo, esta fecha de finalización no se establece específicamente en la base de datos TRBC cuando una empresa deja de existir, como en el caso de una empresa adquirida. En este caso, la fecha de finalización se calculará a partir del estado general de la empresa (Refinitiv, 2018).

Tabla 6. Clasificación de Negocios Thomson Reuters

Sectores Económico	Sector de Negocio	Grupo Industrial	Industria	Actividad
Financiero				
	Servicios de Inversión y Banca			
		Servicios Bancarios		
		Bancos		
				Bancos NEC
				Bancos Corporativos
				bancos minoristas e hipotecarios
				Bancos Centrales
				Bancos Privados
				Bancos Islámicos
		Préstamos al Consumo		
				Préstamos al Consumo
				Préstamos Personales y Automóvil
				Servicios de Tarjeta de Crédito al consumidor
				Arrendamiento al Consumidor
				Uniones de Crédito
				Microfinancieras
		Servicios Financieros Corporativos		
				Servicios Financieros Corporativos (NEC)
				Créditos Comerciales
				Bancos de Importaciones-Exportaciones
				Financiamiento del Comercio Internacional
				Factoraje
				Arrendamiento Comercial
		Banca de Inversión y Servicios		
		Servicios de Banca de Inversión y Corretaje		
				Servicios de Banca de Inversión y Corretaje (NEC)
				Banca de Inversión
				Servicios de Corretaje
				Corredor de Corretaje
				Servicios de Banca de Inversión y Corretaje Islámico
				Bancos Mercantiles
				Servicios de Corretaje
				Corredor de Corretaje
				Servicios de Banca de Inversión y Corretaje Islámico
				Bancos Mercantiles

Elaboración propia con información de (Thomson-Reuters, 2012).

A partir de la clasificación de negocios que hace Thomson Reuters para el sector bancario, para efectos de este trabajo se considerarán dos grupos industriales de este sector, servicios bancarios y Banca de Inversión y Servicios de Inversión, los cuales a su vez consideran

cuatro grupos de industria, Bancos, Préstamos al consumo, Servicios Financieros Corporativos, y Servicios de Banca de Inversión y Corretaje.

Por lo que dentro de esta última subdivisión se localizan las actividades propias de cada una, las cuales hoy en día se encuentran atendidas por la banca en sus diferentes áreas especializadas.

Como ejemplo de lo anterior, el servicio de banca minorista atiende todo lo relacionado con los servicios de crédito al consumo, crédito de auto, crédito hipotecario, y tarjetas de crédito.

A partir de la clasificación de negocio de Thomson Reuters presentada, así como de la estructura del sistema financiero mexicano presentado en el apartado de funcionamiento de las Instituciones financieras, es la razón por la que se va a estudiar todas aquellas Instituciones públicas mexicanas junto con sus pares estadounidenses y canadienses que tengan acciones colocadas en bolsa y que pertenezcan al sector financiero.

CAPITULO 3

SUSTENTABILIDAD

Capítulo 3 Sustentabilidad

La etimología de la palabra sustentabilidad proviene del latín sustentare (sustentar), bili (que puede), más el sufijo dad (cualidad). “Cualidad de poder sustentar, que no daña el medio ambiente” (Universidad de Chile, 2019).

Aceptando que todas las actividades humanas generan efectos ambientales, estaremos obligados a considerar a las de producción económica como las de mayor efecto, ya que las actividades agropecuarias, forestales, mineras e industriales constituyen las principales fuentes de contaminación del aire, suelo y agua, ya que suponen una transformación (Larrouyet, 2015).

Este impacto en el medioambiente, trajo consigo una serie de protestas ambientalistas a finales de los sesentas y principios de los setentas por grupos ecologistas en los Estados Unidos, entre ellos se puede mencionar la de Friends of the Earth y Green Peace, mismas que todavía existen.

Este movimiento social nuevo y alternativo evolucionó en algunos países, principalmente europeos, hacia la formación de partidos verdes, pasando a participar en los procesos electorales. A mediados de los 80 estos partidos resultaron ser la tercera fuerza política, desplazando de ese lugar a los viejos partidos comunistas.

A partir de los años 40 se llevaron a cabo una serie de reuniones en la sede de la ONU y posteriormente en la UNESCO, con la finalidad de abordar problemas ambientales y su repercusión a nivel mundial, sin embargo, no es sino hasta la conferencia Internacional de la Biósfera en 1968 que se empieza a atender el impacto de la actividad económica del hombre en el medioambiente (Larrouyet, 2015). Posteriormente en los 70 se siguen gestando propuestas en el seno de la ONU para concientizar que el desarrollo económico debe comprometerse con el equilibrio ecológico y social, lo cual ya no solo involucraba a los gobiernos sino también a las empresas para que asumieran una responsabilidad social.

No se podría hablar sobre las instituciones socialmente responsables, sin partir del concepto más aceptado sobre sustentabilidad, y éste se encuentra en el informe Brundtland, el cual se presentó ante las naciones unidas en 1987, el cual señala que la sustentabilidad es “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” y del cual se desprenden 3 dimensiones, la sostenibilidad ambiental, la social y la económica (ONU, 1987).

No obstante de lo anterior, Suecia, uno de los países líderes en sustentabilidad proponen una definición más holística el que una sociedad sustentable es aquella en la cual el desarrollo económico, el bienestar social y la integración están unidos con un medioambiente de calidad, logrando desarrollar las capacidades de satisfacer sus necesidades presentes sin perjudicar la habilidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas (Calvente, 2007).

A partir de lo anterior y enfocándolo desde una perspectiva de prosperidad económica, la definición de sustentabilidad quedaría expresada como “la habilidad de lograr una prosperidad económica sostenida en el tiempo, protegiendo al mismo tiempo los sistemas naturales del planeta y proveyendo una alta calidad de vida para las personas” (Calvente, 2007).

Y es que lo que fundamentalmente se busca con la sustentabilidad es crear una relación diferente entre la economía, el medioambiente y la sociedad, ya que no se busca frenar el progreso, ni volver a la época de las cavernas, al contrario, se busca fomentar un crecimiento desde un enfoque diferente y más amplio.

Es por lo anterior que diferentes sectores de la economía han decidido incluir dentro de sus planes de negocio el tema de sustentabilidad, así como de responsabilidad social, esta última se puede definir como “la integración voluntaria, por parte de las empresas y las organizaciones, de preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales, procesos productivos y relaciones con los grupos de interés: clientes, proveedores, trabajadores, accionistas” (Thomson, 2017).

Lo anterior significa que las decisiones que tomen las empresas no solo deben de ir encaminadas a la maximización de utilidades, sino a la sustentabilidad de largo plazo, no

pueden quedar ajenos a lo que sucede en su entorno, al contrario, tendrán que tener en cuenta los costos sociales y ambientales de sus decisiones de negocio.

Actualmente hemos pasado a un modelo socioeconómico de empresa orgánica, que tiene presentes los impactos que genera en el entorno y presta atención a las necesidades y demandas de los grupos de interés, adoptando sistemas de gestión por valores que fomentan el desarrollo sostenible (Liewald, 2018)

La apertura económica y comercial de los mercados ha planteado nuevos retos para las empresas, destacando esencialmente el de su persistencia frente a la competitividad. Esta competitividad ha implicado establecerse más allá de su estricta lógica de generación de riqueza y empleo, a efecto de reorientar su rol en agentes de cambio y desarrollo para las comunidades en las cuales se desenvuelven (Cardozo, 2003).

Un valor añadido a su interés teórico-empírico es el hecho de que las funciones del Estado, resultante de la adopción del modelo liberal por parte de las principales economías del orbe, se han reducido sustancialmente, implicando que muchas de las demandas ciudadanas ya no puedan ser satisfechas a través del gasto público y que las prácticas empresariales socialmente responsables hayan adquirido, por tanto, una gran importancia desde finales del pasado siglo (Martínez, 2007).

La práctica de la responsabilidad social empresarial (RSE)¹ se está extendiendo velozmente entre las corporaciones de la iniciativa privada. Su adopción condiciona su entrada a determinados mercados de capitales y en muchos casos determina el valor de sus acciones. Es por ello que resulta necesario ubicar la influencia de las inversiones éticas como impulsoras de la responsabilidad empresarial.

Uno de los aspectos importantes de la RSE es la transparencia interna de las empresas. Canalizar el ahorro en fondos de pensiones hacia aquellas que transparentan su información (estados de cuenta e impacto ambiental, sobre todo) está creando un fuerte flujo de capital hacia compañías denominadas limpias, preocupadas por el medio ambiente, generadoras de empleos para sectores excluidos e identificadas con grupos marginados.

Las inversiones éticas no renuncian a la rentabilidad, pero están permitiendo que el ahorrador dirija su excedente hacia aquellas empresas que considera favorecedoras de un desarrollo equilibrado. Este tipo de inversiones no supone innovaciones en el equipo de ingeniería financiera sino que hace explícito su contenido social y medioambiental. Las inversiones socialmente responsables se definen entonces como aquéllas que añaden criterios sociales y medioambientales a los tradicionales criterios financieros, posibilitando a los inversores combinar objetivos de rentabilidad y financieros con valores sociales, justicia social, desarrollo económico, paz y medio ambiente (De la Cuesta, 2005).

Las inversiones socialmente responsables son inversiones dirigidas hacia empresas que acreditan buenas prácticas en materia de RSE y prueban una buena calidad de gestión social y gobierno. Pero los operadores de las finanzas éticas son de naturaleza muy variada, ya que van desde ONGs o instituciones micro financieras informales, hasta entidades bancarias que ofrecen los mismos servicios financieros y bancarios que sus competidores convencionales (Argandoña, 2000).

Haciendo un poco de historia, es aproximadamente en la década de los cincuenta cuando algunos grupos religiosos de Estados Unidos, como los cuáqueros, comenzaron a aplicar ciertos criterios en sus inversiones. En sus políticas de inversión excluyeron a empresas relacionadas con la producción de tabaco y alcohol, la industria del juego y en general aquellas cuyos giros comerciales dañaban el tejido moral de la sociedad. Durante la guerra de Vietnam algunos grupos retomaron la idea de presionar por medio de la inversión a las empresas ligadas con el negocio de las armas y en los setenta contra aquellas que defendían la política del Apartheid en Sudáfrica (Larrouyet, 2015)

Los primeros fondos de inversión éticos surgieron en Estados Unidos en referencia a estos dos sucesos. En 1968 los denominados inversionistas éticos L. E. Tysson y J. E. Corbett (creadores del primer fondo de esta naturaleza, el Pax World Fund) realizaron movimientos en contra de los bancos que desviaban recursos a empresas subsidiarias de la guerra de Vietnam. El Interfaith Center for Corporate Responsibility (coalición americana de más de 250 grupos religiosos) tomó la decisión de no apoyar a compañías que tuvieran negocios con Sudáfrica, además de otras acciones de tipo político (Lydenberg, 2000). El resultado

fue que entre 1984 y 1990 el número de empresas norteamericanas que invertían directamente en ese país descendió de 317 a 124 (De la Cuesta, 2005).

A partir de los ochenta la tasa de crecimiento de los fondos éticos en Estados Unidos registró un comportamiento al alza. En 1984 el Social Investment Forum (SIF) consignó las empresas que se financiaron con fondos éticos y sumó un total de 40 mil millones de dólares americanos para inversiones éticas durante ese año. Los estudios desarrollados por esta organización han manejado las cifras de 639 mil millones de dólares en 1995 y 1 billón 185 mil millones de dólares en 1997, y 2 billones 16 mil millones de dólares para 1999. De 1997 a 1999 se observó un crecimiento de 82 por ciento, mientras que las inversiones tradicionales lo hicieron solo en un 42 por 100, esto es, la mitad (Martínez, 2007).

Desde entonces se observa que los criterios de preselección más utilizados en el caso de los fondos de inversión de Estados Unidos son, en términos porcentuales, tabaco (96), juego (86), alcohol (83), armamento (81), comportamiento medioambiental (79), derechos humanos (43), relaciones laborales (38), contracepción y aborto (23), así como derechos de los animales (18) (De la Cuesta, 2005).

Este movimiento comenzó a propagarse por Europa alrededor de los ochenta, específicamente en Inglaterra, donde se hizo explícito el interés por los fondos de inversión ética y donde la motivación religiosa y la Iglesia, al igual que lo acontecido en los Estados Unidos, jugaron un rol preponderante para impulsar los productos financieros éticos. Si bien desde los sesenta surgieron campañas que motivaban un uso limpio del dinero mediante su oposición a inversiones en energía nuclear, no fue sino hasta 1984 cuando tuvo lugar el Friends Provident Stewardship, el primer fondo ético del Reino Unido (Martínez, 2007).

De acuerdo a datos de la base Ethical Investment Research and Information Service (EIRIS) se calculó que los noventa 59 por 100 de las inversiones británicas incorporaron estrategias socialmente responsables, aunque los fondos éticos ocuparon un lugar minúsculo dentro de los más de 2 mil fondos que operaban en ese país. Actualmente los datos sitúan 54 fondos, en los que participan más de 456 mil inversores y una cartera de valores que se calcula en 4 mil 614 millones de libras esterlinas (Hine, 2001). Las áreas

analizadas son reflejo de las preocupaciones que muestra la sociedad británica y se centran en temas relacionados con el medio ambiente, los derechos humanos y de los animales, así como los ya tradicionales de energía nuclear, armamento, tabaco, alcohol y pornografía.

Otro índice relevante es el de la Bolsa de Valores de Londres, el FTSE, que emitió el FTSE4Good (cuyo juego de palabras significa índice para bien) y que lo orientó hacia las denominadas empresas éticas. Esta iniciativa surgió a través de la base de datos EIRIS y el fondo de inversión Close Fund Management, pretendiendo establecerse en un punto de referencia para medir los rendimientos de estos valores (Martínez, 2007).

Con todo, debe apuntarse que aun cuando estas iniciativas se encuentran cada vez más presentes en las agendas y decisiones financieras, su participación global se aprecia todavía limitada. Hacia finales de los noventa las inversiones estadounidenses socialmente responsables representaron cerca de 10 por 100 de los activos invertidos en los mercados, mientras que en Europa superaron apenas 1 por 100. Australia, Canadá y Japón han desarrollado de un modo muy débil este tipo de fondos, mientras que en América Latina la práctica parece resultar casi inexistente (Lydenberg, 2000). De los noventa hasta hoy, este panorama no se ha modificado sustancialmente.

Algunos bancos socialmente responsables han comenzado a adoptar técnicas para evaluar los riesgos medioambientales y sociales de las empresas, lo que podría aumentar la probabilidad de exclusión de la financiación para algunas empresas no éticas y beneficiar a aquellas identificadas con el compromiso social. Así pues, se espera que la progresiva asunción de la responsabilidad ética y social por parte del sector financiero (entidades bancarias o fondos de inversión) empuje o incentive a las empresas hacia una mayor responsabilidad social (Martínez, 2007).

Para el caso de la banca, la responsabilidad social significa la atención o grado de compromiso, o importancia que las empresas asignan al impacto que su actividad tiene en el desarrollo de la comunidad, en la cohesión social, en el medio ambiente, en el respeto a los derechos humanos y laborales, gobierno corporativo, así como sobre el cumplimiento de la Ley en general, y obviamente en el desarrollo económico (ABM, 2019). Para lo anterior,

la Asociación de Bancos de México (ABM), desde el 2008 ha venido generando un reporte anual de actividades realizadas por sus socios con relación a este tema.

A partir de lo antes expuesto, resulta importante establecer que existe una diferencia entre la responsabilidad social, entendida ésta más como una acción voluntaria encaminada hacia el cuidado de los aspectos sociales y ambientales sin descuidar el tema económico, pero que ha sido utilizada más como un factor de buena voluntad, filantrópico y de mercadotecnia por parte de las empresas que como un factor que realmente forme parte de su plan de negocios que influya en el logro de sus objetivos y que paralelamente contribuya con el beneficio ambiental y social y de gobierno corporativo.

En virtud de lo anterior, surge entre los académicos el concepto Environmental, Social and Governance (ESG) por sus siglas en inglés, la cual pretende alejarse de la responsabilidad social y dar a conocer la importancia que tiene la empresa con su entorno, más allá de una campaña publicitaria, y que afianza de una manera sistemática la relación de la empresa con los tres pilares de la ESG de una manera más práctica y puntual.

En el rubro ambiental se tomará la relación de la empresa con temas como: niveles de contaminación, emisión de gases de efecto invernadero, consumo energético, desarrollo de energías limpias, tratamiento de residuos, reciclaje, entre otros (Martí, 2016).

Para el caso social, se consideran indicadores como la contratación de trabajadores con problemas de inclusión en el mercado laboral, paridad de género en las plantillas, lucha contra la mano de obra infantil, inversión en investigación médica y en programas de educación.

Para el caso de gobierno, se hace referencia a las políticas de gestión que lleva a cabo la empresa hacia sus empleados y directivos, en cuestión laboral, así como las decisiones de gobierno para llevar a cabo inversiones en negocios perjudiciales a la sociedad, inversiones en paraísos fiscales, y casos de corrupción.

3.1 Formas de medición

Al hablar de sustentabilidad, es importante considerar que la literatura maneja 3 dimensiones de ella (Sánchez & Pérez-Sosa, 2016), la económica, la social y la ambiental. Por lo que al determinar la forma de medir este concepto, deberá cubrir estas 3 dimensiones.

Considerando lo anterior, se debe tener cuenta que un producto para que cumpla con estas tres dimensiones se deberá medir desde la extracción de la materia prima, así como su proceso de fabricación hasta su terminación como producto final, además del uso que se le dará, su estimación de vida útil, y si al finalizar ésta, se podrá reciclar de manera parcial o total. De igual manera se deberá considerar el impacto social que pudiera tener a nivel local, nacional o internacional. Tanto para generaciones actuales como futuras.

Finalmente se deberá evaluar el nivel de consumo de energía, de materia prima, emisiones y desechos producidos, así como el potencial de toxicidad y riesgo que pudiera llegar a tener el producto (Sarandón, 2010).

Otros autores argumentan el que para que una empresa sea socialmente responsable, deberá considerar las siguientes acciones en su actividad (Thomson, 2017):

- Ofrecer productos o servicios que respondan a las necesidades de los usuarios.
- La ética debe estar incluida en todas las decisiones que se tomen en la empresa.
- Sus trabajadores deben ser su prioridad.
- Deben respetar el medio ambiente.
- Deben integrarse a la comunidad de la que forma parte.
- Deben aumentar la calidad de la vida laboral.
- Poner en práctica estrategias de marketing que desarrollen la comercialización responsable.

Considerando que la responsabilidad social es un compromiso voluntario por parte de las empresas hacia su entorno, cada sector busca alinear sus indicadores de sustentabilidad a las dimensiones que emanan de ella, por lo que existe una gran diversidad de medidores de acuerdo a su actividad, aunque considerarán siempre la reducción de costos, la productividad y la obtención de beneficio.

No obstante de los indicadores que cada sector ha creado para tratar de medir el grado de responsabilidad social hacia el interior de su sector, hoy en día existen algunas normas internacionales utilizadas en varios países para medir el grado de responsabilidad social, entre los que se encuentran:

El pacto mundial impulsado por las Naciones Unidas o declaración Milenio firmado en el 2000, el cual han suscrito más de 10,000 entidades y 130 países que logró el acuerdo en 10 principios que delimitan el significado de la responsabilidad social corporativa, considerando los siguientes apartados:

DERECHOS HUMANOS 1. Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos 2. No ser cómplice de abuso de los derechos humanos CONDICIONES LABORALES 3. Apoyar los principios de la libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva 4. Eliminar el trabajo forzado y obligatorio 5. Abolir cualquier forma de trabajo infantil 6. Eliminar la discriminación en materia de empleo y ocupación MEDIO AMBIENTE 7. Apoyar el enfoque preventivo frente a los retos medioambientales 8. Promover mayor responsabilidad medioambiental 9. Alentar el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas del medio ambiente ANTICORRUPCIÓN 10. Actuar contra todas las formas de corrupción, incluyendo la extorsión y el soborno (Ramirez, 2007). Esta declaración está llena de un espíritu de buena fe pero carece de una metodología de seguimiento.

Por otra parte se encuentra el global reporting initiative (GRI), el cual es un reporte creado por una red norteamericana de inversores, organizaciones internacionales y otros grupos de interés conjuntamente con el programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (Martí, 2016).

El GRI, propone una normativa para que una empresa trate de desarrollar su propio informe sobre RSC. El manual que conduce al empresario es gratuito y descargable en distintos

idiomas. Ofrece la posibilidad de hacer un informe simplificado que considera desde 34 hasta 58 elementos evaluables sobre responsabilidad social y que desafortunadamente solo considera aspectos cualitativos y de difícil comparación con otras empresas del mismo o diferente sector.

AA1000 es un índice creado por la firma accountABILITY.org, con la que se ofrece apoyos a gobiernos, empresas, y ONG's, para lograr objetivos propuestos en materia de responsabilidad social y ambiental (AccountAbility, 2019).

Este índice se maneja a través de 3 variables u objetivos:

- a) Establecer una estrategia que considere todos los temas que sean relevantes para la organización y sus stakeholders.
- b) Establecer metas y estándares contra los cuales la estrategia y el desempeño de la organización puedan ser juzgados.
- c) Revelar información fidedigna sobre cuestiones de estrategia y rendimiento para los stakeholders.

No obstante de tratarse de una norma de actuación y comunicación de la ESG, no describe el momento actual de la empresa, solo el proyecto a desarrollar, su estrategia y logro de la misma, por lo que carece de utilidad para poder utilizarla como una herramienta de comparación contra otras empresas.

La SA8000 es otra norma utilizada para evaluar a las empresas socialmente responsables, creada por la Social AccountAbility International, una organización orientada a mejorar el cumplimiento de los derechos humanos y las condiciones laborales alrededor del mundo (Social Accountability International, 2019).

Centra su atención en temas como trabajo forzado y obligatorio, trabajo infantil, derechos sindicales, horarios laborales, remuneración, discriminación, seguridad y salud en el trabajo, entre otros temas.

El área de oportunidad de esta certificación es que no va dirigida a la empresa, sino a sus instalaciones y a las condiciones en que labora su personal, por lo que se queda corta para realizar una evaluación integral de ESG para la empresa.

Una norma más orientada a certificar a las empresas que puedan acreditar tener un comportamiento ético y responsable es la norma SGE21, la cual es el resultado del décimo congreso de calidad medioambiental llevado a cabo en Barcelona en 1999 (Martí, 2016). Esta norma evalúa a las empresas a través de los siguientes indicadores:

- Alta dirección
- Proveedores
- Clientes
- Personas que integran la organización
- Entorno social
- Entorno ambiental
- Inversores
- Competencia
- Administración pública

Tomando en consideración los indicadores arriba señalados, esta normativa pretende a través de su certificación incentivar a las empresas el conducirse por una economía más ética, sin embargo, por su sencillez no permite realizar una cuantificación y comparación del impacto de ESG de la empresa a analizar versus otras empresas.

La norma ISO 26000 creada después de 7 años de desarrollo y con base en otras ISO como la 9000(calidad de sistemas de gestión), la 14000 (sistemas de gestión ambiental), finalmente no se decidió lanzar como una norma con carácter de certificación sino solo como una guía para las empresas en comprender qué es la responsabilidad social y los pasos a seguir para alcanzarla.

Finalmente en relación a la medición de las políticas ESG en las empresas, es importante recordar su alta importancia desde la perspectiva en la cual el escenario para una empresa puede cambiar en cualquier momento, pudiendo afectarla hasta el grado de tener que cerrar, por otro lado, las empresas que están considerando en su estrategia de negocios de forma prioritaria medidas ESG, están no tan solo viendo por el presente sino por su futuro, convirtiéndose con ello en inversiones atractivas en donde canalizar los excedentes de recursos por parte de los mercados.

Para lo anterior, existen consultorías que llevan a cabo mediciones ESG y recomendaciones de inversión de las empresas que tienen un mejor desempeño en este tema, utilizando métricas muy precisas que son de alta consideración al realizar una inversión alguna empresa de esta índole. Por ejemplo Thomson Reuters ESG, se ha dedicado a desarrollar una serie de softwares que rankean cerca de 72,000 empresas de todo el mundo desde el 2012 en el tema de ESG, bajo una metodología que considera indicadores ambientales (uso de recursos naturales, emisión de contaminantes y reciclajes, políticas de innovación) sociales (fuerza de trabajo, derechos humanos, servicios a la comunidad, productos responsables) y de gobierno (administración, grupos de interés, estrategias de responsabilidad social) (Reuters, 2019).

El ranking que generan es de gran utilidad para tanto para las empresas evaluadas, como para los inversionistas que consideran diversificar su capital en algún sector industrial, comercial o financiero. Por lo que se ayudan de la información generada por agencias de este nivel con la finalidad de minimizar el riesgo de su inversión, y por el lado de las empresas que realizan estrategias ESG, reciben un doble beneficio, hacia su interior mejoran la relación con sus grupos de interés, desarrollan políticas éticas de gobierno y planes estratégicos mejor evaluados y finalmente sus políticas ambientales contribuyen con los costos y rentabilidad de la empresa, además de contribuir con el medioambiente.

Por lo que corresponde hacia el exterior de la empresa, el ser rankeada adecuadamente en su sector, le convierte en una opción de inversión interesante para los capitales en búsqueda de inversión segura a mediano y largo plazo.

3.2 Sistema de calificación ESG REFINITIV

Refinitiv reconoce la importancia cada vez más crítica de la transparencia y precisión de los datos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) comparables, así como su análisis para la industria financiera. Esforzándose por ofrecer al mercado una gama de mejores soluciones de datos, análisis y flujo de trabajo, que permiten a los clientes utilizar Refinitiv como columna vertebral de sus procesos de inversión y de financiamiento sostenible.

Los puntajes de ESG de Refinitiv están diseñados para medir de manera transparente y objetiva el desempeño, el compromiso y la efectividad relativa de ESG de una compañía en 10 temas principales (emisiones, innovación de productos ambientales, derechos humanos, accionistas, etc.) en base a los datos reportados por la compañía. También proporcionan un puntaje general combinado de ESG (ESGC) que se descuenta por controversias importantes de ESG que afectan a las corporaciones en su cobertura. Se cuenta con calificaciones de más de 7,000 compañías en todo el mundo con datos de series temporales que se remontan a 2002. Son fáciles de entender los puntajes de rango percentil (disponibles en porcentajes y calificaciones de letras de D- a A+) comparados con Thomson Reuters Business Classifications (TRBC) de Refinitiv para todas las categorías ambientales y sociales, así como el puntaje de controversias y de cada país para todas las categorías de gobernanza (Refinitiv, 2019).

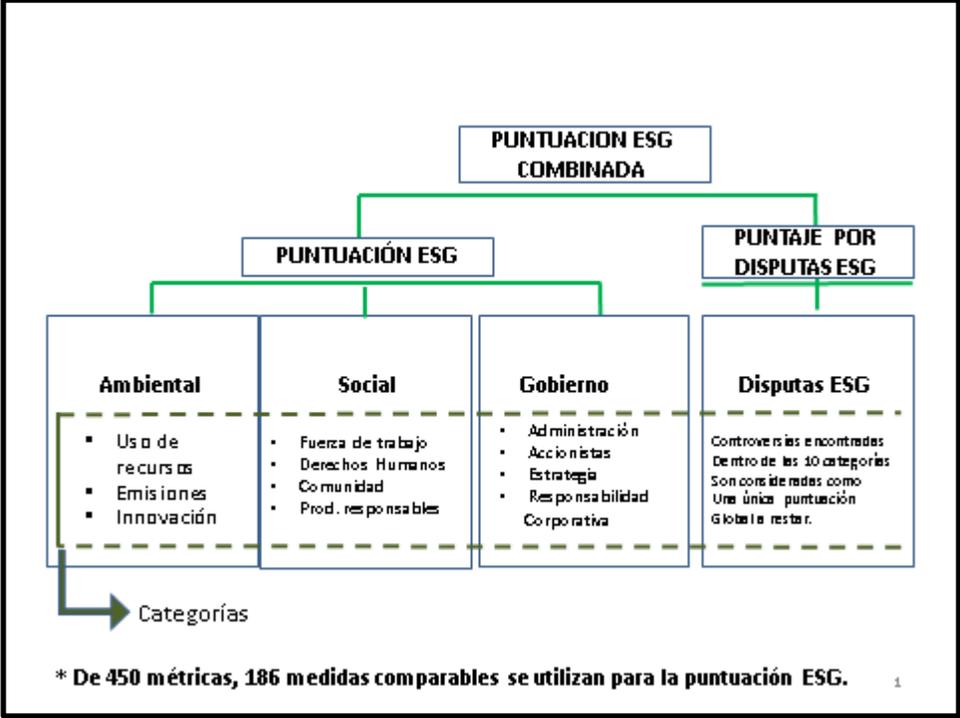
Los puntajes de ESG, llegan a tener en forma constante mejoras e inclusive si es necesario el reemplazo de las calificaciones de igual peso ponderado existentes, reflejando un marco estratégico de ESG y una evaluación sólida y basada en datos del desempeño y la capacidad en ESG de las compañías donde el tamaño de la compañía y los sesgos de transparencia son mínimos. Las mejoras clave sobre las calificaciones heredadas con ponderación equitativa son:

1. Superposición de controversias ESG: para aumentar el impacto de controversias significativas en la puntuación general de ESG.

- 2. Puntos de referencia de la industria y del país a nivel de puntaje de datos: para facilitar un análisis comparable dentro de los grupos de pares.
- 3. Pesos de categoría basados en datos: para reflejar la disponibilidad de datos dentro de cada categoría que admite una diferenciación más precisa entre empresas
- 4. Metodología de puntuación de rango de percentil: para eliminar capas ocultas de cálculos.

Refinitiv ofrece una de las bases de datos ESG más completas en la industria, cubriendo más del 70% del mercado mundial de capitales, en más de más de 450 diferentes métricas de ESG, con el historial que se remonta a 2002.

Figura 6. Elementos de evaluación ESG por TR Refinitiv



Elaboración propia con datos de (Refinitiv, 2019)

3.2.1 Procesamiento de datos:

Hay más de 450 medidas ESG, que se procesan manualmente para cada empresa dentro del universo ESG, cada medida es sometida a un proceso para estandarizar la información y garantizar que es comparable en todas las empresas.

La base de datos se actualiza de forma continua, alineada con patrones de informes corporativos y los datos se actualizan en los productos cada semana, incluyendo el nuevo cálculo de las Puntuaciones ESG.

Las actualizaciones podrían incluir una nueva empresa que se añade a la base de datos, la última actualización del año fiscal o la inclusión de controversias para las nuevas empresas. En la mayoría de los casos, los datos ESG notificados se actualizan una vez al año en línea con la divulgación ESG de las propias empresas. En ocasiones se llegan a actualizar los datos con más frecuencia en casos excepcionales, por lo general cuando hay un cambio en la estructura de informes o corporativas durante el año. ESG noticias y controversias se actualizan de forma continua, a medida que cuando tales eventos ocurren y son recogidos por los medios de comunicación globales.

La calidad de los datos es una parte clave del proceso de recopilación; Es por eso que se utiliza una combinación de procesos algorítmicos y humanos para asegurar que se logra una calidad de datos lo más cercana posible al 100%

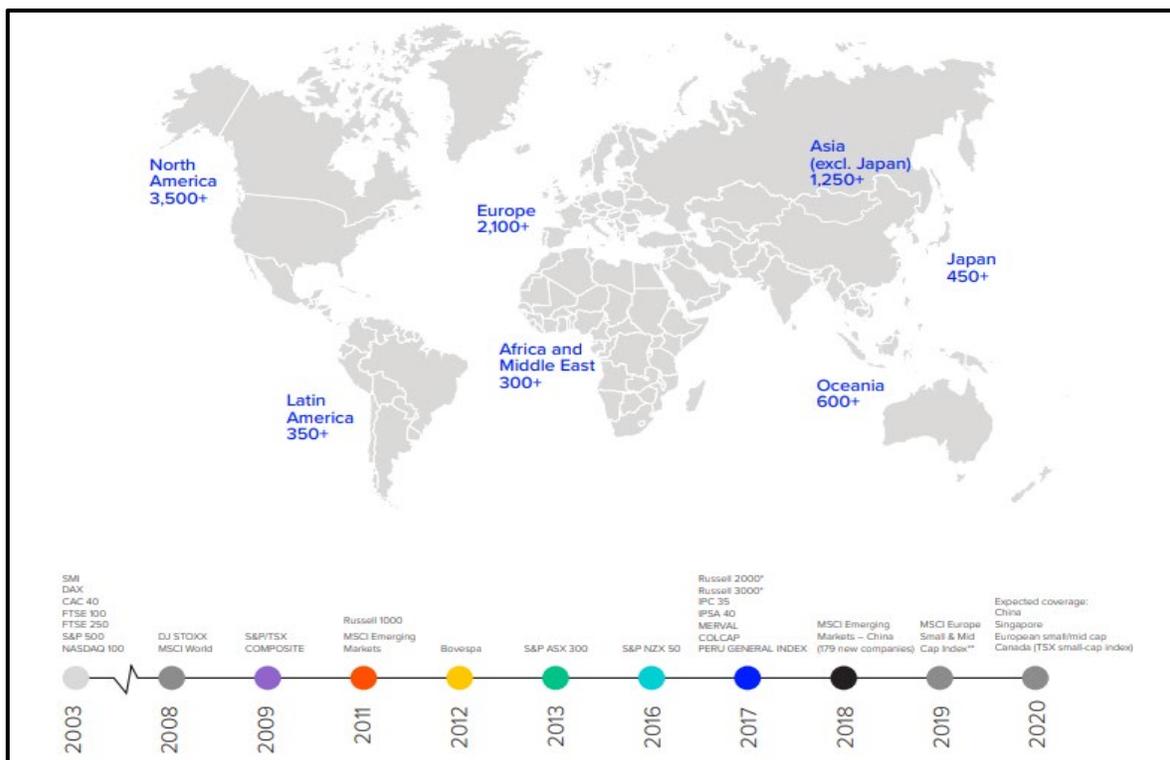
3.2.2 Puntajes definitivos

Las puntuaciones se marcarán como definitivas para todos los años históricos, excepto los cinco más recientes. Por ejemplo, si el año fiscal más reciente es 2020, entonces todos los puntajes históricos anteriores al 2016 serán considerados definitivos, pero no aquellos entre el 2016 y el 2020. Los puntajes definitivos permanecen sin cambios incluso si hay cambios en los datos subyacentes debido a reexpresiones de la compañía o correcciones de datos.

3.2.3 Cobertura Global

El universo de empresas de las que se mantienen datos y puntajes ESG se calculan aproximadamente 9,000 compañías a nivel mundial. El desglose regional se proporciona con la siguiente ilustración.

Figura 7. Desglose regional de empresas con datos y puntajes ESG por TR Refinitiv



Fuente: Environmental, Social and Governance Refinitiv (2020)

3.2.4 Resumen de puntajes

Los puntajes ESG Refinitiv reflejan el marco de datos ESG subyacente y son una evaluación transparente y basada en datos de las empresas, rendimiento y capacidad relativa de ESG, integración y contabilidad para sesgos de materialidad de la industria y tamaño de la empresa. La metodología de puntuación ESG Refinitiv sigue una serie de cálculos clave establecidos a continuación.

Figura 8. Indicadores de evaluación ESG por TR Refinitiv



Fuente: Elaboración propia con datos de Environmental, Social and Governance Refinitiv (2019).

También se calcula una puntuación general de Environmental, Social and Governance Combinado (ESGC), que descuenta del puntaje ESG las controversias de noticias que

impactan materialmente a las corporaciones. Las medidas subyacentes son lo suficientemente granular para diferenciar efectivamente entre compañías que tienen informes limitados además de no ser transparentes y sus implementaciones en medidas ESG son mínimas, en comparación con las empresas que es tal su compromiso que las lleva a emerger como líderes en sus respectivas industrias o regiones.

3.2.5 El modelo comprende dos puntajes generales de ESG.

Puntaje ESG: mide el desempeño ESG de la empresa en función de datos verificables en el dominio público.

1. Puntaje ESG combinado (ESGC): superpone el puntaje ESG con controversias ESG para proporcionar una evaluación integral del impacto y la conducta en la sostenibilidad de la empresa a tiempo.

La disponibilidad de los dos puntajes generales y la categoría subyacente de las evaluaciones permiten a los usuarios adoptar y aplicar una puntuación que cumple con sus requisitos, mandatos o criterios de inversión.

3.2.6 Estructura de puntajes

El sistema Refinitiv captura y calcula más de 400 indicadores de un sector empresarial, de las cuales un subconjunto de 186 es seleccionado, siendo éstos de los más comparables y representativos para llevar a cabo el proceso de puntuación. Todo este tipo de indicadores varía dependiendo del tipo de industria a analizar.

Estos indicadores se agrupan en 10 categorías que reformulan los tres puntajes de los pilares finales ESG, que es un reflejo del desempeño, compromiso y efectividad de ESG de la compañía basado en información divulgada públicamente.

El puntaje del pilar ESG es la suma relativa de los pesos de cada categoría que varían según la industria para las categorías ambiental y social. Para la categoría gobierno, los pesos siguen siendo los mismos en todas las industrias. Los pesos de los pilares se normalizan a porcentajes que oscilan entre 0 y 100.

3.2.7 Puntaje Combinado de ESG

Las puntuaciones de ESG proporcionan una puntuación completa e integral del rendimiento ESG de la compañía, basado en la información reportada perteneciente a los pilares ESG, con la superposición de controversias ESG capturado de fuentes de medios globales.

El objetivo principal de este puntaje es descontar el puntaje de desempeño ESG basado en historias negativas en los medios. Lo hace incorporando el impacto de controversias significativas de ESG en el puntaje general de ESGC.

Cuando las empresas están involucradas en controversias ESG, el ESGC calcula la puntuación como el promedio ponderado de las puntuaciones ESG y el puntaje de controversias ESG por periodo fiscal, con recientes controversias reflejadas en el último período completado.

Cuando las empresas no están involucradas en controversias ESG, el puntaje ESGC es igual a la puntuación ESG.

3.2.8 Categoría de controversias ESG

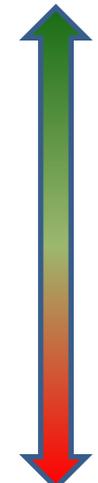
El puntaje de controversias ESG se calcula en base a 23 temas ESG de controversia durante el año, si ocurre un escándalo, la empresa involucrada es penalizada y esto afecta su puntaje y calificación general ESGC. El impacto del evento aún puede verse en el año siguiente si hay nuevos desarrollos relacionados con el evento negativo, por ejemplo, demandas, disputas legislativas en curso o multas. Todos los materiales de los nuevos medios son capturados mientras la controversia progresa.

El puntaje de controversias también aborda el mercado Sesgo de capitalización del que sufren las grandes empresas de capitalización, ya que atraen más atención de los medios que las empresas de capitalización menor.

3.2.9 Identificación de empresas con prácticas sólidas de ESG o exposición a riesgos ESG.

Las vistas ESG muestran los puntajes en calificaciones de letras para mostrar de un vistazo como se desempeñan las empresas en relación con sus pares y donde las debilidades y fortalezas de ESG de la compañía mienten.

Tabla 7. Tablero ESG Refinitiv

Rango de puntaje	Grado	Descripción	
0.916666 < score <= 1	A+	en la presentación de información pública ESG	 <p>ESG LIDERES</p> <p>ESG REZAGO</p>
0.833333 < score <= 0.916666	A	relativo de ESG y superior grado de transparencia	
0.750000 < score <= 0.833333	A-	La puntuación "A" inidca una excelente rendimiento	
0.666666 < score <= 0.750000	B+	en la presentación de información pública ESG	
0.583333 < score <= 0.666666	B	relativo de ESG y superior grado de transparencia	
0.500000 < score <= 0.583333	B-	La puntuación "B" indica un buen rendimiento	
0.416666 < score <= 0.500000	C+	en la presentación de información pública ESG	
0.333333 < score <= 0.416666	C	satisfactorio y de grado moderado de transparencia	
0.250000 < score <= 0.333333	C-	La puntuación "C" indica un rendimiento de ESG	
0.166666 < score <= 0.250000	D+	en la presentación de información pública ESG	
0.083333 < score <= 0.166666	D	de ESG deficiente e insuficiente de transparencia	
0.0 <= score <= 0.083333	D-	La puntuación "D" indica un rendimiento relativo	

Fuente: Elaboración propia con datos de Enviromental, Social and Governance Refinitiv (2019).

3.2.10 Metodología de cálculo de puntajes

Los datos ESG son fundamentales para la toma de decisiones de los inversionistas, por lo cual es importante conocer la metodología utilizada para el cálculo de puntaje de Refinitiv ESG en detalle.

El puntaje de cada categoría es la suma ponderada por igual de todos los indicadores relevantes para cada industria. Los pesos normalizados se calculan excluyendo los indicadores cuantitativos sin datos disponibles en el dominio público, ya que sería muy inexacto asignar un valor predeterminado con la excepción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), donde calculamos las emisiones estimadas cuando las empresas no informan.

3.2.11 Puntos de referencia por categoría

Para calcular los puntajes de la categoría ambiental y social, así como el puntaje de controversias, se utiliza el grupo industrial Thomson Reuters Business Classification como punto de referencia, ya que estos temas son más relevantes y similares a las compañías dentro de las mismas industrias. Para calcular las categorías de gobernanza, el país de la sede se utiliza como punto de referencia, ya que las mejores prácticas de gobernanza son más consistentes dentro de los países.

3.2.12 Pesos de categoría

Los pesos de las categorías están determinados por el número de indicadores que componen cada categoría en comparación con todos los indicadores utilizados en el marco Refinitiv ESG Score.

Esto significa que se asigna mayor peso a los temas que son más maduros en términos de divulgación y los puntajes de desempeño relativo de las empresas se calculan con un mayor grado de confianza. Como resultado, las categorías que contienen múltiples problemas con una transparencia relativamente más alta, como la gestión (composición, diversidad, independencia, comités, compensación, etc.) y las empresas que proporcionan más información sobre estos temas, tendrán mayor peso que las categorías más livianas y menos informadas, como la humana, derechos o estrategia de Responsabilidad Social Empresarial.

Cada categoría consta de un número diferente de medidas. El recuento de medidas por categoría determina el peso de la categoría respectiva. Los recuentos y pesos detallados se proporcionan en la siguiente tabla:

Tabla 8. Pesos de las categorías ESG TR Refinitiv

PILAR	CATEGORÍA	INDICADORES EN CALIFICACIÓN	PESOS	PESOS DEL PILAR
Ambiental	Uso de recursos	19	11%	(11%+12%+11%)
	Emisiones	22	12%	
	Innovación	20	11%	
Social	Fuerza de trabajo	29	16%	(16%+4.5%+8%+7%)
	Derechos humanos	8	4.5%	
	Comunidad	14	8%	
	Responsabilidad del producto	12	7%	
Gobernanza	Administración	34	19%	(19%+7%+4.5%)
	Accionistas	12	7%	
	Estrategias RSC	8	4.5%	
Total		178	100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de Environmental, Social and Governance Refinitiv (2019).

3.2.13 Relevancia del grupo industrial

Algunos indicadores son específicos de la industria y, por lo tanto, no son relevantes para todas las empresas. Si un indicador no es relevante para un sector en particular, entonces es excluido del cálculo y su valor no será relevante(N/R).

3.2.14 Cálculo de Pesos

A continuación se presentan algunos aspectos destacados sobre cómo se calculan los pesos de las categorías:

- Los pesos de las categorías se normalizan a porcentajes que oscilan entre 0 y 100.
- En las categorías de más de un tema y punto de datos respectivo, la metodología de puntuación toma el promedio de cada punto de datos por grupo de industria para calcular el peso a nivel de categoría.
- Los pesos de categoría predeterminados comienzan en cinco puntos, que es la mediana, con una distribución de puntos que varía de 1 a 10. El ajuste es determinado sobre la base de la mediana del punto de datos del grupo industrial.
- Para las categorías ambiental y social, se aplica una combinación de medianas de la industria y transparencia para llegar a los pesos de categoría.
- La categoría de Comunidad tiene igual peso en todos los grupos de la industria, ya que es importante para todos estos.
- Como todos los puntos de datos son igualmente importantes para el cálculo de los pesos de magnitud para el Gobierno Corporativo en todos los grupos de la industria, el cálculo no se basa en temas sino en puntos de datos subyacentes.

Los pesos de categoría predeterminados se asignan en cinco puntos, con la distribución de puntos varía de 1 a 10. Dado que la gobernanza comprende tres categorías, los puntos totales bajo gobernanza serían 15. Para derivar la ponderación de magnitud para el Gobierno, todos los puntos de datos por categoría se dividen por el total de puntos de datos de Gobierno (parte de puntuación) y luego multiplicado por el total de 15 puntos. Por ejemplo, la categoría de accionistas gana tres puntos ($12/56*15=3$)

- En la categoría de innovación, la disponibilidad de datos de gasto ambiental en I+D para aproximadamente la mitad de los grupos de la industria no cumple el umbral de transparencia del 5%; por lo tanto, se asigna un peso predeterminado de uno.
- Como la comercialización responsable para aproximadamente el 80% de los grupos de la industria no cumple con el umbral de transparencia del 7%, se asigna un peso predeterminado de uno en la categoría de Responsabilidad del producto.

3.2.15 Cálculo de peso por categoría

Los pesos de magnitud de las diez categorías se resumen para cada grupo industrial respectivo. El peso de magnitud de cada categoría es dividido por la suma de los pesos de magnitud del grupo industrial respectivo para derivar el peso de la categoría.

Para resumir, a continuación se detallan los pasos involucrados en el cálculo de los pesos de las categorías para los pilares Ambiental y Social:

1. Los puntos de datos que son un buen proxy para evaluar el impacto de la industria en temas ambientales y sociales se utilizan para el cálculo de materialidad (matriz de magnitud).
2. Las medianas industriales por punto de datos por grupo industrial se calculan y se deriva una mediana relativa. (Mediana relativa= valor medio de un grupo industrial dividido por la suma de las mediana de todos los grupos industriales para el punto de datos respectivo). Los deciles se identifican en los valores medios relativos y los pesos de los deciles se aplican entre 0 y 10 en consecuencia.

3. Si una categoría tiene más de un punto de datos, se considera que el promedio del peso del decil deriva el peso de magnitud para esa categoría.
4. Los pesos de magnitud para el Gobierno Corporativo se calculan mediante un recuento de puntos de datos en cada categoría de Gobierno/Datos totales en el pilar de Gobierno multiplicado por los pesos de categoría predeterminados de 15.
5. Las ponderaciones de categoría se derivan utilizando las ponderaciones de magnitud de todas las categorías para un grupo industrial.

Una vez definido, el análisis detrás de los pesos se realizará anualmente y los resultados se compararán con los valores preestablecidos para determinar si se requiere un ajuste a los pesos.

Las revisiones se aplicarán solo a los años fiscales activos (donde los datos la recaudación para los años fiscales todavía está en proceso). Solo se considera que las empresas de mediana y gran capitalización identifican la relevancia y el peso de las categorías, ya que las compañías de pequeña capitalización tienden a reportar menos datos que podrían afectar el porcentaje de relevancia y los pesos.

3.2.16 Cálculo de puntajes de controversias.

El puntaje de controversias de ESG se calcula en base a 23 temas de controversias de ESG, con controversias recientes reflejadas en el último año y es medido de la siguiente forma:

- El valor predeterminado de todas las medidas de controversia es 0.
- Todas las controversias recientes se cuentan en el último año fiscal cerrado y ninguna controversia se cuenta dos veces.
- Las controversias se comparan con el grupo de la Industria.
- Las empresas sin controversias obtendrán una puntuación de 100.

- El cálculo del puntaje de controversia aborda el sesgo de capitalización de mercado que sufren las empresas de gran capitalización, ya que atraen la atención de más medios que las empresas de menor capitalización.
- Las ponderaciones de gravedad se aplican al conteo de controversias para abordar el sesgo de capitalización de mercado y son aplicables para el cálculo de períodos históricos. El cálculo de los puntajes de controversia basados en la agrupación de capitalización de mercado se define de la siguiente manera:

Tabla 9. Cálculo de los puntajes de controversia basados en la agrupación de capitalización ESG.

Lógica para derivar los pesos		
Referencia Global	Clases de Capitalización	Tasa de Severidad
>=10 billones	Grande	0.33
>=2 billones	Mediana	0.67
<2 billones	Pequeña	1

Fuente: Elaboración propia con datos de Environmental, Social and Governance Refinitiv (2019).

3.2.17 Resultado ESG combinado

El puntaje ESGC se calcula como el promedio del puntaje ESG y el puntaje de controversias ESG cuando hay controversias durante el año fiscal. Cuando el puntaje de controversias es mayor que el puntaje ESG, entonces el puntaje ESG es igual al puntaje ESG combinado.

Tabla 10. Tabla de lógicas de puntaje combinado

Tabla de lógicas de puntaje combinado			
Escenario	Resultado de Controversias ESG	Resultado de ESG	Resultado de ESG Combinado
Si el resultado de controversias es \geq Resultado ESG, entonces el resultado ESG = Resultado ESG Combinado.	100	89	89
Si el resultado de controversias es $<$ Resultado ESG, entonces el Resultado ESG Combinado = al promedio de ESG Y LAS CONTROVERSIAS	48	49	48.5

Fuente: Elaboración propia con datos de Environmental, Social and Governance Refinitiv (2019).

Es a partir de lo antes expuesto que la metodología Environmental, Social and Governance Refinitiv cumple con los estándares más altos y objetivos para la calificación de la sustentabilidad en las empresas de diversos sectores económicos y que cotizan en bolsa y que para efectos de esta investigación, el sector bancario, será utilizada como una herramienta importante para analizar el impacto de este rubro en la rentabilidad de los banca mexicana, canadiense y americana.

3.3 Tipos de empresas socialmente responsables

Dentro de los tipos de responsabilidad social, existe una división entre individual, empresarial y gubernamental:

La responsabilidad individual es aquella que llevamos a cabo desde lo que aprendemos en el entorno familiar, el valor de las cosas y las repercusiones que tienen los actos de cada individuo ante la sociedad.

La responsabilidad empresarial se refiere a las acciones que realizan las empresas o corporativos y que tienen repercusiones sobre la sociedad, es también conocida como RSE. Este tipo de responsabilidad está relacionada directamente con la productividad, la reducción de costos y la obtención de beneficios sin caer en la explotación o la afectación del medio ambiente (Sarandón, 2010).

En el caso de la gubernamental o social pública, es aquella que tienen las instituciones y las administraciones encargadas de diseñar y ejecutar políticas públicas, este tipo de responsabilidad está más ligada a leyes, decretos y regulaciones que repercutan en el entorno natural y social. También hay acciones voluntarias con programas de participación (Cajiga, 2015).

Para el caso de las empresas, el aprovechamiento de la RSC, dependerá del nivel o del tipo que esté aplicando o del estado en que se encuentre su compromiso.

Elizabeth Roelofs directora internacional de RSC en Holanda, considera que existen 4 tipos o etapas de la RSC en las que se pueden encontrar las empresas y a partir de ellas tomar una mayor o menor ventaja (Butler, 2017).

De acuerdo con Roelofs estos tipos pueden ser:

- Defensiva
- Caritativa
- Estratégica
- Transformativa
- En términos generales las empresas normalmente adoptan una posición de benefactoras a la sociedad y al medio ambiente cuando entra en crisis su reputación, por lo que buscan realizar las mayores donaciones posibles para darlo a conocer en forma inmediata y pretender cambiar con ello su imagen. Por otra parte existen las empresas que han tomado la RSE como parte de su estrategia corporativa, entendiendo que puede aportar a la rentabilidad de la misma empresa y que con el tiempo las puede llevar a ser agentes de cambio (Acosta, 2017).

Profundizando sobre el tipo de responsabilidad social empresarial, cabe señalar que la de tipo defensivo, es una responsabilidad pasiva que se utiliza para resarcir la imagen corporativa cuando se ve dañada por algún imponderable, o también para ajustarse con la norma vigente, pero sin ánimo de contribuir con el medio ambiente, ni con la sociedad.

La RSC caritativa es el tipo más conocido por la sociedad y más utilizado por las empresas, también conocido como la filantropía corporativa, es un modelo en el que las empresas emprenden una serie de causas, ya sean sociales o ambientales a través de donaciones o patrocinios y que no obstante del que se puede obtener un beneficio fiscal y de imagen corporativa, normalmente no hay retorno de inversión y quedará sujeto a cada administración de la empresa, por lo que puede llegar a desaparecer, aunque las empresas se sienten muy cómodas con este tipo de RSC. Al igual que la estrategia de tipo defensiva, no se considera una estrategia de largo plazo ya que normalmente no está relacionada con el modelo de negocio de la empresa (Acosta, 2017).

La RSC de tipo estratégica aborda la forma en que una organización relaciona su modelo de negocio con sus esfuerzos responsables, de tal suerte que se amalgama la RSC con cada uno de los procesos, ayudando a reducir costos, impulsar la productividad en los empleados y tener un mayor acercamiento con los grupos de interés. Haciéndose asesorar de expertos en el tema de la responsabilidad social, además de implementar sistemas sólidos de gestión ambiental y social, cuentan con un código de conducta y de principios que permean en toda la estructura de la empresa (Butler, 2017) .

Finalmente la RSC transformativa, es el peldaño que va más allá del modelo de negocio, ya que no consideran su propio rol en el entorno, sino que logran involucrar a sus grupos de interés como parte de un cambio profundo de tal magnitud que sus valores se vuelven la piedra angular de una manera integral, cultural, una forma de vivir (Acosta, 2017).

Ante el nuevo contexto ambiental y social, la visión de los negocios por parte de las empresas debe de cambiar a un enfoque que considere el entorno ambiental, y social que le rodea sin renunciar a sus objetivos económicos. El reto es importante porque implica un cambio de cultura en todos los niveles de las empresas, gobierno y sociedad hacia un presente y futuro asegurable para las siguientes generaciones.

En la búsqueda de literatura reciente sobre los principales determinantes de la rentabilidad bancaria, se han encontrado diversas posiciones, desde la que nos habla de la intermediación financiera como principal elemento generador de la misma (Aguilasocho, Ávila, y Ronquillo, 2016), como las que señalan que los bancos más rentables son aquellos que tienen una mayor eficiencia operativa, así como una mayor diversificación de servicios (Goddard et al., 2013) (Petria et al., 2015), así también los que señalan que la eficiencia en el riesgo crediticio es determinante para la generación de rentabilidad, además del uso de las nuevas tecnologías como minimizadores de costos de operación e impulsores de lealtad por parte de los clientes actuales, además de contribuir a la inclusión financiera (Saona Hoffmann, 2011), (Micu & Micu, 2016), (A. Martínez, 2017), (Gauray & Pooja, 2019), (Fanta & Makina, 2019), (Argañaraz et al., 2013), (Agwu, 2018), (Momparler, 2008).

Otros estudios enfocados a determinar los principales indicadores de la rentabilidad bancaria se han dirigido a la evaluación del ROA como variable dependiente de diferentes regresoras como el ROE, así como el total de depósitos, total de créditos (como factores internos), el PIB y el tipo de cambio (como factores externos) (Alalaya & Khattab, 2015).

Otros han considerado estimar la rentabilidad bancaria sobre el análisis de un conjunto de razones como: rendimiento de los activos, rendimiento del patrimonio, margen de activos netos, la tasa de ganancia, la relación de gastos/ingresos, el multiplicador de capital (Monea, 2011) (Rodríguez y Venegas, 2010), estimando con lo anterior el que la rentabilidad le permite a un banco aumentar su capital para apoyar el crecimiento de los activos, absorber pérdidas de préstamos, así como proporcionar un retorno a los inversores.

Por otra parte, (Chavarin, 2012), (Fernández & Garza, 2015), consideran que el alto grado de concentración bancaria impacta favorablemente en la rentabilidad de los grandes bancos y abona a la estabilidad del sistema financiero de un país, ya que con ello se evita una competencia desenfrenada de tasas en el mercado que puede poner en riesgo el nivel de capitalización de los bancos de un sistema.

Aunque en contraposición a lo antes escrito, (Torres, Navarro, y Gómez, 2013), (Trujillo-

Ponce, 2013) independientemente de coincidir con otros autores en cuanto a que la rentabilidad bancaria es determinada por la eficiencia en rubros como los préstamos al consumo, préstamos corporativos y comerciales, seguros comerciales y derivados fundamentados en el ingreso por los depósitos corrientes de ahorradores, depósitos a plazo de los ahorradores, capital contable, gastos operativos y activos fijos, consideran que el alto grado de concentración bancaria debilita la competitividad del sistema financiero y encarece las tasas de interés del mercado.

Cipta y Poerna (2017) realizan un trabajo empírico con 15 bancos listados en el mercado de valores de Indonesia durante el periodo 2008-2011, utilizando la responsabilidad social como variable independiente y el ROA, así como el ROE como variables dependientes, calculando la responsabilidad social en base al índice de divulgación de responsabilidad social desde un enfoque binario (0,1) sobre los parámetros del Global Reporting Initiative (GRI 3), de su suplemento sobre servicios financieros, del cual toma en consideración 16 ítems y 40 del GRI 3, (6 sobre indicadores económicos, 8 de temas ambientales, 10 sobre temas laborales, 5 sobre derechos humanos, 4 sobre comunidad, y 7 sobre productos financieros).

Arias y Ramos (2019), argumentan que un estudio realizado por la Alianza Global para una Banca con Valores en 2012, refleja que los bancos que sustentan sus decisiones en las necesidades de las personas y del medioambiente, muestran mejor resultado que los tradicionales. Los indicadores financieros en los que mostraron mejores resultados fueron el ROA, el crecimiento en depósitos y préstamos, así como una sólida base de capital. Este tipo de bancos con valores proveen capital financiero a largo plazo, además de reflejar en sus operaciones factores de riesgo social y ambiental, gestionando la innovación para impulsar de un mejor modo los negocios sustentables.

Existen diversas investigaciones que resaltan la importancia de la inclusión de la sustentabilidad en la planeación estratégica de la banca, ya sea por normatividad voluntaria o de certificación o también por alinearse a los pactos internacionales, los cuales se han vuelto tendencia y que han dado la oportunidad de crear diferentes indicadores para

medir su utilidad y aplicación, entre ellos se ha escrito del “ Global Reporting Initiative (GRID 3), de la Norma de Aseguramiento AA1000, del Global Compact del Foro económico Mundial, de los Principios de Ecuador, de la ISO 26000” (Clemente, Escotet, y Llamozas, 2007), sin embargo, muy pocas investigaciones han podido comprobar la participación de la sustentabilidad como elemento sumatorio a la rentabilidad en el sector bancario, y que con ello los actuales participantes de la banca puedan tomar en consideración de una forma más activa la consideración de ésta en sus acciones a realizar, con lo cual tendrán la oportunidad de generar un doble beneficio, la rentabilidad objetivada, y el beneficio para el planeta, y las personas. Por lo que en el presente trabajo se pretenderá comprobar la participación de la sustentabilidad como uno de los determinantes de la rentabilidad de la banca.

CAPITULO 4

MARCO TEORICO REFERENCIAL

4. Marco Teórico Referencial

Como complemento al marco conceptual anteriormente desarrollado, para este apartado se mencionan las diversas referencias teóricas sobre la rentabilidad bancaria a partir de las variables independientes que trata este trabajo. Como parte de esta búsqueda, se llevó a cabo un análisis bibliométrico por separado para cada una de las variables (banca electrónica y sustentabilidad) cubriendo un período del 2016 al 2020.

Por lo que respecta al estudio bibliométrico, como fuente de información se utilizó la base de datos científica de Web of Science (WoS). El objetivo es analizar la información encontrada, y visualizar la evolución del concepto, el número de publicaciones, la estructura de citas, las revistas más influyentes, los autores, universidades y países con mayor actividad en este tema.

Cabe señalar que la base de datos Web of Science (WoS), pertenece actualmente a Onex Corporation y Baring Private Equity Asia, quien realizó su adquisición en 2016 (Barton , 2016), por ser una de las bases de datos más importantes a nivel internacional, ya que cuenta con más de 15,000 journals y 50'000,000 de artículos.

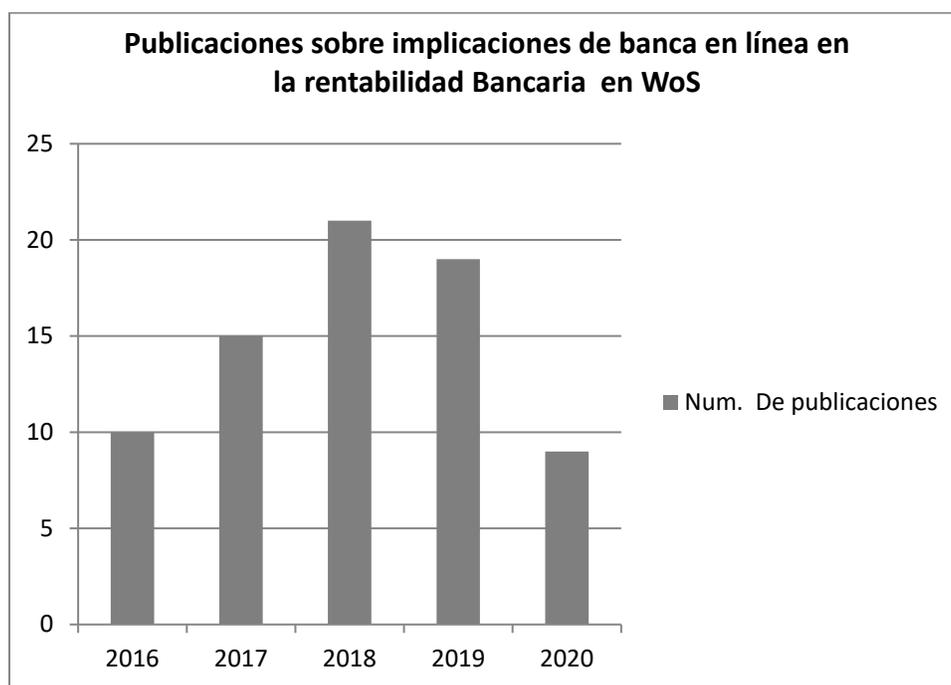
La WoS clasifica su información en 251 subcategorías, así como en 151 áreas de investigación (Merigó, Gil-Lafuente, y Yager, 2015).

Para llevar a cabo el proceso de búsqueda, en primera instancia se utilizó como palabras clave en el buscador de la Web of Science las palabras “bank profitability, online bank”, “sustainability”, “banking sustainability”, lo cual nos arrojó un total de 326 resultados a los que una vez refinando la base de datos para considerar el periodo 2016-2020, resultaron 195 artículos.

Posteriormente se realizó un tercer proceso de refinación de resultados con la finalidad de enmarcar el presente estudio bibliométrico en las categorías: económicas, administración, negocios y negocios financieros. Lo anterior nos arrojó una base restante de 119 documentos.

Finalmente con un cuarto proceso de refinación se toma solo artículos y revisiones del tema, quedando con lo anterior una base definitiva con un total de 77 artículos.

Fig. 9 Número de publicaciones anuales sobre las implicaciones de banca en línea en la rentabilidad bancaria (artículos + revisiones) desde 2016.



Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

Los resultados obtenidos arrojan total de 77 artículos, se observa que la mayor producción se encuentra entre el año 2018 y 2019.

La revista journal of international financial markets institutions & money tiene el mayor número de publicaciones y citas.

Tabla 11 Revistas mayor índice H sobre la banca en línea y la rentabilidad bancaria en Web of Science.

Revistas	H	A	C	C _{≤75}	C _{≥50}	C _{≤25}
1 TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	103	4		0	0	1
2 INTERNATIONAL FINANCE	91	30		0	0	0
3 JOURNAL OF INTERNATIONAL MONEY AND FINANCE	91	5		0	0	0
4 JOURNAL OF THE EUROPEAN ECONOMIC ASSOCIATION	84	13		0	0	0
5 ECONOMIC POLICY	80	8		0	2	0
6 ECONOMIC MODELLING	68	16		0	0	0
7 JOURNAL OF INTERNATIONAL FINANCIAL MARKETS INSTITUTIONS & MONEY	52	74		1	0	0
8 INTERNATIONAL REVIEW OF FINANCIAL ANALYSIS	49	14		0	0	0
9 INTERNATIONAL REVIEW OF ECONOMICS & FINANCE	47	29		0	0	3
10 JOURNAL OF FINANCIAL STABILITY	45	6		0	1	0
11 ECONOMIES	44	4		0	0	0
12 FUTURE BUSINESS JOURNAL	43	10		0	0	2
13 REVIEW OF ACCOUNTING AND FINANCE	39	24		0	0	0
14 INTERNATIONAL JOURNAL OF FINANCE & ECONOMICS	37	8		0	0	3
15 JOURNAL OF RISK AND FINANCIAL MANAGEMENT	35	10		0	0	0
16 RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE	35	28		0	2	0
17 NORTH AMERICAN JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE	34	13		0	0	0
18 JOURNAL OF AFRICAN BUSINESS	26	14		0	0	0
19 INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGERIAL FINANCE	22	9		0	0	2
20 ECONOMIC RESEARCH-EKONOMSKA ISTRAZIVANJA	21	6		0	0	0
21 E & M EKONOMIE A MANAGEMENT	20	8		0	0	0
22 REVIEW OF DEVELOPMENT FINANCE	16	8		0	0	0
23 JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMIC POLICY	8	5		0	0	0
24 BUSINESS AND ECONOMIC HORIZONS	4	7		0	2	0
25 INTERNATIONAL JOURNAL OF FINANCIAL STUDIES	2	13		0	0	1

Abreviaciones= H, Índice H de la revista; A, Artículos publicados de la revista sobre rentabilidad bancaria y banca en línea; C, Citas totales de los artículos; C_{≥75}, Artículos con más de 75 citas; C_{≤50}, Artículos con menos de 50 citas; C_{≤25}, Artículos con menos de 25 citas;

Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

La Institución con más investigaciones es la East China Jiao Tong University .

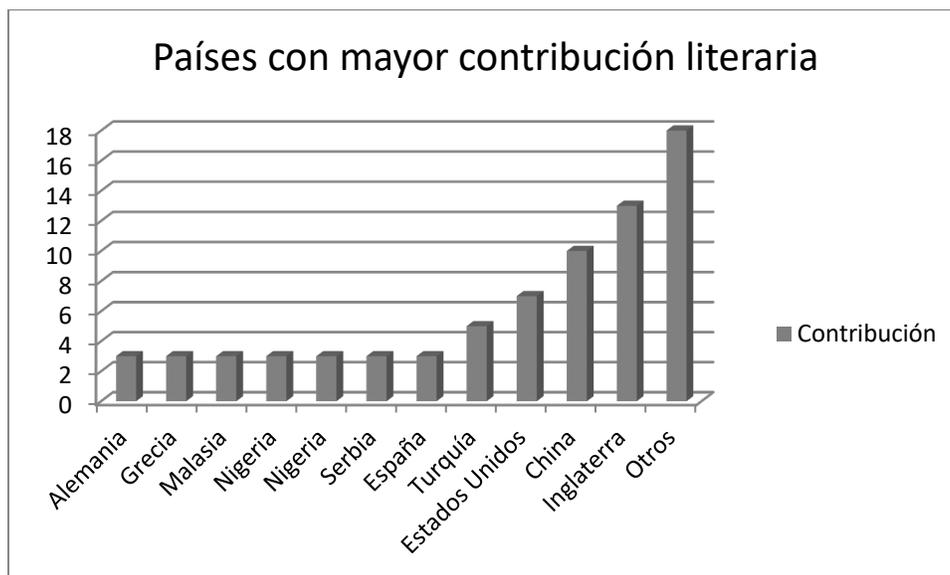
Tabla No. 12 Instituciones más productivas e influyentes sobre la banca en línea en la rentabilidad bancaria.

	Universidades	Número de investigaciones	País	% del total de investigaciones
1	East China Jiao Tong Univ.	3	China	13%
2	Jiangsu Univ.	3	China	13%
3	Rhema Univ.	3	E.U.A.	13%
4	Huddersfield Univ.	3	Inglaterra	13%
5	Alexandru Joan Cuza Univ.	2	Rumania	8%
6	Bank Int. Settlements	2	Suiza	8%
7	Dongbei Finance Econ Univ.	2	China	8%
8	European Cent Bank	2	Alemania	8%
9	Essex Univ.	2	Inglaterra	8%
10	Southampton Univ.	2	Inglaterra	8%
	Total de investigaciones	24		

Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

Y finalmente se destaca al país Inglaterra por su importante actividad en el área.

Figura No. 10 Países con mayor aportación literaria sobre la banca en línea en la rentabilidad bancaria.



Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

Con relación a la estructura general de citas sobre el tema en estudio, destacan los siguientes tres papers por alto número de citas: “The impacts of risk and competition on bank profitability in China” Tan, Y. del 2016, logrando tener un total de 74 citas; en segundo sitio “The influence of monetary policy on bank profitability” Borio, Claudio del 2017; alcanzando 30 citas; y en tercer sitio se encuentra “Intra- and extra-bank determinants of Latin American Banks' profitability” Saona, P. del 2016, logrando un total de 29 citas. Entre los 3 artículos representan el 8% de la base total.

Para llevar a cabo la selección de las revistas más influyentes en este tema, se tomó de la base de datos extraída de acuerdo a las refinaciones ya realizadas a las 25 más importantes en relación con su índice H, el cual de acuerdo a la literatura científica, el índice H es un sistema propuesto por Jorge Hirsch, de la Universidad de California, para la medición de la calidad profesional (Franceschini, Maisano, y Mastrogiacomo, 2013).

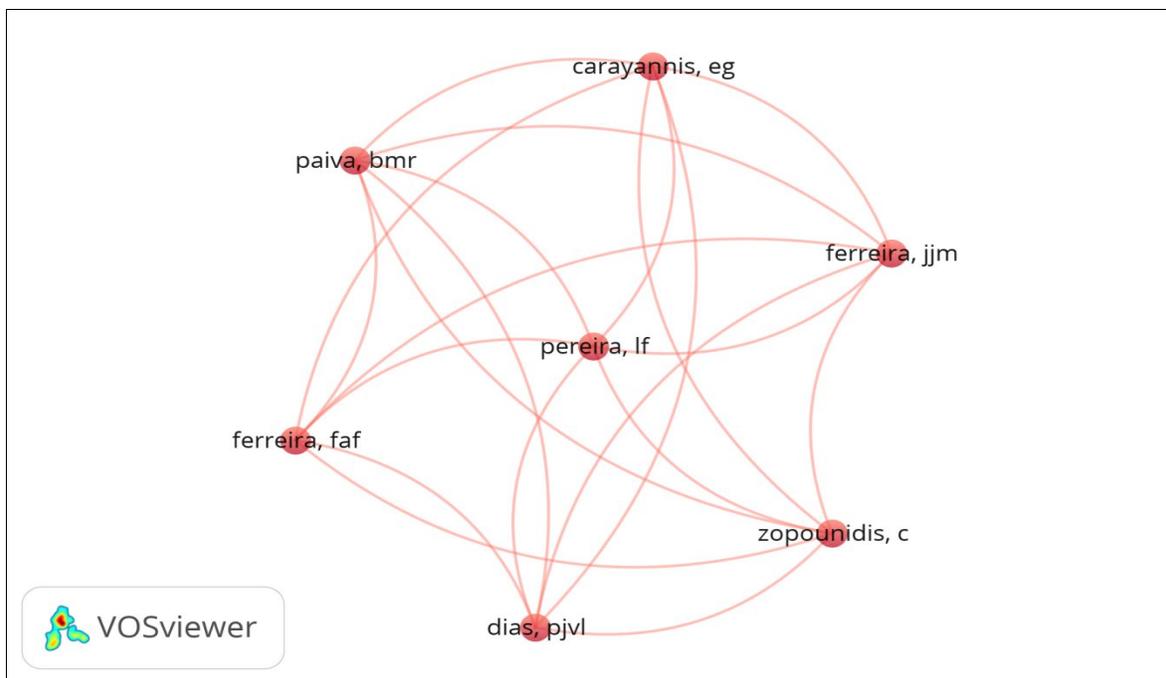
Y que de acuerdo al Dr. Hirsch, nos señala que el índice H “Representa un indicador para evaluar la producción científica de un investigador, permite hacer el balance entre el número de publicaciones y las citas que recibe. Este indicador también se aplica a países y revistas” (Hirsch, 2005).

A continuación se presentan 4 figuras en las que se utiliza Vosviewer, el cual es una herramienta de software que ayuda a crear mapas soportados en la base de datos extraída de la WoS.

Con el Vosviewer se tiene la capacidad de visualizar de una forma gráfica la interrelación entre autores que trabajan en un mismo tema, de igual manera instituciones, países, así como las palabras clave más utilizadas en la base de datos. (Nees & Ludo, 2020).

En la siguiente figura se presentan los autores con mayor interrelación en su investigación relacionada a la banca en línea con la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

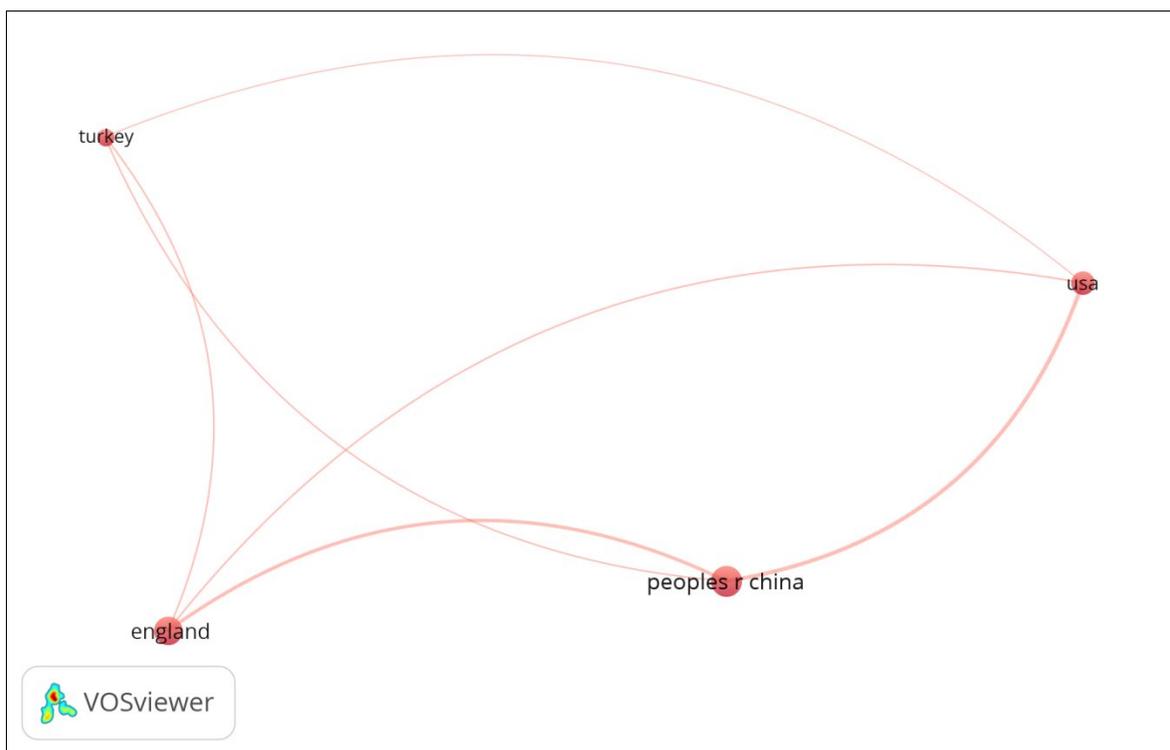
Figura No. 11 Autores con mayor interrelación en la investigación de banca en línea y rentabilidad bancaria.



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

En la siguiente figura se presentan los países con mayor contribución interrelación literaria en su investigación relacionada a la banca en línea con la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

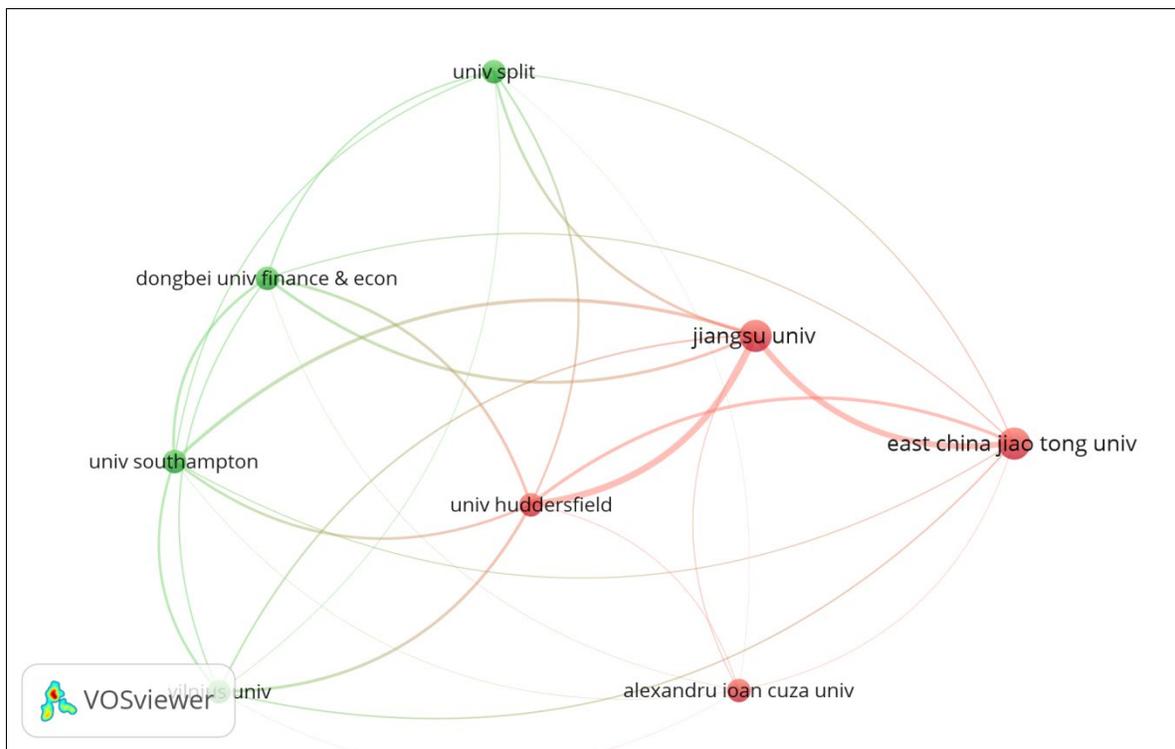
Figura No.12 Países con mayor contribución literaria



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

En la siguiente figura se presentan los países con mayor contribución interrelación literaria en su investigación relacionada a la banca en línea con la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

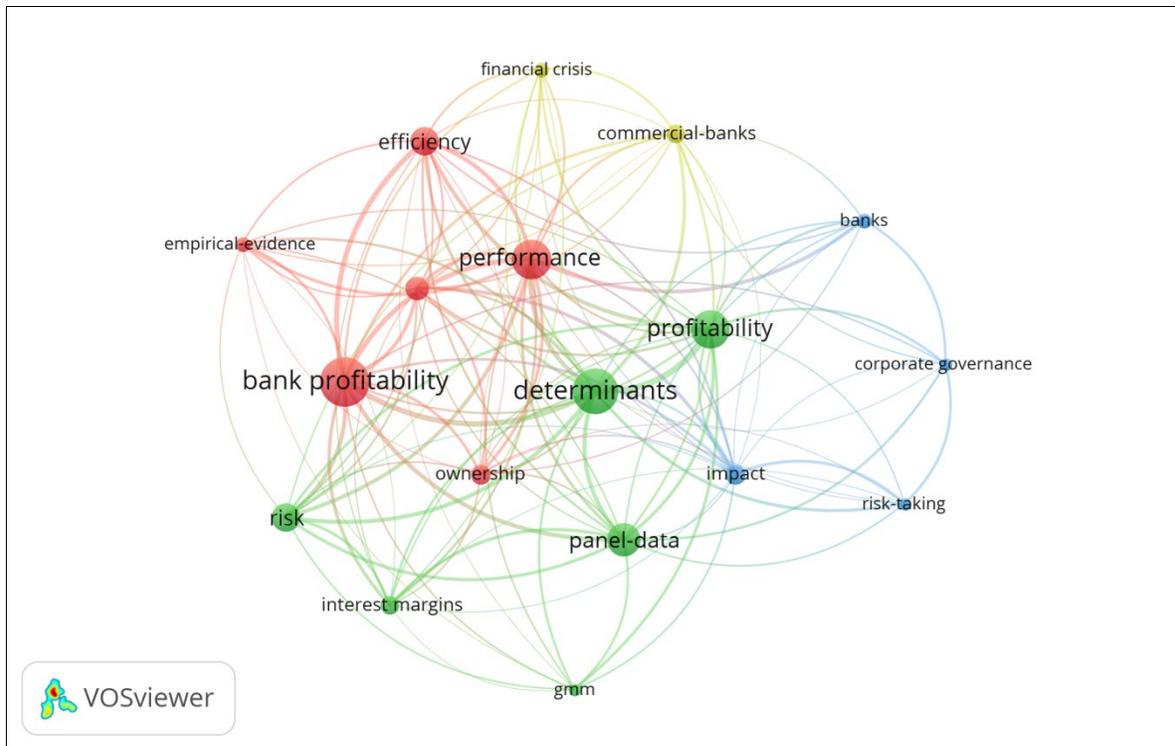
Figura No.13 Universidades con mayor interrelación literaria



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

En la siguiente figura se presentan las key words más utilizadas en la investigación relacionada a la banca en línea con la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

Figura No.14 Representación de palabras más significativas en la WoS sobre el tema.



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

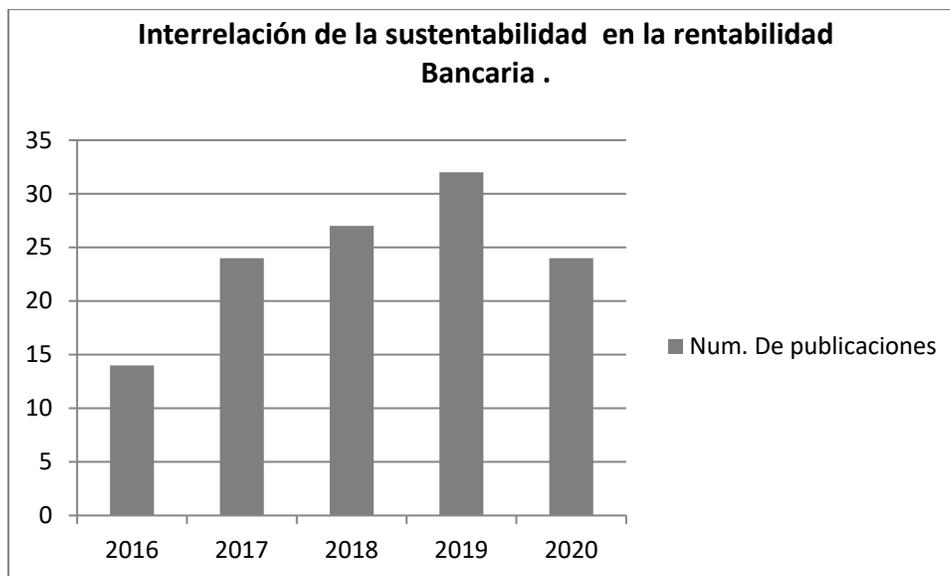
Aunado a lo anterior, es importante tomar en consideración que el tema de banca electrónica como elemento contribuyente a la sustentabilidad para influir en la rentabilidad bancaria, puede ser considerado como un elemento innovador a partir del desarrollo de las tecnologías de la información enfocadas a la rentabilización de los diferentes sectores de la economía a nivel mundial, lo cual ha ido de la mano en particular con el desarrollo de la telefonía móvil, ya que hoy en día ha sido el instrumento a través del cual se han ido desarrollando aplicaciones para poder interconectar en particular con los servicios y productos bancarios para sus clientes cautivos y potenciales .

Por lo que respecta al ejercicio bibliométrico para la variable independiente sustentabilidad, se utilizó como palabras clave en el buscador de la Web of Science las palabras “bank profitability” and “sustainability”, “banking social responsibility”, lo cual nos arrojó un total de 531 resultados a los que una vez refinando la base de datos para considerar el periodo 2016-2020, resultaron 413 artículos.

Posteriormente se realizó un tercer proceso de refinación de resultados con la finalidad de enmarcar el presente estudio bibliométrico en las categorías: económicas, administración, negocios y negocios financieros, nos arrojó una base restante de 318 documentos.

Finalmente con un cuarto proceso de refinación se toma solo artículos y revisiones del tema, quedando con lo anterior una base definitiva con un total de 121 artículos.

Fig. 15. Número de publicaciones anuales en sustentabilidad en la rentabilidad bancaria (artículos + revisiones) desde 2016.



Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

Los resultados obtenidos arrojan total de 121 artículos, se observa que la mayor producción se encuentra entre el año 2018 al 2020. La revista indonesian journal of sustainability accounting

and management tiene el mayor número de publicaciones sobre este tema con 8 y la revista journal of business ethics tiene el mayor número de citas con 137. La Institución con más investigaciones es la Babes Bolyai University con 4 entre otras 5 universidades, y finalmente se destaca al país Inglaterra por su importante actividad en el área con 29 aportaciones. A partir del surgimiento de nuevas variables que determinan o influyen en la rentabilidad bancaria, la preponderancia que ha ido teniendo el tema de la sustentabilidad a nivel mundial, se ha vuelto en un factor que forma parte de los nuevos planes estratégicos para la industria antes señalada.

Tabla 13 Revistas mayor índice H en sustentabilidad en la rentabilidad bancaria en Web of Science.

Revistas	H	A	C	C≤60	C≤40	C≤20
1 JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	179	2	21			2
2 JOURNAL OF BUSINESS ETHICS	168	6	137	2	0	4
3 WORLD DEVELOPMENT	164	1	44	1		
4 JOURNAL OF FINANCIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS	110	1	48	1	0	0
5 JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT	106	1	11			1
6 BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	94	1	8			1
7 INTERNATIONAL JOURNAL OF BANK MARKETING	77	3	13			3
8 JOURNAL OF PRODUCT AND BRAND MANAGEMENT	75	1	5			1
9 JOURNAL OF BUSINESS FINANCE & ACCOUNTING	72	1	28		1	
10 BUSINESS & SOCIETY	70	2	20			2
11 QUALITATIVE MARKET RESEARCH	51	4	9			4
12 JOURNAL OF MANAGEMENT & GOVERNANCE	47	1	5			1
13 ACCOUNTING FORUM	42	1	12			1
14 JOURNAL OF CONSUMER BEHAVIOUR	36	1	5			1
15 FUTURE BUSINESS JOURNAL	35	2	41		1	1
16 JOURNAL OF BUSINESS ECONOMICS AND MANAGEMENT	33	1	6			1
17 BUSINESS HISTORY REVIEW	27	1	13			1
18 ECONOMIC RESEARCH-EKONOMSKA ISTRAZIVANJA	21	2	20			2
19 E & M EKONOMIE A MANAGEMENT	20	5	31			5
20 JOURNAL OF CONTEMPORARY ACCOUNTING & ECONOMICS	18	1	13			1
21 CONTEMPORARY ECONOMICS	18	1	5			1
22 COGENT BUSINESS & MANAGEMENT	11	6	10			6
23 INDONESIAN JOURNAL OF SUSTAINABILITY ACCOUNTING AND MANAGEMENT	10	8	16			8
24 RBGN-REVISTA BRASILEIRA DE GESTAO DE NEGOCIOS	9	3	26			3
25 SCIENTIFIC ANNALS OF ECONOMICS AND BUSINESS	5	1	6			1

Abreviaciones= H, Índice H de la revista; A, Artículos publicados de la revista sobre sustentabilidad en la rentabilidad bancaria; C, Citas totales de los artículos; C≤60, Artículos con menos de 60 citas; C≤40, Artículos con menos de 40 citas; C≤20, Artículos con menos de 20 citas;

Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

Con relación a la estructura general de citas sobre el tema en estudio, destacan los siguientes tres papers por alto número de citas: “Corporate Social Responsibility in Challenging and Non-enabling Institutional Contexts: Do Institutional Voids matter?” Amaeshi, K. del 2016, logrando tener un total de 54 citas; en segundo sitio “The Impact of Corporate Social Responsibility Disclosure on Financial Performance: Evidence from the GCC Islamic Banking Sector” Platonova, E del 2018; alcanzando 53 citas; y en tercer sitio se encuentra “Social Capital and

Debt Contracting: Evidence from Bank Loans and Public Bonds” Hasan, I del 2017, logrando un total de 48 citas. Entre los 3 artículos representan el 25% de la base total de citas que es de 610.

Por otra parte, el 94% de los papers se ubica entre las 1 y 10 citas. Es importante tomar en consideración que los dos artículos con más de cincuenta citas tocan el tema de sustentabilidad y la rentabilidad bancaria con comparativos mediante regresiones con datos panel entre instituciones bancarias de su país, con lo cual se pretende establecer si la implementación de medidas de sustentabilidad ambientales, sociales y de gobernanza tienen alguna incidencia en el retorno de los activos (R.O. A.) (Brogi & Lagasio, 2019)

Es indudable que el mayor porcentaje de las investigaciones científicas se realiza en las Universidades y después de ellas se encuentran Instituciones privadas y Organismos internacionales.

Con relación a las de las primeras 10 Universidades que trabajan con mayor intensidad sobre el tema que nos ocupa, el resultado obtenido en la WoS destaca a las instituciones que se encuentran en Inglaterra y España.

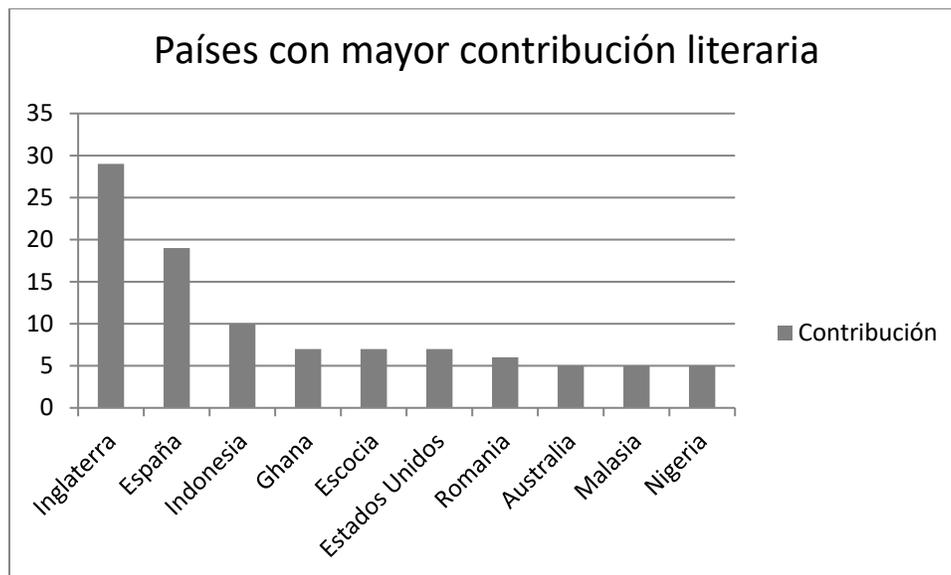
Tabla No. 14 Instituciones más productivas e influyentes sobre educación financiera

	Universidades	Número de investigaciones	País	% de 121 investigaciones
1	Babes Bolyai Univ.	4	Rumania	3%
2	Durham Univ.	4	Inglaterra	3%
3	Huddesrsfield Univ.	4	Inglaterra	3%
4	Pasundan Univ.	4	Indonesia	3%
5	Valencia Univ.	4	España	3%
6	Middlesex Univ.	3	Inglaterra	2%
7	Edinburgh Univ.	3	Inglaterra	2%
8	Ghana Univ.	3	Ghana	2%
9	Southampton Univ.	3	Inglaterra	2%
10	Zaragoza Univ.	3	España	2%
	Total de investigaciones	35		

Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

En la siguiente muestra de datos obtenidos de la WoS, se obtuvo a los países que más canalizan sus esfuerzos y recursos de investigación sobre este tema financiero, de los cuales destacan países europeos sobre todo Inglaterra y en menor medida España y algunos más de Asia, África, y por parte de América los Estados Unidos. Lo anterior concuerda con las posiciones que ocupan las Universidades, aunado a la nula participación de los países en vía de desarrollo como el nuestro en relación a la importancia que tiene el incentivar nuestra investigación en temas de administración enfocados a las palancas que contribuyen a la sustentabilidad.

Figura No. 16 Países con mayor contribución literaria



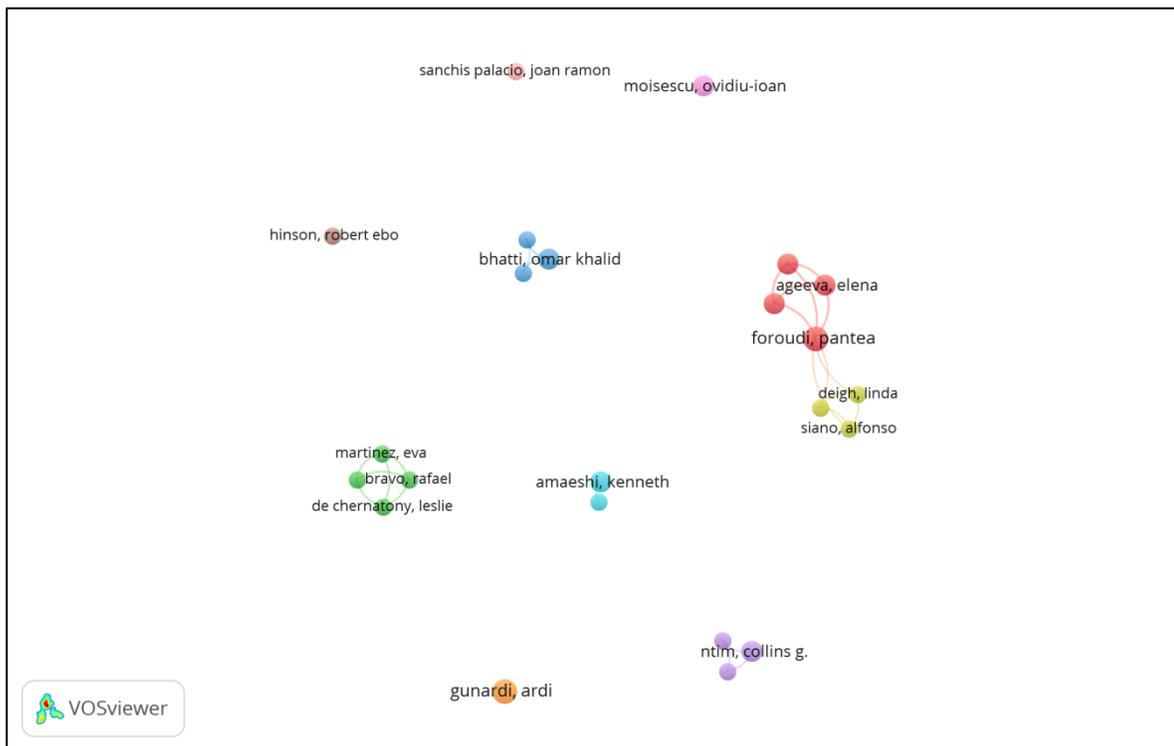
Elaboración propia con datos de la Web of Science (2020).

A continuación se presentan 4 figuras en las que se utiliza Vosviewer, el cual es una herramienta de software que ayuda a crear mapas soportados en la base de datos extraída de la WoS.

Con el Vosviewer se tiene la capacidad de visualizar de una forma gráfica la interrelación entre autores que trabajan en un mismo tema, de igual manera instituciones, países, así como las palabras clave más utilizadas en la base de datos. (Nees & Ludo, 2020).

En la siguiente figura se presentan los autores con mayor interrelación en su investigación relacionada a la sustentabilidad con la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

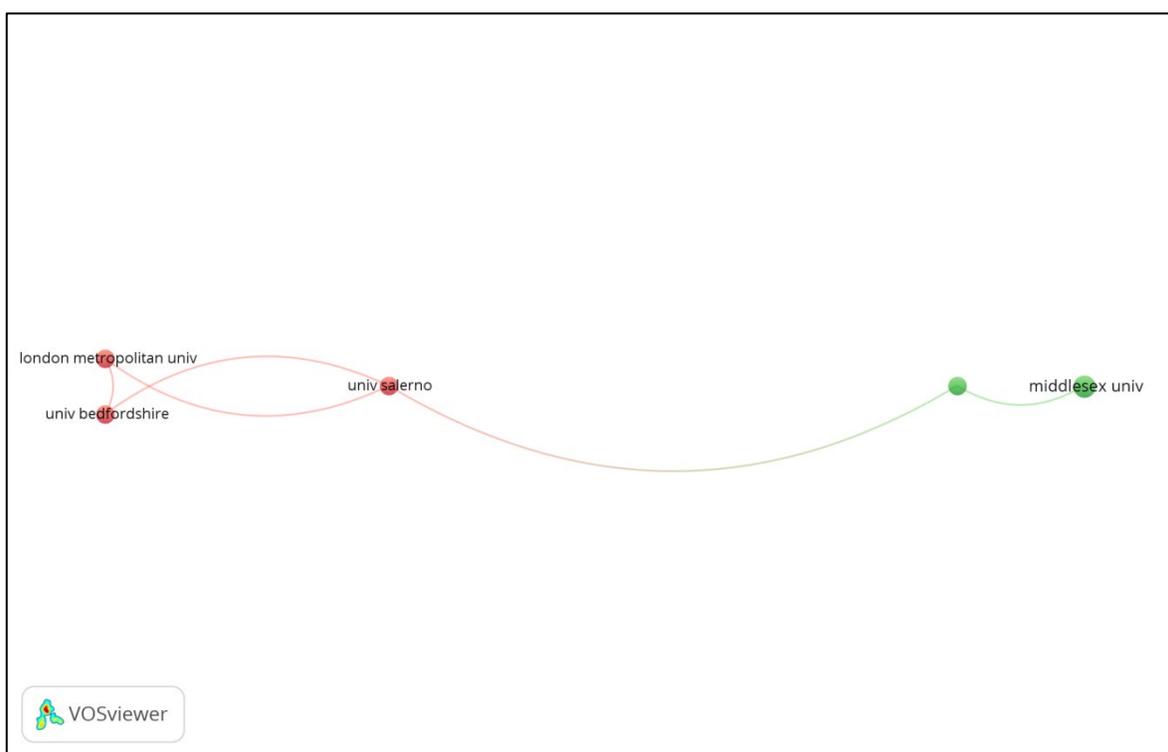
Figura No. 17 Autores con mayor interrelación en la investigación de banca en línea y rentabilidad bancaria.



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

A continuación se presentan las universidades con mayor contribución interrelación literaria en su investigación relacionada a la sustentabilidad en la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

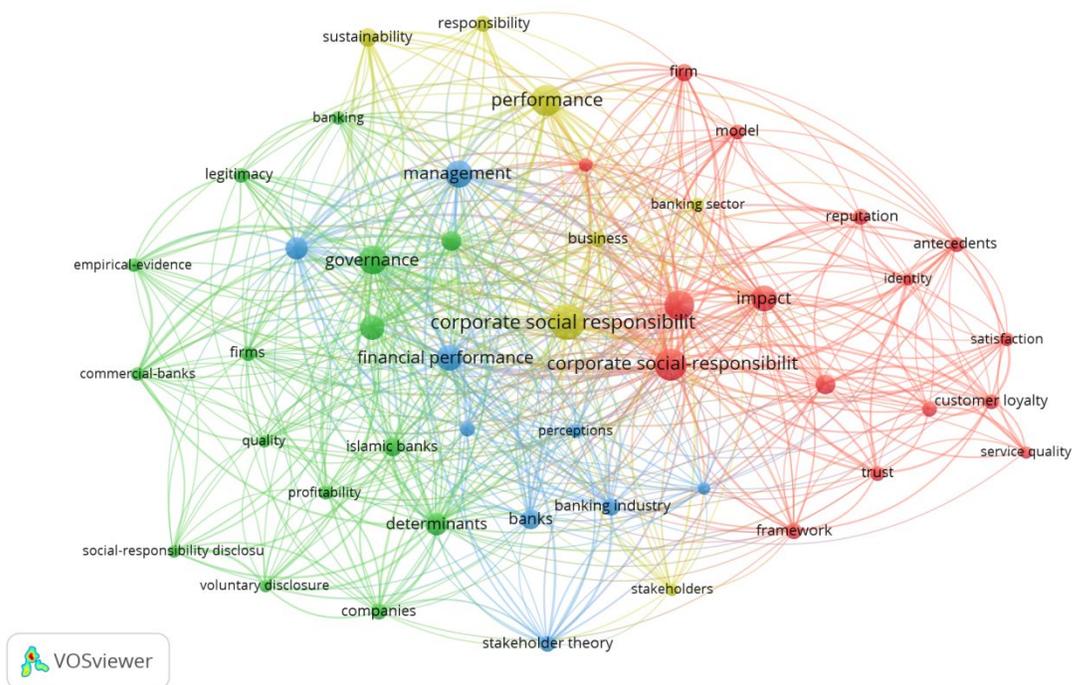
Figura No.19 Universidades con mayor interrelación literaria



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

En la siguiente figura se presentan las key words más utilizadas en la investigación relacionada a la sustentabilidad en la rentabilidad bancaria de acuerdo a la base de datos obtenida del WoS y proyectada mediante Vosviewer.

Figura No.20 Representación de palabras más significativas en la WoS sobre el tema.



Elaboración propia en Vosviewer con datos de la WoS (2020).

El concepto Sustentabilidad adoptado desde los años sesentas, paulatinamente ha ido teniendo mayor importancia en el contexto internacional, sobre todo a partir del informe Broutland ante las Naciones Unidas en 1987 en el que define a la sustentabilidad como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones (Calvente, 2007).

Y que no obstante de convertirse durante un tiempo como una palabra de moda a la que no se le entendió la profundidad que representa, después de unos años se le dio la seriedad que comprende, buscando con ello avanzar hacia una relación diferente entre la economía, el ambiente y la sociedad. No busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos. Todo lo contrario. La sustentabilidad busca precisamente fomentar un progreso pero desde un enfoque diferente y más amplio, y ahí es donde reside el verdadero desafío (Calvente, 2007).

Para la Banca el concepto de sustentabilidad tiene diferentes implicaciones, sin perder de vista el logro de la rentabilidad, desde hace algunos años ha venido implementando procesos internos para minimizar el gasto en papel, luz, y energía calórica a cambio de las nuevas tecnologías que le permitan ser una empresa ecológica en la mayor medida posible.

Por otra parte su participación en financiamientos hacia sus clientes corporativos ha comenzado a llevar una línea ecológica que procure apoyar proyectos de bajo impacto al medioambiente. De igual manera, ha emprendido proyectos de responsabilidad social hacia diversas comunidades, aunado al seguimiento de lineamientos que le permitan alcanzar estándares aceptables de gobernanza, honesta, y transparente. Incluyendo todo lo anterior en sus planes estratégicos anuales que le han valido para tornarse en una empresa atractiva para los capitales que están tomando para la creación de sus portafolios de inversión mayormente a las empresas que están bien calificadas como empresas sustentables, entres estas calificadoras podemos encontrar a Thomson Reuters.

El ejercicio bibliométrico enfocado al conocimiento sobre el nivel de investigación dedicado al tema de la sustentabilidad como elemento de la rentabilidad bancaria a través de la base de datos Web of Science (WoS), ha permitido conocer los autores, Universidades, países y citas más importantes en este tema, del cual destacan países desarrollados , así como Universidades que se encuentran en dichos países

Aunado al análisis bibliométrico realizado para la rentabilidad bancaria tanto desde la perspectiva de la banca electrónica, como de la sustentabilidad, a continuación se mencionan las lecturas revisadas más representativas relacionadas con el tema de esta investigación, así como un resumen breve de su aportación:

(Chavarin, 2012) “Bancos ligados a grupos económicos en México y concentración de mercado en la banca comercial”.

Aquí se identifican los bancos que actualmente se encuentran ligados a grupos económicos de capital nacional y extranjero, de igual manera mide el impacto que tienen en la concentración de distintos segmentos del mercado bancario. Lo anterior medido a través del índice de Herfindahl e Hirschman (IHH), el total en activos, cartera total y captación permite inferir que el crecimiento de estos bancos, en especial de los pequeños, haría posible reducir los niveles de concentración que benefician a los grandes bancos de propiedad extranjera. Sin embargo, el crecimiento de estos bancos reforzaría ciertos problemas de incentivos que reciben al canalizar el crédito a empresas del mismo grupo al que pertenecen, no obstante del riesgo que corren al otorgarlo en caso de que la empresa del grupo al que pertenecen carezca de una situación financiera saludable y con ello poner en riesgo la recuperación del crédito otorgado. La información con que se desarrolló este trabajo proviene de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y con los mismos aplicaron la medición Hefindahl, así como una serie de cuadros comparativos entre los bancos de la muestra obtenida, comparando los indicadores antes señalados.

El artículo antes señalado contribuye en la parte histórica sobre el desarrollo de la banca mexicana, así como de la incorporación de la banca extranjera en México para esta investigación. No obstante que no aborda aspectos de sustentabilidad ni de banca electrónica, lo cual motiva la oportunidad de considerarlas en este trabajo de rentabilidad sobre los bancos que cotizan en bolsa actualmente, a través de las 3 dimensiones de la sustentabilidad, independientemente de pertenecer o no a un grupo económico en los países de México, Canadá y Estados Unidos.

(Almanza, 2012) “Eficiencia en costos de la banca en Colombia, 1999-2007: una aproximación no paramétrica”.

En este artículo se utiliza un procedimiento en dos fases para estimar la eficiencia en costos de la banca en Colombia y explorar sus determinantes potenciales durante el período 1999- 2007. La eficiencia en costos y sus componentes se calculan en la primera fase mediante la técnica no paramétrica conocida como DEA (Data Envelopment Analysis). En la segunda fase se utiliza una regresión Tobit en 15 bancos comerciales para examinar la influencia del entorno y de algunas características específicas de cada agente sobre la eficiencia. Los resultados DEA indican niveles de ineficiencia en costos del 24.1% no significativamente diferentes de los parámetros internacionales que oscilan en 23%, la cual, tal como lo señala la literatura empírica, es atribuible a la ineficiencia alocativa. Los resultados econométricos indican que el nivel de eficiencia observado fue influido significativamente por la concentración del mercado, el grado de profundización financiera, la relación de intermediación y el crecimiento económico. En cuanto a las variables específicas, sólo el grado de especialización influyó significativamente en los niveles de eficiencia observados. Para la realización de este artículo, se tomó información del Banco Central de Colombia, por otra parte la contribución de este artículo está dirigido a la importancia que tiene la eficiencia en costos en la rentabilidad bancaria.

Por lo anterior, el enfoque que se realiza en este artículo motiva la realización de esta investigación en el estudio comparativo de la rentabilidad a partir de nuevos determinantes como lo es la sustentabilidad y la banca electrónica, lo cual contribuye a la eficiencia en costos de la Banca.

(Aguilasocho et al., 2016) “Rentabilidad de los Bancos Comerciales que operan en México durante el periodo 2001-2015”.

Analizan la rentabilidad de los bancos en México, considerando que es una variable de gran importancia para conocer el desarrollo del sector financiero, a raíz de la crisis financiera de los Estados Unidos en el 2008, en este trabajo busca determinar la relación que existe entre la rentabilidad financiera a través del tiempo, de los bancos comerciales que operan en México, por medio del indicador de resultado por intermediación (flujos mensuales) que realizan los bancos,

utilizando un modelo de serie de tiempo sobre 45 bancos que operan desde el 2001 al 2015. Como resultado a este artículo, se puede apreciar una tendencia en ocasiones constante a lo largo del tiempo en el resultado de la intermediación, sin embargo no es lo suficientemente significativa para poder predecir datos a largo plazo, solo se pueden considerar un plazo de dos meses para predecir valores futuros.

Los datos atípicos tienen relación con la crisis financiera de los Estados Unidos en el 2008, y presenta una estrecha relación con la variable del resultado de intermediación de los bancos que operan en México, influyendo significativamente en los datos presentados.

Por lo anterior, los resultados no son concluyentes respecto a la presencia de estacionalidad a lo largo del tiempo en la variable de rentabilidad de los bancos.

Para esta investigación, se utilizó información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, y al igual que otros estudios, su contribución en la determinación de la rentabilidad a través del margen financiero, motiva esta investigación sobre la determinación de la rentabilidad abordada para los bancos de Estados Unidos, Canadá y México, utilizando las 3 dimensiones de la sustentabilidad como elementos evaluadores de su desempeño e influencia en los resultados de la Banca bajo estudio.

(Cull et al., 2014) **“Banks and Microbanks”**.

Analizan la rentabilidad de los microbancos a través de la combinación de dos conjuntos de datos para examinar si la escala del sistema bancario de una economía afecta la rentabilidad y el alcance de las instituciones de microfinanzas. Encontrando evidencia de que la competencia importa. La mayor penetración de los bancos en la economía en general se asocia con los microbancos que empujan hacia los mercados más pobres, como se refleja en los tamaños promedio de los préstamos más pequeños y un mayor alcance a las mujeres.

La evidencia es particularmente sólida para los microbancos que dependen de la financiación comercial, utilizan contratos de préstamos bilaterales tradicionales (en lugar de métodos de

préstamos grupales preferidos por las ONG de microfinanzas) y aceptan depósitos. Este documento tiene como intención evaluar como la presencia de proveedores formales y regulados de servicios financieros en una economía, afecta la rentabilidad y el alcance de las instituciones financieras dirigidas estrechamente a los que no cuentan con servicios bancarios, así como a los que sí cuentan con servicios bancarios.

Para llevar a cabo su investigación, obtuvieron una base de datos del Banco Mundial con 342 observaciones de 238 instituciones microfinancieras en 38 países en desarrollo. Realizando una regresión que incluye variables independientes como el número de cajeros automáticos, el costo del capital sobre activos, el producto interno bruto per cápita, entre otros.

Llegando a la conclusión de que existe evidencia de que la competencia importa. La mayor penetración de los bancos en la economía en general se asocia con los microbancos que empujan hacia los mercados más pobres, como se refleja en el menor tamaño de los préstamos promedio y un mayor alcance para las mujeres, aunque no existe una relación sólida con su rentabilidad.

La particularidad de esta investigación es la evaluación de competitividad entre la banca y las microfinancieras, en el que a mayor penetración de la banca a partir del desarrollo de más sucursales y cajeros automáticos, le resta participación de mercado a las microfinancieras. Por lo que para el caso de la investigación sobre rentabilidad de la banca, este artículo abona en el sentido de la importancia en el uso de los medios electrónicos por parte de la banca para minimizar sus costos, ser más sustentable y tener mayor penetración en el mercado potencial y cautivo.

(Fuentes, 1998) “Determinantes de los spreads bancarios: El caso de Chile Economic history of 200 years of independence View Project”.

Analiza que el spread bancario es una variable clave en el funcionamiento del sistema financiero. Este sector, a su vez, cumple un rol fundamental en el funcionamiento de la economía a través de la intermediación de los fondos de ahorro e inversión, los cuales determinan el crecimiento de largo plazo de una economía y, por ende, el bienestar de las futuras generaciones. La existencia de altos spreads, puede estar indicando ciertas ineficiencias de mercado que generan

desincentivos al proceso de ahorro e inversión de la economía. Además procura explicar cuáles son los determinantes del spread bancario que permiten orientar las medidas de política destinadas a eliminar las fuentes de las ineficiencias que puedan existir en el mercado financiero.

De igual manera busca determinar en forma empírica los determinantes económicos de los spreads bancarios en Chile. Los factores que determinan los spreads bancarios pueden ser clasificados como factores de carácter microeconómico (que se refieren básicamente a la administración de los bancos comerciales, manejo de riesgo y al funcionamiento del mercado), factores macroeconómicos (política monetaria e inflación, política cambiaria y evolución del tipo de cambio, etc.) y factores institucionales (legislación bancaria y supervisión).

Para la realización de la investigación sobre el spread bancario, se utilizó un panel de datos de 22 bancos con datos mensuales de 1991 a 1995, obteniendo una muestra de 1,166 observaciones. Los datos fueron obtenidos de la Superintendencia de bancos y sociedades financieras de Chile. Tomando como variables independientes para la regresión el costo de oportunidad de las reservas, el número de sucursales, otros ingresos y gastos no derivados de los intereses, y los riesgos de cartera propios de cada banco, medido a través provisiones y castigos. De igual manera se consideraron indicadores externos como la varianza de la tasa de interés, la inflación anticipada y el tipo de cambio nominal.

La conclusión a la que llega el autor es que el spread bancario se encuentra estrechamente relacionado con el tema de eficiencia de intermediación, y por otra parte con el manejo de carteras de activos en nombre de los depositantes y dueños de éstas.

Este artículo analiza la rentabilidad para el caso Chile a través del desempeño del spread, lo cual presenta un enfoque diferente pero complementario con nuestra investigación al estar dirigido hacia la búsqueda o determinantes de la rentabilidad bancaria, que para el caso de este trabajo se analiza fundamentado en el impacto de la sustentabilidad y de la banca electrónica, no obstante de considerar otros elementos tanto internos como externos que influyen en la rentabilidad bancaria.

(Monea, 2011) “Analysis of Incomes, Expenses and Profitability in Banks”.

En este trabajo la autora se centra en presentar algunos aspectos relacionados con los ingresos, gastos y resultados de los bancos comerciales del sistema bancario rumano como: dinámica y estructura de ingresos, dinámica y estructura de gastos, un conjunto de indicadores que refleja el desempeño de los principales bancos. La discusión se centra en un análisis comparativo entre dos bancos comerciales del sistema bancario rumano, teniendo en cuenta la fecha de un determinado período de tiempo. Los indicadores de rentabilidad son muy útiles para la administración de los bancos, ya que tienen un valor informativo importante, y la discusión principal se centra en: rendimiento sobre activos, rendimiento sobre capital, margen de activos netos, tasa de ganancia, multiplicador de capital, índice de gastos e ingresos.

No obstante de lo interesante del comparativo que se presenta en el artículo, posiblemente pudo haber considerado la influencia positiva o negativa que tienen otros factores externos en la determinación de la rentabilidad, por ejemplo la inflación, el tipo de cambio, y el producto interno bruto, los cuales son considerados en otros trabajos.

No obstante de lo anterior, este artículo refuerza en este trabajo la importancia que tiene el seguimiento a indicadores financieros como el ROA, el ROE, el margen neto de activos, el porcentaje de rentabilidad, entre otros. Por lo que finalmente motiva el tener en consideración que toda estrategia en la banca, sea a través de palancas como la sustentabilidad o el desarrollo de productos y servicios a través de la banca electrónica, deben repercutir en el incremento de la rentabilidad.

(Petria et al., 2015) “Determinants of Banks’ Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems”.

En este estudio se evalúan los principales determinantes de la rentabilidad de los bancos que se encuentran en los países firmantes de la Unión Económica Europea (27) durante el período 2004-2011. Dividiendo los factores que influyen en la rentabilidad bancaria en dos grandes grupos: factores específicos del banco (internos) y factores específicos de la industria, así como macroeconómicos (externos). Consideran como estimadores de la rentabilidad de los bancos el

rendimiento sobre activos promedio (ROAA) y el rendimiento sobre patrimonio promedio (ROAE). Los hallazgos empíricos son consistentes con los resultados esperados. El riesgo de crédito y liquidez, la eficiencia de la gestión, la diversificación de negocios, la concentración /competencia del mercado y el crecimiento económico influyen en la rentabilidad bancaria, tanto en el ROAA como en el ROAE.

Para el desarrollo de este análisis, dentro de los factores internos se consideró (tamaño del banco, la estructura financiera, el riesgo de crédito asumido, el riesgo de liquidez, la mezcla de negocios, la estructura de ingresos-gastos, y la adecuación de capital. Por otra parte se consideró como un factor específico de la industria bancaria a la concentración de mercado, mientras que como factores externos se consideró el producto interno bruto per cápita, así como a la inflación.

Una vez considerados los factores internos, los propios de la actividad bancaria y los externos, se realizó una regresión de serie de tiempo con un panel de datos de 1098 bancos para el período 2004-2011. Por lo que el resultado de la regresión destaca que el riesgo de liquidez y de crédito, la eficiencia en la administración, la diversificación de negocios, la concentración de mercado/competencia y el crecimiento económico tienen influencia en la rentabilidad bancaria de la muestra, tanto para el promedio del ROA, como para el promedio del ROE como variables dependientes.

Es de destacar que la competencia tiene un impacto importante en la rentabilidad, contrario al tamaño de banco, el cual resultó todo lo contrario para ambas variables dependientes.

Dentro de otros aspectos a destacar en este artículo, es la coincidencia con otros en considerar el ROA y el ROE como principales indicadores de rentabilidad bancaria, aunque para este caso dentro de las variables independientes se toman en consideración algunas diferentes a las citadas en otros trabajos. Por lo que para efectos de nuestra investigación se tomarán en consideración para evaluar si de forma impactan las tres dimensiones de la sustentabilidad en estas dos variables dependientes que se utilizaron en este trabajo.

(Rodríguez & Venegas, 2010) “Indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en México”.

Se analiza la estructura de la banca comercial en México y los principales indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa en los años recientes. Se pretende precisar cuáles son los determinantes de los rendimientos y de las condiciones de operación, así como la vinculación entre éstos; en especial se evalúan los factores de tamaño y concentración del mercado, apalancamiento, márgenes por intereses, márgenes por operación, y utilidades netas. Los resultados muestran diferencias significativas entre los bancos de acuerdo con su tamaño: la banca comercial exhibe una evolución no homogénea. Si bien los bancos que generan más utilidades son los bancos grandes y los medianos, los primeros son eficientes por sus amplios márgenes netos de intereses y margen de operación, mientras que los bancos medianos derivan sus utilidades de su rotación de activos y elevado apalancamiento. El documento expone también los cambios ocurridos en la estructura del sector como consecuencia de la liberalización financiera, privatización y entrada del capital extranjero que ocurrió en la década de los noventa.

Uno de los principales resultados de la investigación es la evidencia de diferentes fuentes de la rentabilidad entre los bancos: los bancos grandes obtienen resultados muy favorables en el margen neto de operación y en el margen neto por intereses, mientras que los bancos medianos y pequeños generan rendimientos a partir de la elevada utilización de sus activos y del considerable apalancamiento. Por lo anterior se decidió clasificar las instituciones definiendo la variable x como la participación en volumen de activos respecto al total de la banca, en la siguiente forma: a) bancos grandes, $x > 15\%$ (poseen más de 15% del total de activos); b) bancos medianos, $15\% \leq x \leq 5\%$ (poseen entre 5% y 15% del total de los activos); c) bancos pequeños, $1\% \leq x < 5\%$ (poseen 1% o más del total de los activos, pero menos de 5%); d) bancos muy pequeños, $x < 1\%$ poseen menos del 1% del total de los activos.

A partir de lo anterior, se calculó para cada banco de cada grupo (grandes, medianos y chicos) los siguientes indicadores; El ROA, ROE, margen neto por intereses, margen neto de la operación, margen de utilidad, rotación de activos, el multiplicador del capital, y la eficiencia operativa.

Los indicadores arriba señalados, fueron vinculados a través de una regresión de series de tiempo con datos panel, en el que la variable dependiente fue el ROE y se realizó para cada tamaño de banco de acuerdo a la clasificación comentada anteriormente.

Como resultado a sus regresiones argumentan que el grupo de bancos grandes posee la mayor parte del total de activos del mercado y que junto con los bancos medianos, son los más eficientes en la generación de rendimientos. Finalmente argumentan que la estructura del margen neto de intereses afecta negativamente el rendimiento sobre capital en casi todos los bancos, con excepción de los mayores.

Al igual que otras investigaciones, en esta se considera al ROA y al ROE como principales indicadores de la rentabilidad bancaria, así como otros indicadores arriba señalados. Por lo anterior, resultará interesante observar el resultado de nuestra investigación al utilizar diferentes determinantes de la rentabilidad considerando el enfoque de las tres dimensiones de la sustentabilidad.

(Saona Hoffmann, 2011) “Determinants of the Profitability of the US Banking Industry”.

En este trabajo el autor busca examinar los determinantes de la rentabilidad de los bancos estadounidenses durante el período 1995-2007. El análisis empírico combina variables específicas del banco (endógenas) y macroeconómicas (exógenas) a través del estimador del método de momentos generalizados (GMM). Los hallazgos empíricos documentan un vínculo negativo entre el índice de capital y la rentabilidad, lo que respalda la noción de que los bancos están operando con demasiada cautela e ignorando oportunidades comerciales potencialmente rentables. Además, apuntan a una relación no monótona entre el ratio de capital y la rentabilidad, apoyando las hipótesis de eficiencia-riesgo y valor de franquicia. El análisis también registra que las economías de escala no ocurren si se toma en consideración el tamaño del banco. La muestra utilizada en este estudio comprende 11,777 bancos con un total de 108,439 observaciones, analizados a través de un modelo de panel dinámico durante el periodo de tiempo 1995-2007.

Los principales hallazgos muestran una relación no monótona en forma de U entre la rentabilidad y el coeficiente de capital para la industria bancaria estadounidense. También muestran diseconomías de escala en términos de rentabilidad y tamaño del banco. Finalmente, los factores externos también son estadísticamente significativos para determinar la rentabilidad de los bancos de la muestra. La fuente de información es doble. Por un lado, la fuente son los balances y estados de resultados individuales de la base de datos regulatoria bancaria que gestiona compustat; y por otro lado son los datos financieros globales, básicamente para formar las variables de control ya definidas.

Para aplicar el método de momentos generalizados, se utilizó como variable dependiente a la eficiencia en el retorno del capital (EFROE), que está determinada por el coeficiente de capital (CAP), y que se obtiene calculando el capital social sobre los activos totales del banco durante el período en cuestión. Por lo que respecta a las variables independientes se consideró; el tamaño del banco, la concentración del mercado, la capacidad crediticia, la demanda de depósitos, los gastos por intereses, la inversión en valores, el riesgo del banco, más una serie de variables de control como la tasa de descuento del banco de la Reserva Federal de EE. UU., el índice bancario NASDAQ y la reputación del banco. Cabe señalar que el tamaño del banco es obtenido a través del logaritmo natural del total de activos del banco.

Existen dos medidas para la concentración del mercado: el índice de concentración de mercado de Herfindahl (HERF) y la participación del banco en el depósito de mercado por año y por estado (SHAREDEPOSIT). En cada caso, estas medidas sirven como proxy del grado de monopolio, lo que puede producir un aumento en el costo de intermediación y en las ganancias del banco.

La conclusión a que se llega específicamente para la industria bancaria estadounidense con relación a las hipótesis de eficiencia-riesgo y de valor de franquicia son los elementos más importantes que explican la relación entre rentabilidad y capital. La hipótesis eficiencia-riesgo afirma que los bancos más eficientes (aquellos con tasas de rendimiento más altas) elegirán niveles bajos de ratios de capital; mientras que con la hipótesis del valor de la franquicia, los bancos más eficientes buscarán ratios de capital elevados.

Solo los bancos pequeños pueden aprovechar su tamaño. El hecho es que la rentabilidad de los bancos como intermediarios financieros es principalmente el resultado de la aplicación y el uso eficiente de nuevas tecnologías más que del tamaño de su cartera de inversiones.

Además de los factores bancarios (endógenos) que explican la rentabilidad, los resultados muestran que también existen factores exógenos que inciden en la eficiencia en la rentabilidad de los bancos. Los estados de resultados de los bancos en los EE. UU. Reflejan inmediatamente los movimientos y cotizaciones del mercado.

Además de la importante información que proporciona esta investigación al abordar desde su enfoque los determinantes de la rentabilidad para los bancos de E.U.A., se puede destacar la coincidencia con algunos otros trabajos en relación a las variables que se utilizan para realizar el método general de momentos, lo que motiva conocer el resultado que se obtendrá al utilizar diferentes determinantes de la rentabilidad como la sustentabilidad para la banca de E.U.A., Canadá y México en el presente trabajo.

(Trujillo-Ponce, 2013) “What determines the profitability of banks? Evidence from Spain” .

Se analiza de una forma empírica los factores que determinan la rentabilidad de la banca española para el período 1999-2009. Para llevar a cabo este análisis se utilizó el método generalizado de momentos, también referido como sistema GMM. Adicional a lo anterior, esta investigación la consideran el autor como la primera en establecer una comparación entre la banca comercial española y la banca de ahorro durante el periodo señalado.

Para llevar a cabo la realización de esta investigación, se tomó como muestra 89 bancos, divididos en 28 bancos comerciales, 45 bancos de ahorro y 16 cooperativas de crédito, obteniendo de lo anterior 697 observaciones para el periodo de tiempo antes señalado. Esta información la obtuvieron de una fuente de información llamada Bankscope. De igual manera se obtuvo el dato de concentración bancaria para España de los reportes de la Banca Central Europea.

Como variables dependientes se utilizó el ROA y el ROE. y como variables independientes se dividieron en dos grupos: los factores específicos del banco y los factores externos (sectoriales y macroeconómicos). Entre los factores específicos del banco se encuentran la estructura de activos, la calidad de los activos, la capitalización bancaria, la estructura financiera, la eficiencia, el tamaño y la diversificación de ingresos. Con respecto a las variables exógenas a los bancos, la concentración de la industria es también medida como un índice de Herfindahl-Hirschman (concentración de la industria HHI), que se calcula como la suma de los cuadrados de las cuotas de mercado de todos los bancos en términos de activos totales (en porcentaje). Sumado a lo anterior se consideró también la tasa de crecimiento anual del producto interno bruto, así como la tasa de inflación anual del índice nacional de precios al consumidor, esta última con la finalidad de conocer si existía algún efecto sobre la rentabilidad bancaria.

Concluyendo que la alta rentabilidad bancaria durante estos años está asociada a un alto porcentaje de préstamos en el activo total, una alta proporción de depósitos de clientes, buena eficiencia y un bajo índice de cartera vencida. Además, los índices de capital más altos también aumentan el rendimiento del banco, pero solo cuando se utiliza el rendimiento de los activos (ROA) como medida de rentabilidad. Por lo anterior, el autor no encontró evidencia de economías o deseconomías de escala o alcance en el sector bancario español. Finalmente, el estudio revela diferencias en el desempeño de las cajas comerciales y de ahorro. Esta investigación ratifica la necesidad del uso del ROA y del ROE para poder estimar la rentabilidad bancaria independientemente de los determinantes que se utilicen para estimarla como en el caso de nuestra investigación en la que se utilizarán las tres dimensiones de la sustentabilidad.

(Agwu, 2018) “The Role of E-Banking on Operational Efficiency of Banks in Nigeria”.

En este artículo se aborda el rol de la eficiencia operacional de la banca en Nigeria a partir de la proliferación de Internet, junto con la creciente aceptación del estilo de vida digital y el mundo cada vez más adicto al comercio electrónico, la tendencia de las transacciones en efectivo está dando paso al sistema de pago electrónico, teniendo en cuenta la rápida difusión de la adopción de la banca electrónica como canal para realizar diversas transacciones bancarias entre bancos de ese país. Para lograr este objetivo, el autor trabajó con datos primarios mediante la administración

de cuestionarios al personal staff de cuatro bancos seleccionados intencionalmente (Ecobank, UBA, GTB y First Bank), de los cuales se levantaron 82 encuestas. Se utilizó la correlación de Pearson para analizar los resultados obtenidos mediante el paquete estadístico de ciencias sociales (SPSS) y se observó que la eficiencia operativa de los bancos en Nigeria desde la adopción de la banca electrónica ha mejorado en comparación con la era de la banca tradicional.

Esta mejora se notó en la fortaleza de los bancos, las bases de ingresos y capital, así como en la lealtad de los clientes. Se concluyó que la introducción de nuevos canales en sus operaciones de banca electrónica aumentó drásticamente el desempeño de los bancos, ya que cuanto más activos son los clientes con sus transacciones electrónicas, más rentable es para los bancos. Posiblemente si se hubiera realizado una regresión utilizando como variables dependientes el ROA o el ROE, y por el lado de las variables dependientes podría haberse utilizado el número de depósitos, la estructura financiera, la eficiencia, el tamaño del banco y la diversificación de ingresos entre otros. Llevándolo a cabo antes y después de haber implementado el uso de la banca electrónica, podría reforzar el rol de la banca electrónica en los bancos muestra. Para el caso de nuestra investigación, el uso de la banca electrónica podría considerarse como un factor implícito en la sustentabilidad, ya que la banca de hoy ha decidido intensificar su uso con la finalidad de mantener sus clientes cautivos ante la competencia nuevas empresas que ofrecen sus servicios a través de internet. Y por otra parte con la finalidad de ser más eficientes en sus costos de operación, no obstante de representar una fuerte inversión.

(Akhisar et al., 2015) “The effects of innovations on Bank performance: The case of electronic banking services”.

En este estudio, se investigan los efectos del desempeño de rentabilidad del banco de los servicios bancarios de base electrónica. Se analizaron los efectos del rendimiento de las ROA y las ROE, que son los servicios de banca electrónica de 23 países desarrollados y en desarrollo entre 2005 y 2013, mediante métodos de datos de panel dinámicos. Debido a la naturaleza innovadora de los servicios de banca electrónica, se mostró el desempeño del banco de manera significativa. Tanto el método de análisis como la participación de los datos bancarios de los países desarrollados y en desarrollo son las diferencias más obvias del estudio con respecto a

estudios similares en la literatura. Los resultados muestran que la rentabilidad bancaria de los países desarrollados y en desarrollo afectados por la relación entre el número de sucursales y el número de cajeros automáticos es muy significativa y los servicios de banca electrónica son importantes.

Desde la perspectiva de los hallazgos y evaluaciones de la banca electrónica, se realizaron evaluaciones en 23 países avanzados y países emergentes durante el periodo 2005-2013, para los cuales se analizaron los efectos del desempeño sobre los bancos. En el análisis, investigamos el efecto sobre la rentabilidad de los distintos servicios bancarios de base electrónica. Estos datos fueron analizados a través de un método de datos panel dinámico.

Los datos bancarios electrónico de esos países fueron obtenidos del BIS (Estadísticas del Banco de Pagos Internacionales), así como del Banco Mundial(indicadores de desarrollo mundial) y datos de desempeño bancario del FMI (Indicadores de solidez financiera).

Para analizar los efectos de los productos de la banca electrónica en el desempeño de la rentabilidad de la banca, se utilizó como variable dependiente al ROA o el ROE del sistema bancario del país y como variables independientes se utilizaron el total de tarjetas bancarias que emitió el país, así como el número total de terminales punto de venta POS existentes en el país, otra variable fue la proporción de cajeros de cajeros automáticos del país, lo cual se obtuvo de la división del número de cajeros automáticos entre el número de sucursales bancarias, y finalmente el número de clientes que se benefician de las actividades bancarias por internet.

El número de tarjetas bancarias emitidas (tarjetas de crédito, tarjetas de débito, etc.) y la relación entre cajeros automáticos y número de sucursales influye positivamente en la rentabilidad. La relación entre el número de sucursales y el número de impactos en los cajeros sobre la rentabilidad resultó más alta que otras variables.

Se observa que en los países desarrollados, así como en los países en desarrollo, los servicios de banca electrónica impactan el rendimiento significativamente la rentabilidad de la banca cuando los resultados se evalúan colectivamente. Los efectos de servicios de banca electrónica sobre el

rendimiento debido a la estructura innovadora se explica las innovaciones que los bancos están llevando a cabo ante el contexto que se les presenta y que va de la mano con nuevos determinantes como la sustentabilidad que día a día está teniendo una mayor importancia en la determinación de la rentabilidad de las empresas y la banca no es ajena a ella.

(Alalaya & Khattab, 2015) “A Case Study in Business Market : Banks' Profitability: Evidence from Jordanian Commercial Banks (2002-2015)” .

Este artículo tiene como objetivo examinar la relación entre los determinantes y la rentabilidad en 13 bancos comerciales y sus sucursales mediante: Datos de series de tiempo transversales y Análisis de datos de panel. Los objetivos del estudio son: Estimar si existe una relación entre los determinantes de la rentabilidad bancaria y la rentabilidad, como el total de depósitos y el patrimonio total sobre la rentabilidad de los bancos.

Verificar si los préstamos contribuyen a la rentabilidad bancaria. Y por último estimar si los desórdenes políticos en Jordania y el entorno externo influyen en la rentabilidad de los bancos. Por lo que se estarán tomando indicadores macroeconómicos y microeconómicos que impactan en la rentabilidad de los bancos comerciales en Jordania para el período 2002-2014. Se utilizan tres modelos.

El primero analiza datos transversales utilizando ROA como variable dependiente y ROE, CIRT (promedio del costo/ingreso), TD / TA (total de depósitos/total de activos), así como el tamaño de los bancos como variables regresoras en el análisis. El segundo modelo toma el ROA como variable dependiente y el ROE, TL / TA (total de créditos /total de activos), TD / TA (total de depósitos/total de activos), tamaño del banco, estabilidad y logaritmo (activos) como variables independientes. El tercer modelo utiliza datos de panel, tomando el ROA como variable dependiente y logaritmo (PIB), logaritmo (per cápita), logaritmo (interés de préstamos), logaritmo de inflación y logaritmo (ROCE) como variables independientes. Luego se prueba un modelo con ROA como variable independiente y con estabilidad y vector de variables macroeconómicas para evaluar el impacto de la estabilidad en la rentabilidad bancaria.

Con lo anterior se espera responder a las hipótesis de si hay una relación positiva entre el tamaño del banco, la adecuación del capital, la liquidez, tasa de interés, la inflación y la rentabilidad. Y finalmente si hay una relación positiva entre la estabilidad (política y ambiental) y la rentabilidad. Todos los datos para esta investigación fueron tomados del banco central de Jordania relacionados con el periodo de estudio. Los métodos combinados de MCO y regresión fueron aplicados a estas observaciones. Otras fuentes de datos utilizadas en este trabajo empírico fueron los informes anuales del FMI para 2011 y 2014, los informes del Departamento de Estadística y el informe árabe unificado de estados financieros de los bancos para 2002, 2006, 2009, 2012 y 2014.

Los hallazgos se pueden resumir de la siguiente manera. 1- Se encontró una relación negativa entre los préstamos y la rentabilidad de los bancos jordanos. 2- Los depósitos totales sobre activos totales y el patrimonio neto sobre activos totales mostraron relaciones positivas y significativas con la rentabilidad. Se podría depender de estos factores como determinantes internos importantes de la rentabilidad de los bancos jordanos.

3- Los activos totales más altos pueden no necesariamente generar mayores ganancias. 4- El estudio encontró evidencia de que la estabilidad y el tamaño de los bancos son determinantes externos de la rentabilidad en los bancos comerciales jordanos. Estos tienen un desempeño superior a una magnitud mayor ($P = 2.8834$) en comparación con los factores macroeconómicos ($B = 0.4361$). Sin embargo, algunos investigadores informan que la afluencia de inmigrantes sirios e iraquíes aumentó la suficiencia de capital, el tamaño de las sucursales y el capital de los bancos comerciales jordanos, a través de transferencias de dinero a Jordania.

Al igual que otras investigaciones presentadas en este trabajo, persiste el uso del ROA como variable dependiente y como métrica de rentabilidad bancaria, de igual manera otras variables como independientes recurrentes como el CIRT (promedio del costo/ingreso), TD / TA (total de depósitos/total de activos), y el tamaño de los bancos en estudio. Y como variables externas se siguen presentando variables como el logaritmo del producto interno bruto, el logaritmo per cápita, y el logaritmo de la inflación.

Lo antes referido nos da la pauta para considerar algunas de estas variables como regresoras en nuestro modelo de regresión de series de tiempo con datos panel en conjunto con las tres dimensiones de la sustentabilidad como determinantes de la rentabilidad bancaria.

(Carbó et al., 2020) “The Effect of Banks' IT Investments on the Digitalization of their Customers”.

Se analiza el efecto que tiene el que los bancos de todo el mundo están invirtiendo en nuevas tecnologías bancarias en un momento en que los clientes de los bancos se están volviendo cada vez más digitales en varias dimensiones de sus interacciones económicas y sociales. Junto con sus percepciones existentes de los servicios digitales, las nuevas tecnologías bancarias pueden marcar el camino para acelerar la digitalización de los clientes bancarios, logrando así ganancias de eficiencia privada y social.

Este documento explota el hecho de que las inversiones en TI de los bancos se asignan principalmente a tecnologías digitales para examinar si tales inversiones afectan la digitalización de los clientes bancarios. Para llevar a cabo esta investigación, se realizó una encuesta que se extrajo de una población de consumidores españoles de entre 18 y 75 años, lo que resultó en un tamaño de muestra de 2.819 clientes bancarios. La información sobre inversiones en TI se obtuvo de las 33 instituciones bancarias en las que los participantes de la encuesta reportaron cuentas de tenencia. Estas instituciones son representativas del sistema bancario español y representan aproximadamente el 90 por ciento de la industria en términos de activos totales.

La proporción de hombres y mujeres que respondieron a la encuesta fue equilibrada. El mayor porcentaje de participantes pertenecía al grupo de edad de 40 a 50 años (23,6 por ciento) .4 La mayoría de los participantes de la encuesta vivían en ciudades con entre 50.000 y 250.000 habitantes (28,9 por ciento). En términos de ingresos mensuales, hubo un equilibrio entre las diferentes escalas de grupo consideradas.

Las variables dependientes que se utilizaron fueron: Adopción de banca en línea, uso de canales digitales vs Sucursal, intensidad del uso de banca en línea. Por parte de la variable independiente se utilizó el monto invertido en tecnologías de información bancarias. Esta última variable fue obtenida de los estados financieros de los bancos donde los encuestados tienen sus cuentas principales.

Los resultados muestran que las inversiones en TI de los bancos tienen un impacto positivo significativo en la adopción de la digitalización financiera por parte de los clientes. Las inversiones en TI de los bancos también aumentan la probabilidad de que los clientes bancarios realicen sus transacciones financieras a través de canales digitales en lugar de la sucursal física. Esto representa un cambio en el canal de banca relacional. Estos hallazgos arrojan luz sobre el impacto de las inversiones en TI de los bancos en los usuarios finales y no solo en la productividad y eficiencia de los bancos. Este artículo abona a nuestra investigación en la importancia que está teniendo el uso de la banca electrónica como un nuevo determinante en la rentabilidad bancaria, ya que independientemente de ofrecer a sus clientes cautivos y nuevos clientes una nueva experiencia para realizar sus operaciones bancarias, contribuye a la disminución de sus costos de operación como empresa, además de contribuir al aspecto sustentable en la dimensión social y ambiental.

(Argañaraz et al., 2013) “Impacto de las inversiones en TI en la eficiencia de los bancos argentinos”.

Se analiza el impacto que ha tenido la tecnología de la información (TI), utilizada como una herramienta fundamental para lograr ventajas competitivas en un entorno altamente competitivo cambiante. Es importante conocer el impacto de su uso en el desempeño de las organizaciones, especialmente en sectores como el de la banca, que hace un uso extensivo de la información. En este trabajo, Se desarrolla un modelo para evaluar el impacto de las inversiones en TI sobre la eficiencia bancaria. La técnica fue utilizada Análisis de envolvente de datos (DEA) como herramienta para medir la eficiencia según el modelo preparado con información obtenida de estados financieros de los bancos en Argentina. Los resultados mostraron que los bancos lograron

un buen nivel de eficiencia general. Se encontró que más eficientes son las sucursales de instituciones financieras extranjeras y bancos locales con capital extranjero.

(Chen, 2018) “Financial innovation and technology firms: A smart new world with machines”.

En este estudio se analizan la innovación financiera en E.U.A. y en China. Partiendo de la idea del que ha habido una revolución financiera liderada por empresas de tecnología durante la última década. Muchos grandes gigantes tecnológicos establecidos, desde Google, Apple hasta Amazon en los EE. UU., Están ingresando a la industria de servicios financieros. Las empresas emergentes más pequeñas, en particular los asesores robóticos, también conocidos como Robo-Advisors, han estado tomando cuotas de mercado de las firmas tradicionales de gestión de activos. En China, empresas como Tencent y Alibaba han creado un campo completamente nuevo de finanzas en línea.

La banca móvil fue el comienzo, seguida por el comercio, la inversión y los seguros. Estudian la innovación a través de varios casos. Debido al tamaño y la cantidad de empresas en el espacio de tecnología financiera (FinTech), Estados Unidos y China son el foco del capítulo. La inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático se incluyen para su discusión. De igual manera se enfatiza en un enfoque de mercado durante el estudio, aunque incorporando las perspectivas históricas y culturales. El objetivo es desarrollar un conocimiento profundo del arte y la ciencia de la innovación financiera, tanto a partir de indicadores de mercado ascendentes como de una visión holística descendente. Pretendiendo demostrar que los cambios tecnológicos son solo el comienzo de un nuevo mundo de servicios financieros. Finalmente señala que los cambios sin precedentes aún están por llegar y es de vital importancia estar preparado e incluso aceptar los cambios. Se dedicó una discusión especial al fenómeno del boom de las FinTech en Asia, además de destacar que se están desarrollando muchas tecnologías nuevas para combatir actividades fraudulentas en el espacio FinTech.

(Aldás et al., 2011) “Análisis de los factores determinantes de la lealtad hacia los servicios bancarios online”.

En este artículo se analiza el rápido crecimiento que la banca *online* ofrece respecto a las sucursales convencionales. No obstante, son muchos los consumidores que todavía utilizan los servicios bancarios *online* de forma esporádica, fundamentalmente para la comprobación de saldos, evitando realizar transacciones con un mayor nivel de riesgo. Por lo anterior se analizan los factores determinantes de la lealtad hacia los servicios bancarios *online*, a través de un modelo integrador de la influencia del riesgo percibido y la confianza en las webs bancarias con el marco conceptual de la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP). La configuración del riesgo percibido se ha planteado con carácter formativo. Considerando una muestra de 511 usuarios de servicios bancarios *online*, utilizando modelos de ecuaciones estructurales.

Los resultados del estudio empírico indican que los constructos de la TCP, la confianza y el riesgo percibido ejercen una influencia directa y significativa sobre la lealtad hacia los servicios bancarios *online*. A su vez, es de destacar la influencia positiva de la confianza en la actitud y como variable reductora del riesgo percibido de compra. Finalmente, se plantean un conjunto de implicaciones relevantes para la gestión de empresas.

(Dapp, 2017) “Fintech: The Digital Transformation in the Financial Sector”.

En este artículo se analiza el cambio estructural digital que está acumulando presión sobre los bancos tradicionales, y que a pesar de los desafíos sociales y regulatorios, los bancos han reconocido la importancia de los desarrollos digitales y están trabajando intensamente en posibles soluciones y estrategias. Muchas innovaciones (digitales) se pueden experimentar principalmente en el front-end del cliente. Las soluciones aisladas a menudo solo se implementan de manera fragmentada de división en división. Los procesos de innovación todavía se están impulsando laboriosamente utilizando un enfoque de silo obsoleto. Además, el dominio de muchos bancos del "lenguaje de Internet" global sigue siendo deficiente. Los bancos no lograrán un éxito rotundo utilizando tales métodos. El cambio digital requiere reformas estructurales de gran alcance que se extiendan más allá de todos los procesos y sistemas bancarios internos y externos.

Los nuevos actores del mercado del sector no bancario, por el contrario, tienen una comprensión casi perfecta del lenguaje de Internet. En primer lugar, son los ecosistemas digitales escasamente regulados, pero también hay muchas fintechs que están utilizando sus plataformas e ingeniosas estrategias de “jardín amurallado” para dominar los mercados en una variedad de sectores. Su receta para el éxito se basa en la interacción armoniosa entre el hardware y el software implementados. A través de la interconexión óptima y la utilización de estándares / tecnologías compatibles e interoperables, nosotros, los consumidores mimados por la plataforma, somos cortejados con productos y servicios atractivos de manera conveniente, global y de una sola fuente. Sin embargo, los bancos tradicionales también podrían hacer esto.

(Avendaño, 2018) “Los retos de la banca digital”.

En este artículo el autor propone analizar los retos que tiene la evolución jurídica en la prestación de servicios bancarios, así como una perspectiva de las áreas donde el Derecho ha sido superado por los avances de la tecnología. Lo anterior basado en los servicios que ofrece la Banca en México y en el mundo han cambiado vertiginosamente en los últimos años, al pasar de una forma tradicional de servicio en sucursal, a banca por teléfono, después a banca electrónica y ahora a servicios financieros en dispositivos móviles e identificación biométrica, entre otros avances, sin embargo, ante la poca velocidad de la ley y del gobierno en turno como ejemplo para el caso la regulación de las empresas Fintech, siguen persistiendo errores u omisiones en la prestación del servicio, así como la supervisión de las autoridades y la protección al usuario.

(Gauray & Pooja, 2019) “Digital financial inclusion in India”.

Se analiza la inclusión financiera es un enfoque multidimensional. Con la intervención tecnológica en la inclusión financiera, la actividad de la banca electrónica en las zonas rurales de la India conduce a un mayor uso de servicios financieros y mejores niveles de vida. En el mercado en alza, muchas personas que utilizan teléfonos móviles todavía no pueden acceder a productos bancarios y servicios financieros. Esto indica un enorme mercado intacto para los bancos comerciales. En India, los servicios bancarios móviles aún se encuentran en las primeras etapas de desarrollo. Por lo tanto, el objetivo principal del capítulo es comprender los factores

que actuarían como impulsores de la adopción de servicios financieros móviles y comprender la intención de las personas de adoptar y utilizar servicios de banca móvil que también conducen a una mayor accesibilidad a los productos financieros entre la población rural. mejorar los niveles de vida y el desarrollo general de la nación. El estudio se centra en la utilización de fuentes secundarias relacionadas con la inclusión financiera para comprender la nueva tecnología bancaria e identifica el comportamiento de las personas hacia la adopción y el uso de los servicios bancarios.

(López et al., 2010) “Importancia del sitio web en la banca online: influencia sobre la confianza”.

En este artículo se analiza la incidencia en la calidad del sitio web en la generación de confianza que los usuarios del mismo desarrollan hacia el canal Internet. Se discute, con ese fin, la hipótesis que establece una relación entre ambos constructos y que permitirá comprobar si el diseño, estructura de navegación y la información contenida en el sitio favorecen en el usuario la aparición de la confianza online, entendida ésta en términos de confiabilidad y seguridad y privacidad. Para su contrastación formula un modelo causal al que le asigna un peso a diferentes valores a considerar como confianza, seguridad, rapidez, privacidad, etc. Y con ello crea un cuestionario que aplica a un grupo objetivo de 18 a 74 años en España y usuario de servicios financieros online.

(Goddard et al., 2013) Do Bank Profits Converge?.

En este artículo se examinan los determinantes y la convergencia de la rentabilidad bancaria en ocho países miembros de la Unión Europea, entre 1992 y 2007, utilizando un modelo de panel dinámico. La rentabilidad media es mayor para los bancos eficientes y diversificados, y menor para los que están más capitalizados. Hay indicios de que persiste el exceso de beneficios de un año al siguiente. La persistencia de las ganancias fue menor en 1999-2007 que en 1992-98 en los ocho países. Este hallazgo es coherente con la hipótesis de un aumento de la intensidad de la competencia bancaria como resultado de un aumento de la integración de los mercados financieros de la UE tras la introducción del euro en 1999 y la implementación del Plan de Acción de Servicios Financieros.

(Martínez, 2017) “La Digitalización de la banca en España”.

Este Trabajo se analiza la transformación digital de la banca en España, ofreciendo, una panorámica conceptual y un breve recorrido histórico, como marco general, para, a continuación presentar unos indicadores de oferta y demanda explicativos del fenómeno. Con el recorrido histórico, se sitú en el tiempo de forma comparativa, entre España, Estados Unidos y Japón, entre otros, los distintos avances a nivel tecnológico en relación con el sector bancario. Los indicadores de oferta se centran en los canales bancarios, como por ejemplo el indicador de infraestructura, o de uso; y los indicadores de demanda se refieren a la población que usa el canal online. Con ellos, además de analizar la evolución del empleo en el sector, la relación de los clientes con los nuevos canales, o su uso y valoración; se muestran las regiones de España donde la banca online es más habitual, así como la situación del país en comparación con la Unión Europea.

(Khodaei, 2014) “The impact of electronic banking on profitability and market share: Evidence from banking industry”.

En esta lectura se realiza un análisis empírico que estudie el efecto de los dispositivos de banca electrónica como cajeros automáticos, puntos de venta y pin pad sobre la rentabilidad y la participación de mercado en la industria bancaria Iraní. Utilizando dos técnicas de regresión, el estudio ha detectado que si bien Pin Pad puede influir positivamente en la rentabilidad de los activos, es posible que los cajeros automáticos y los puntos de venta no tengan un impacto significativo en la rentabilidad en corto plazo, no así en el mediano y largo plazo. Además, en la encuesta realizada en la investigación, ninguna de las instalaciones tecnológicas tuvo un impacto significativo en la participación de mercado, pero hubo una relación positiva y significativa entre el tamaño del banco y la participación de mercado.

(Gomber & Kauffman, 2018) “Financial Information Systems and the Fintech Revolution”.

En este artículo se recopila una serie de investigaciones que analizan el crecimiento de la creación de empresas Fintech aprovechando la coyuntura del desarrollo tecnológico y la oportunidad de participar en la prestación de servicios financieros, seguros, entre otros. De igual manera, se analiza un aumento significativo del interés de las empresas de capital riesgo para

participar en este tipo de empresas en virtud del alto margen de ganancia que representan. Como muestra de lo anterior señalan que en octubre de 2017, Venture Scanner (www.venturescanner.com) identificó 2,307 nuevas empresas en la categoría "Tecnología financiera" que siguen, entre las cuales 1.490 en 16 categorías diferentes en 64 países diferentes han recaudado 75.400 millones de dólares en fondos de capital de riesgo. Sin embargo, es importante destacar que la regulación de las empresas Fintech en la mayoría de los países no ha sido desarrollada a la velocidad de la creación de estas empresas, por lo que existe una laguna legal todavía que una vez establecida, detendrá la proliferación de muchas de las empresas Fintech que podrían representar un riesgo para aquellos clientes que consideran no tener riesgo el realizar sus operaciones bancarias y de servicios financieros a través de ellas.

(Rodríguez, 2014) “Banca Electrónica”.

En este documento se expone la banca electrónica en términos de una técnica de distribución multicanal, con el objetivo de examinar la progresión de la Banca Electrónica y la proposición de estrategias para controlar y luchar contra los problemas de riesgo asociados con las actividades de la banca electrónica, así como la definición del término banca electrónica y su importancia; un detalle de todos los riesgos asociados a tal actividad financiera; luego se mencionan y explican cada uno de los principios de administración de riesgos relacionados emitidos por el Comité de Basilea para la Supervisión Bancaria; se aborda la experiencia internacional relacionada a la materia; en seguida se presenta la experiencia salvadoreña de la banca electrónica y por último se enuncian conclusiones sobre planteamientos normativos que regulen la banca electrónica en el Sistema Financiero nacional de El Salvador.

(Momparler, 2008) ”El desarrollo de la banca electrónica en España. Un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y en Estados Unidos”.

Esta tesis doctoral establece la comparación entre la banca tradicional y la banca electrónica de España y Estados Unidos, abordando el impacto actual y el potencial desarrollo de la banca online sobre el sector bancario español. Para ello comienza presentando el contexto general en que se encuentra la banca española actualmente para posteriormente estudiar la eficiencia del sector bancario mediante el análisis comparado de variables determinantes a nivel nacional e

internacional, centrado en el criterio de la rentabilidad y de los márgenes financieros. Dentro de sus conclusiones reconoce que el modelo de negocio de la banca se estará transformando hacia la canalización de sus productos a través de los medios electrónicos y que sus competidores Fintech tendrán la limitante de no ser multicanal, por lo que tomará tiempo para que éstos alcancen el nivel de productos y servicios que maneja la banca, aunque tienen un margen financiero y operativo mucho menor que la banca tradicional, lo que repercute en el bajo precio de sus productos. Por tanto, el modelo de banca online requiere un alto crecimiento que puede verse dificultado por la baja fidelidad de sus clientes y las reticencias de algunos usuarios de servicios financieros a operar con entidades virtuales.

En resumen, por una parte, del análisis cuantitativo realizado se desprende que el modelo de negocio de la banca online se caracteriza, tanto en España como en EEUU por el rápido crecimiento y la baja rentabilidad. Si bien es cierto que este modelo de negocio se encuentra en una fase inicial de desarrollo, la merma de ingresos que evidencia la estrechez de sus márgenes financieros permite afirmar que el uso intensivo de la tecnología en la producción y la distribución de servicios financieros conlleva un sacrificio significativo de ingresos que penaliza la rentabilidad de las entidades online. La falta de presencia física en el mercado y de reconocimiento de marca se intenta compensar con elevados gastos de publicidad y altas remuneraciones de los depósitos que tienen repercusiones directas sobre los beneficios de las entidades online.

(Mendoza, 2014.) “La importancia de la innovación en banca electrónica en Latinoamérica”.

En el presente artículo se expone la importancia que debe tener la innovación en productos de banca electrónica, también conocida como banca por Internet, en los tradicionales bancos comerciales desde una perspectiva latinoamericana. La apertura económica experimentada por los países latinoamericanos desde finales de la década de los ochenta marcó no solo el ingreso de grandes bancos transnacionales, sino también la aparición de financieras y empresas comerciales de crédito de consumo que han venido restando a los bancos comerciales mercado y rentabilidad.

Es en este contexto que la banca comercial, o como se le denomina ahora, "banca múltiple" debe poner especial interés en el desarrollo de productos innovadores de banca electrónica, que permitan diferenciarlos y convertirse en una fuente generadora de ingresos a través de la captación de segmentos de mercado poco atendidos hasta el momento. En la última parte del artículo, se expone brevemente el caso del Banco de Crédito BCP (Perú) que a través del desarrollo de la banca electrónica ha logrado consolidar su posición de líder en el mercado financiero, compitiendo exitosamente con grandes bancos transnacionales no solo dentro del Perú, sino también en países como Bolivia y Colombia, haciéndolo uno de los bancos independientes más eficientes y rentables de América Latina.

(Suriaga et al., 2016) **Banca Electrónica**.

En este artículo el autor realiza una descripción de la banca, desde su definición, tipos de banca existentes incluyendo la definición de la banca electrónica, de la cual considera que es aquel servicio que los bancos ofrecen a los clientes para efectuar las operaciones bancarias, actualmente llamada Banca virtual, Home Banking entre otros.

De igual manera anota que existen muchas transacciones utilizando la banca electrónica como: verificar saldos y estados de cuentas, pago de servicios como luz, agua, teléfono y demás, transferencias de fondos, efectuar inversiones, depósito de cheques, pagos de tarjetas entre otros. Los beneficios de la Banca por Internet tiene beneficios tangibles de ahorrar el tiempo, rapidez en las operaciones, evitar ir a las ventanillas del Banco, Comodidad en el traspaso a las cuentas de inversión. Permite vigilar el saldo de la chequera para evitar emitir cheques sin fondos, adicionalmente costos de mantenimiento y comisiones. Como desventaja es que en muchas zonas rurales o países en vía de desarrollo no cuentan con internet por lo que no pueden acceder a las herramientas de la banca online.

No obstante de lo anterior, la Banca electrónica ayuda a realizar las transacciones en el menor tiempo posible, es el futuro para el negocio bancario ya que se disminuye los costos y comisiones en las operaciones bancarias que se efectúa.

Una de las principales ventajas que obtiene el cliente del uso de este servicio es tener acceso las 24 horas del día a sus cuentas para realizar múltiples servicios; permitiendo tener contacto con el banco, sin importar el lugar donde se encuentre.

Los bancos han desarrollado nuevas plataformas para ofrecer los servicios con interacción rápida y personalizada para poder verificar el saldo, depósitos y demás transacciones a los clientes y esto se convierte en un servicio que elimine costos y no haya muchas personas en ventanilla. La banca por Internet o banca virtual es uno de los mejores ejemplos en los negocios, que cada día aprovechas de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para prestar sus servicios y puedan realizar transacciones. La seguridad es importante para los bancos como para los clientes, por eso se debe tomar en consideración todas las políticas y pasos a seguir con las claves de seguridad para no tener inconvenientes en realizar las transacciones bancarias por medio del internet.

(Micu & Micu, 2016) “Financial Technology (FinTech) and its Implementation on the Romanian Non-Banking Capital Market”.

Este artículo presenta las particularidades de la industria de tecnología financiera, cómo se define FinTech y cómo se pueden categorizar las soluciones de tecnología financiera implementadas por las empresas. También aborda el atractivo de FinTech para el consumidor y los efectos, tanto disruptivos como positivos, que tuvo en la industria financiera, así como el crecimiento que esta industria ha experimentado en los últimos años. También analiza la implementación de soluciones FinTech por parte de los proveedores de servicios financieros activos en la Bolsa de Valores de Bucarest (BVB), que fueron determinadas por las instituciones del mercado o por el marco regulatorio establecido por la Autoridad de Supervisión Financiera de Rumania, así como las soluciones destinadas a proporcionar mejores servicios a sus clientes, en forma de plataformas comerciales en línea.

(Varga, 2017) “ Fintech, the new era of financial services”.

En esta investigación se analiza la literatura académica actual con respecto a la aparición de empresas de tecnología financiera (fintech) centradas en la innovación. El análisis proporciona una descripción general conceptual de los impulsores de valor clave detrás de las fintech, incluida la utilización de teorías basadas en recursos, modelos de negocio, diseño centrado en el ser humano e innovación abierta. Este artículo presenta cómo las fintech pueden servir como facilitadores de la innovación en el sector financiero establecido y pueden tener efectos positivos en el triple resultado al resolver los problemas de las personas que viven en la base de la pirámide.

(Moros, 2010) “Impacto de las nuevas tecnologías en la calidad de servicio del sector bancario y su influencia en la satisfacción del cliente”.

Esta tesis Doctoral presenta un análisis sobre el Impacto de las nuevas tecnologías en la calidad de servicio del sector financiero y su influencia en la satisfacción de los clientes, tomando como caso de estudio al Banco Sofitasa de Venezuela, resaltando los motivos que nos indujeron a trabajar sobre el impacto de las nuevas tecnologías en la calidad de servicio del sector financiero venezolano.

De igual manera se explica de manera resumida los conceptos de: Nuevas tecnologías de la información y comunicación, calidad de servicio, los modelos utilizados por los expertos para medir la calidad de servicio y lo relativo a la satisfacción del cliente, en especial en las entidades financieras.

Por otra parte, realiza una descripción de las principales características que presentan, por un lado, el sector financiero español utilizado como punto de referencia y por otro lado, el sector financiero venezolano en el cual se aplicó el estudio empírico utilizando la metodología Servqual y poder establecer con ella el nivel de calidad en el servicio financiero en Venezuela.

(Saravia, 2015) “Adopción de tecnologías en banca electrónica”.

En este estudio se presenta el análisis de varios modelos teóricos con el fin de identificar las variables que explican el uso de banca electrónica por parte de los consumidores, basándose en la convergencia de tres enfoques: (i) modelos de medición de la calidad en servicios desde la perspectiva de los consumidores; (ii) modelos de aceptación de tecnologías basadas en teorías de las ciencias del comportamiento y (iii) modelos de calidad de plataformas tecnológicas desde un enfoque de calidad de las páginas web. Los resultados preliminares del estudio, aplicado en esta primera fase como prueba piloto, permiten identificar con altos índices de confiabilidad y validez los factores que explican el uso de la banca por Internet de las personas de nivel socioeconómico A/B en Lima.

(Yamakawa et al., 2013) “Factores que influyen en la utilización de los servicios de banca móvil en el Perú”.

Esta investigación identifica los factores que influyen en las decisiones de consumo de estos servicios en Lima Metropolitana. Para ello, se utilizó una adaptación del Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), donde se incluyeron variables externas seleccionadas a partir de estudios previos. Los resultados demuestran que la compatibilidad con el estilo de vida, utilidad percibida, facilidad de uso percibida e innovación personal en TI contribuyen a aumentar la intención de uso de estos servicios.

(Xie et al., 2019) “Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?”.

Este estudio investigó la relación entre la eficiencia empresarial y la sostenibilidad empresarial para determinar si las empresas preocupadas por cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) también pueden ser eficientes y rentables. Se utiliza el análisis envolvente de datos para estimar la eficiencia corporativa e investigamos la relación no lineal entre la eficiencia corporativa y la divulgación de ESG. La evidencia mostró que la transparencia corporativa con respecto a la información ESG tiene una asociación positiva con la eficiencia corporativa en el nivel de divulgación moderado, en lugar de en el nivel de divulgación alto o bajo.

La divulgación de información de gobernanza tiene el vínculo positivo más fuerte con la eficiencia corporativa, seguida de la divulgación de información social y ambiental. Además, exploraron la relación entre las actividades específicas de ESG y el desempeño financiero corporativo (CFP), incluida la eficiencia corporativa, el rendimiento de los activos y el valor de mercado. Descubrieron que la mayoría de las actividades de ESG revelan una relación no negativa con CFP. Estos hallazgos pueden proporcionar evidencia sobre las opciones estratégicas voluntarias de responsabilidad social corporativa para mejorar la sostenibilidad corporativa.

(Alonso-Almeida et al., 2009) **“Corporate social responsibility and financial performance: an application to Mexican listed companies”**.

Este trabajo analiza el impacto en el desempeño financiero de las empresas mexicanas cotizadas que se han ganado la distinción de empresas socialmente responsables. Los resultados obtenidos muestran que existe una relación positiva entre el desempeño financiero y la obtención de dicha distinción como se muestra en variables financieras como ROE y ROA, utilidad por acción (UPA) y la relación precio entre libros (P / VL) valor. La evidencia encontrada proporciona algunas recomendaciones para las empresas mexicanas y los formuladores de políticas en este campo.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) está cobrando una gran importancia en las últimas dos décadas como una estrategia que puede contribuir a la empresa y a construir un desempeño financiero futuro general más equitativo y sostenible. Sin embargo, en lo que tiene que ver con el desempeño financiero, hasta el momento, los resultados obtenidos por la doctrina han sido mixtos.

Los resultados obtenidos muestran los efectos positivos que en la empresa cotizada tiene el distintivo de RSE, puesto que resulta significativo su impacto, especialmente en las variables de desempeño financiero de valor de mercado. Estos resultados deben animar a las empresas a continuar e incrementar su actividad de RSE.

(Reyes et al., 2016) **“Responsabilidad social de las empresas incorporadas a la bolsa de valores con criterios de desarrollo sostenible”**.

Este trabajo el autor busca sistematizar los referentes conceptuales para entender la Responsabilidad Social de las empresas incorporadas al Índice de Precios y Cotizaciones Sustentable (IPC Sustentable) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), y sus posibles impactos en el desarrollo de los territorios donde se localizan.

Por lo que acorde al análisis realizado de términos y ESR, el autor señala que un mecanismo que puede apoyarles en su construcción de innovación y sustentabilidad que se está llevando a la práctica en las empresas más grandes de México, es evaluar su Responsabilidad Social a través de la elaboración de Informes de Sustentabilidad que tienen la finalidad de proporcionar evidencias de sus acciones, resultados y desempeño en materia de sustentabilidad. Este tipo de Informes les permite a las empresas sentar las bases de sus prácticas empresariales en materia de sustentabilidad, hacer una memoria de ellas a través del registro, presentar sus resultados junto con sus resultados financieros y tener mejores herramientas para la toma de decisiones efectiva y para informar a sus grupos de interés.

(Sánchez & Pérez-Sosa, 2016) **“La banca y la sustentabilidad: Una aproximación teórica”**.

El objetivo de este trabajo es exponer las principales posturas teóricas acerca de la responsabilidad de las instituciones bancarias en cuanto a la sustentabilidad del medio ambiente, así como las tendencias predominantes y recomendaciones internacionales sobre este aspecto; buscando contestar a la pregunta: ¿Cuál es el marco teórico que sustenta las mejores prácticas de la banca en cuanto al manejo de sus responsabilidades ambientales? Partiendo de que estas instituciones tienen impactos sociales muy particulares, que se refieren al efecto de los productos y servicios bancarios en los ámbitos económicos, sociales y ambientales que sobrepasan las actividades propias de las instituciones financieras. Por esta razón, el autor ha propuesto distintas iniciativas para propiciar que las actividades bancarias se apeguen a criterios de sustentabilidad, destacando que en este sentido han cobrado mayor relevancia las iniciativas voluntarias que la regulación gubernamental.

(Arias & Ramos, 2019) “La banca y el desarrollo sostenible: una perspectiva cubana”.

En este artículo el autor analiza la forma en que la estrategia de responsabilidad social corporativa está siendo más notable en el ámbito de las finanzas, con la creación y desarrollo de fondos de inversión socialmente responsables, el auge de las inversiones de impacto, la banca ética y sostenible, los microcréditos, el lanzamiento de índices bursátiles sostenibles y el reconocimiento a las iniciativas de sostenibilidad financiera.

De igual manera, el autor establece que se ha generado una evolución del concepto de sostenibilidad, su apropiación por parte de la banca internacional y la manera en que se expresa en los servicios que ofrece. La sistematización de los fundamentos teóricos asociados a las cuestiones mencionadas hasta el momento permite contextualizar los retos y exigencias que debe considerar la banca cubana como parte del proceso de actualización del modelo económico, para convertirse en un agente dinamizador capaz de tributar a los objetivos de crecimiento planteados por las Instituciones.

(Blasi et al., 2018) “A Multidimensional Analysis of the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Firms' Economic Performance”.

Este documento analiza la relación entre las actividades de Responsabilidad Social Corporativa de las empresas y su desempeño económico, teniendo en cuenta siete macrocategorías de responsabilidad social corporativa (RSC), seis indicadores de desempeño basados en el mercado y en la contabilidad y desagregando por sector de las empresas de actividad. En particular, a través de una muestra representativa de 988 empresas estadounidenses de nueve sectores diferentes (Materiales Básicos, Bienes de Consumo, Servicios al Consumidor, Financiero, Salud, Industrial, Oil & Gas, Tecnología y Servicios Públicos), los autores estudian la dinámica de posibles endógenos. y relaciones no lineales a través de la técnica Arellano-Bond en el panel dinámico. Los resultados muestran algunos patrones comunes y especificidades sectoriales: el compromiso con la RSE en general aumenta la rentabilidad total de las acciones de las empresas y reduce los riesgos financieros, pero esto depende del área de RSE en la que invierten las empresas. Los resultados de un análisis de cifras de base contable siempre tienen el mismo significado mostrando patrones que dependen tanto del área específica de RSE como de las actividades sectoriales realizadas.

(Calvente, 2007) “El concepto moderno de sustentabilidad”.

En este artículo, el autor aborda la evolución del concepto de sustentabilidad y mira un poco más allá sobre el futuro de este concepto. De igual manera considera que el término "sustentabilidad" sufrió diferentes transformaciones a lo largo del tiempo hasta llegar al concepto moderno basado en el desarrollo de los sistemas socioecológicos para lograr una nueva configuración en las tres dimensiones centrales del desarrollo sustentable: la económica, la social y la ambiental, con las cuales propone que el desarrollo económico no debe detenerse sino saber convivir o coexistir con el ámbito ambiental y social, de tal manera que se pueda generar un desarrollo integral en la empresa, y la sociedad.

(Shafat & Zameer, 2018) Corporate social responsibility and financial performance: An empirical analysis of Indian banks.

Este estudio intenta examinar la relación entre la responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero en el contexto indio. Se recopilaron datos secundarios de 28 bancos comerciales indios que cotizan en la bolsa de valores de Bombay (BSE), durante un período de 10 años (2007–16). Los resultados obtenidos mediante una regresión de serie de tiempo con datos panel indican que la RSE ejerce un impacto positivo en el desempeño financiero de los bancos indios. No obstante que el autor afirma que la RSE filantrópica y estratégica puede tener un impacto diferente en el desempeño financiero. Por lo que futuras investigaciones, deberán considerar los diferentes tipos de RSE para establecer un sentido completo de investigación.

(Hategan et al., 2018) Doing Well or Doing Good: The relationship between corporate social responsibility and profit in Romanian companies.

Los autores de este trabajo buscan identificar qué tan fuerte es la correlación entre la RSE y la utilidad, y cómo se comportan las empresas en los períodos en que tienen pérdidas, si continúan haciendo actividades de RSE, si reducen las actividades o las abandonan. Así, la RSC la atribuyen al concepto de “hacer el bien” y la utilidad a la expresión de “hacer bien”, a partir de la cual se puede construir un “negocio positivo”. Esta investigación empírica se desarrolla mediante un modelo econométrico de datos de panel que utiliza regresiones logísticas para resaltar la correlación entre las ganancias y la decisión de realizar actividades de RSE y regresiones

factibles de mínimos cuadrados generalizados para identificar las correlaciones entre el nivel de actividades de RSE y la dimensión de las ganancias, la cual es utilizada como una expresión del rendimiento financiero.

Los principales resultados destacan que las empresas que implementan en mayor medida actividades de RSE son más rentables en términos económicos, de igual manera el resultado de su estudio a una base de 53 empresas que cotizan en la bolsa rumana les arrojó el resultado que aunque las empresas disminuyan en su rendimiento financiero, las empresas continúan llevando a cabo sus actividades de RSC.

(Koldstad, 2006) Why firms should not always maximize profits.

Aunque la responsabilidad social corporativa (RSC) está en la agenda de la mayoría de las grandes corporaciones, los ejecutivos corporativos aún apoyan en gran medida la opinión de que las corporaciones deben maximizar los beneficios para sus propietarios. Hay dos líneas de defensa para esta posición. Una es la visión de Friedman que se refiere a maximizar los rendimientos de los propietarios es la responsabilidad social de las corporaciones.

La otra línea es una posición expresada por muchos ejecutivos, en el que la RSE y las ganancias van de la mano. Este artículo argumenta que la primera posición es éticamente insostenible, mientras que la segunda no está respaldada por evidencia empírica. La implicación es que puede haber una buena razón para que las empresas se desvíen de la máxima de maximización de beneficios.

De igual manera señala que si observamos los estudios empíricos de cómo la RSE afecta la rentabilidad, no se puede concluir de estos que la relación es generalmente positiva. En una revisión realizada por (Griffin y Mahon (1997) en Koldstad (2016), se identificaron 51 estudios que han explorado esta relación.

Aunque la mayoría de estos estudios encontraron que la RSE influye positivamente en el desempeño financiero, un número sustancial de estudios no encontró ningún efecto, o incluso un

efecto negativo. (Hillman y Keim (2001) en Koldstad (2016), también sugieren que algunos tipos de RSE afectan positivamente la rentabilidad, mientras que otros no.

Esto sugeriría que el agregar las dimensiones de RSE en una investigación versus otra, daría diferentes respuestas a las relaciones entre la RSE y las ganancias, dependiendo de cómo se ponderen las dimensiones de la RSE.

(Ruiz-Acosta, L. Camargo & Muñoz, 2020) Relación entre responsabilidad social empresarial y rentabilidad: una revisión de literatura.

Este artículo tiene por objetivo identificar en 57 trabajos preexistentes en la literatura donde los resultados encontrados en los diferentes artículos muestran una relación positiva, negativa o neutral entre las acciones de RSE y la rentabilidad empresarial.

Además, busca identificar el enfoque metodológico bajo el que fueron realizadas cada uno de estos estudios. Para el análisis cualitativo de la información se utilizó el software NVivo 12 Pro.

Con el fin de clasificar la producción científica preexistente que relacionan la RSE y la rentabilidad en las empresas, realizaron un estudio exploratorio, a partir de un análisis documental. La muestra de análisis seleccionada se llevó a cabo en tres bases de datos: Journal Storage Project (JSTOR), Proquest y Proquest Arts & Humanities Database.

El análisis general muestra que el 62% de los artículos encuentran una relación positiva entre RSE y rentabilidad, el 33% una relación neutra y el 5% una relación negativa.

El enfoque metodológico utilizado evidenció que de los 57 artículos analizados, el 56% posee un enfoque de investigación cuantitativo y el 44% un enfoque cualitativo.

Dentro de los modelos estadísticos que usaron para encontrar una relación positiva entre la RSE y la rentabilidad, el método de inferencial fue el más utilizado, entre ellos se encuentran los de regresión lineal (25%), ecuaciones estructurales, análisis factorial, y modelos experimentales (3% cada uno). El método de estadísticas descriptivas se utilizó en un 16% y el de meta análisis estadístico se usó un 6%.

Dentro de los análisis y estudios realizados desde el enfoque cualitativo, se concuerda en que la RSE implementada de forma consciente trae beneficios económicos a las organizaciones incrementando su rentabilidad, debido a diversos factores que se relacionan con la imagen corporativa, las relaciones con el estado, los consumidores, trabajadores, inversionistas y en general con los grupos de interés, desde prácticas que fomentan relaciones basadas en la credibilidad y el buen gobierno.

Por lo que respecta a las investigaciones que evidencian una relación neutral entre la RSE y la rentabilidad, los cuales representaron el 33% de los estudios en esta investigación, evidencian que no se presenta una incidencia significativa en el rendimiento financiero de una organización, lo cual significa que no se puede demostrar de forma concluyente el aporte de la RSE a la rentabilidad en términos económicos y financieros.

Respecto a los métodos cuantitativos utilizados en los estudios con resultado de relación neutral entre la RSE y la rentabilidad, el inferencial es el más usado, con modelos como el de regresión lineal (9%), y los de panel de datos, análisis factorial, y análisis de varianza (3% cada uno). El segundo más utilizado es el de estadísticas descriptivas con un 13%, seguido de meta análisis estadístico (3%).

En el caso de los estudios cualitativos, los resultados corresponden a reflexiones desde las cuales no se puede dar una apreciación positiva ni negativa de la relación RSE y rentabilidad debido a que se deben analizar factores como el monitoreo y cumplimiento de las prácticas de RSE que son presentadas por las empresas, de los cuales no hay garantía de cumplimiento y por tanto de su impacto en los ámbitos financieros de la misma.

Finalmente el artículo señala que el 5% de los estudios analizados presentaron una relación negativa entre la RSE y la rentabilidad, debido a que sus prácticas no influyen en el incremento de factores relacionados con la rentabilidad.

Estos estudios utilizaron el método de análisis documental y de estudio de caso con el 8% de la muestra total. Desde los cuales se analizan por una parte artículos y estudios de RSE con el 4% y los Informes de RSE, de las empresas y organizaciones en el mismo porcentaje.

De los documentos analizados se encontró que, en uno de ellos, desde un enfoque cuantitativo, la relación entre RSE y rentabilidad es negativa, en donde los autores encontraron que en países en desarrollo los compradores están menos preocupados por el desempeño de la RSE en las empresas y más interesados en consideraciones de precio o calidad.

En este contexto, las prácticas de RSE, pueden llegar a convertirse en una forma de “greenwashing”, que busca crear una imagen de responsabilidad frente a los grupos de interés, pero que no profundiza frente a las necesidades sociales y compromisos ambientales, sustentándose en prácticas desleales, que esconden los efectos negativos de las empresas en sus entornos.

Para concluir, se observa que no obstante que predomina una relación positiva entre RSE y rentabilidad, es necesario complementar los estudios documentales con investigaciones desde las cuales se evidencien los datos financieros y económicos con respecto a las prácticas puestas en marcha por las empresas, definiendo criterios globales que permitan obtener resultados más concluyentes e integrales en esta línea de investigación.

(Grigoryeva, 2007) “Banking on sustainability. Financing Environmental and Social Opportunities in Emerging Markets”.

La investigación presentada en este informe muestra un comparativo entre banco que trata a toda costa de evitar riesgos contra otro que se encuentra buscando formas de aprovechar las oportunidades comerciales que se frecen por el desarrollo sostenible. Los beneficios resultantes para los bancos van desde una mayor rentabilidad y valor de mercado hasta una reputación más sólida y una imagen mejorada en la comunidad.

Este informe es el resultado del trabajo realizado por el Mecanismo de Mercados Financieros Sostenibles (SFMF) de la CFI, un programa de asistencia técnica y creación de capacidad que se centra en los aspectos sociales y ambientales de las finanzas y la inversión en los mercados emergentes.

(Miralles-Quirós et al., 2019) “The impact of environmental, social, and governance performance on stock prices: Evidence from the banking industry”.

El objetivo de esta investigación es examinar si el desempeño ambiental, social y de gobernanza (ASG) de los bancos comerciales que cotizan en 20 mercados bursátiles diferentes, ya que proporcionan información relevante y tiene un impacto significativo en los precios de las acciones durante el período 2002-2015. Y es que en el contexto tras la crisis financiera global, la banca comercial ha incrementado sus actividades de responsabilidad social con el objetivo de reforzar la credibilidad y confianza que sus grupos de interés tienen en ellos. Sin embargo, la investigación previa sobre la relevancia del valor para sus partes interesadas financieras de estas prácticas sostenibles es escasa. Los resultados generales revelan que los inversores del mercado de valores valoran los tres pilares ESG de forma diferente. También observaron que la relevancia del valor del desempeño ASG es significativamente mayor para los bancos de países de derecho anglosajón y después de la crisis financiera mundial. Estos hallazgos podrían tener varias implicaciones para las partes interesadas internas y externas, como gerentes, inversores y reguladores del mercado.

(Nizam et al., 2019) “The impact of social and environmental sustainability on financial performance: A global analysis of the banking sector”.

Este documento examina el impacto del acceso al financiamiento y al financiamiento ambiental en el desempeño financiero del sector bancario a nivel mundial. Según las regresiones lineales transversales y las regresiones de umbral no lineal de 713 bancos de 75 países durante el período 2013-2015, encontramos que el acceso a la financiación tiene efectos significativamente positivos sobre el desempeño financiero de los bancos en la mayoría de los modelos de estimación que controlan tanto las Variables específicas y macroeconómicas. El impacto positivo en el desempeño financiero se canaliza a través del crecimiento de los préstamos y la calidad de la gestión. El autor señala haber encontrado que para los bancos con activos totales inferiores a USD 2000 millones, el acceso a la financiación tiene un impacto significativamente positivo en el rendimiento del capital.

La revisión a este marco referencial ha dado la oportunidad de conocer algunos de los innumerables trabajos que se han desarrollado sobre la rentabilidad bancaria a nivel mundial, tomando en consideración diversos tipos de variables tanto internas como el R.O.A, el R.O.E, la cartera total, el margen de activos, la tasa de utilidad, el multiplicador de capital, como externas el producto interno bruto, el tipo de cambio, el tamaño de banco, la participación de mercado, entre otros. Como referencia de lo anterior, para el presente trabajo se llevará a cabo una regresión de series de tiempo con datos panel aplicada a una muestra obtenida de la base de datos de Refinitiv, la cual evalúa empresas de diversas actividades económicas a nivel mundial en temas de sustentabilidad y que cotizan en bolsa. Para nuestra muestra se considera únicamente sobre bancos comerciales de los países de Estados Unidos, Canadá y México que incluyen actividades sustentables en sus planes de negocio, que cotizan en bolsa y que comprende un periodo de tiempo entre 2011-2020 de acuerdo a la información obtenida.

Para la regresión de series de tiempo con datos panel a realizar, se considerará el R.O.E. como regresada y las variables ESGscore, ESGCONTROV, ENVscore, SOCscore, GOVscore y ENVCONTROV como regresoras.

Es importante recordar que las variables regresoras representan la calificación asignada por la base de datos Refinitiv a los indicadores de sustentabilidad, tanto a las tres dimensiones de la sustentabilidad (ambiental, social, gobierno), así como a las controversias ambientales y a las controversias globales ESGCONTROV. Todo lo anterior envuelve una calificación global en el indicador ESGscore.

A partir de lo anterior, la finalidad de estimar a través del modelo econométrico señalado, es determinar si la sustentabilidad, así como sus diferentes dimensiones tienen relación o no con el logro de la rentabilidad bancaria para la muestra antes citada, y es que a la luz de la revisión de la literatura realizada, no se ha realizado una investigación bajo este enfoque que permita establecer si las actividades sustentables realizadas por la banca mexicana, americana y canadiense tienen o no un aporte rentable en su modelo de negocio.

CAPÍTULO 5

METODOLOGÍA DE LA

INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta la metodología utilizada para esta investigación, así como, la muestra. Se inicia conceptualizando el estudio que se va a desarrollar.

Científicamente la metodología es un procedimiento general para lograr de manera precisa el objetivo de la investigación, por lo cual nos presenta los métodos y técnicas para realizar la investigación (Tamayo, 2010).

5.1 Tipo de investigación

Los estudios explicativos van más allá que la descripción de conceptos o fenómenos, es decir están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos y sociales (Hernández, 2010). Además de describir y explicar los fenómenos nos permite hacerlo en formas a nivel de estructuración lógica, basándose sobre la información cuantitativa y cuantificable.

Se seleccionó el tipo de investigación experimental que se encuentra dentro del paradigma explicativo y que nos permite obtener el efecto de una variable independiente sobre una dependiente. Para esto, se realizarán estudios econométricos a través de modelos de regresión de series de tiempo a datos panel a través de los tres modelos más utilizados en series de tiempo, pool de regresión, efectos fijos y efectos variables, aunado a la aplicación de estimadores robustos de Newey West, prueba F y prueba de Hausman. Lo anterior para definir si la hipótesis de la investigación se sostiene en diferentes contextos.

5.2 Población y muestra

La población considerada para el estudio presentado utiliza datos históricos del sector económico “financiero”, grupo industrial “servicios bancarios”, industria “bancos”, y comprende un periodo de tiempo de análisis entre 2011-2020 seleccionados de la base de datos Refinitiv, evaluados en rentabilidad así como los diferentes indicadores de responsabilidad social para los bancos norteamericanos, canadienses y mexicanos que cotizan en bolsa

A partir de lo anterior, se obtuvo un panel de datos NO balanceado con 366 observaciones. Del panel NO balanceado, se hizo una nueva filtración con bancos que tuvieran información histórica

completa de 10 años, con ello se obtuvo un panel balanceado con 310 observaciones. El análisis considerado será realizado de manera anual. La descripción más amplia de los datos será expuesta en la fase experimental.

Metodología de desarrollo.

a) De la base de datos Refinitiv se obtuvieron dos los 2 paneles tanto el No balanceado con 366 observaciones como el Balanceado con 310 observaciones que consideran las variables regresoras (ESGscore, ESGCONTROV, ENVscore, SOCscore, GOVscore y ENVCONTROV), como la variable regresada R.O.E, para el periodo 2011-2020.

b) Se realizaron estudios econométricos de series de tiempo para cada panel de datos obtenido, con la finalidad de determinar si los bancos que consideran en sus planes estratégicos políticas de sustentabilidad tiene un impacto favorable en su rentabilidad.

c) Las muestras de datos panel antes descrita fueron tratadas con tres de los modelos de regresión de series de tiempo con datos panel más utilizados; el pool de regresión, el modelo de regresión de efectos fijos y el modelo de regresión de efectos aleatorios, estimando con lo anterior determinar el modelo de regresión que mejor explique la hipótesis de la investigación.

d) Se aplicaron en forma adicional a cada modelo de regresión los estimadores robustos de Newey West con el objetivo de disminuir a su mínima expresión la presencia de heteroscedasticidad, así como la correlación serial.

e) Se corrió la prueba F para evaluar la capacidad explicativa que tiene un modelo econométrico de datos panel de efectos fijos versus el pool de regresión.

f) De igual manera se utilizó la prueba de Hausman para determinar si las diferencias entre los modelos de efectos fijos y aleatorios son sistemáticas y significativas, determinando con ello el mejor modelo explicativo entre estos dos.

g) Determinado el mejor modelo explicativo de la serie de tiempo con datos panel tanto balanceado como No balanceado, se observó si existe una relación positiva, negativa o neutra entre la variable regresada (RENTABILIDAD) y las variables regresoras aplicadas de la ESG y sus dimensiones.

h) A partir de los resultados obtenidos, se corrió nuevamente una regresión de series de tiempo con los modelos pool, efectos fijos y efectos variable, pero ahora considerando el efecto país, para determinar si se presenta la misma relación entre la rentabilidad y las regresoras antes mencionadas con cada país (Estados Unidos, Canadá y México).

1) Para el tratamiento de la muestra de datos obtenida de las bases de Refinitiv, así como para la aplicación de las regresiones de series de tiempo con datos panel, se utilizó el software Rstudio.

CAPÍTULO 6

FASE EXPERIMENTAL Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO 6 FASE EXPERIMENTAL Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

La fase experimental se llevó a cabo inicialmente realizando el procesamiento de los datos panel No balanceados y posteriormente con el panel balanceado a través de las regresiones que incorporan tanto a la variable dependiente o regresada (rentabilidad), como a las variables independientes o regresoras que miden el nivel de sustentabilidad (ESGscore, ENVscore, SOCscore, GOVscore, ESGcontrov, ENVcontrov) a través de los tres procesos de análisis más utilizados para series de tiempo (pool de regresión, efectos fijos, efectos aleatorios).

Las ecuaciones utilizadas en las regresiones para los tres modelos se detallan a continuación:

$$\text{eq1 } Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{eq2 } Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{eq3 } Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{eq4 } Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{eq5 } Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k * X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Las fórmulas antes detalladas al ser corridas en el programa Rstudio, se reflejan de la siguiente forma:

eq1="ROE~ESGscore"

eq2="ROE~ESGscore+ESGcontrov"

eq3="ROE~ENVscore+SOCscore+GOVscore"

eq4="ROE~ ENVscore+SOCscore+GOVscore +ESGcontrov"

eq5="ROE~ ENVscore+SOCscore+GOVscore +ENVcontrov"

Dónde:

ROE= Rentabilidad

ESGscore= Puntaje global de sustentabilidad

ESGcontro= Puntaje global de controversias de sustentabilidad

ENVscore= Puntaje medioambiental

SOCscore= Puntaje social

GOVscore= Puntaje en gobierno corporativo

ENVcontro= Puntaje global en controversias ambientales

A partir de las ecuaciones señaladas anteriormente se corrieron las regresiones en cada uno de los modelos (pool de regresión, efectos fijos y efectos aleatorios).

Al igual que en las regresiones de efectos fijos y aleatorios, para el caso de la regresión de pool de datos se corrieron los estimadores robustos de Newey West con la finalidad de minimizar la heteroscedasticidad, así como la correlación serial, y el método de estimación de cluster que separa de manera grupal la correlación serial para este proceso.

Independientemente de haber observado que la mayoría de las regresoras en el modelo de pool de regresión llegan a ser significativas, una de las desventajas de este modelo es que se desconoce cuál podría ser el efecto individual de cada unidad de estudio, lo que hace una limitante del modelo, por ello se corre el modelo de efectos fijos.

La diferencia del modelo de efectos fijos con el modelo de pool de datos, es que en el primero se permite que haya, tanto en los residuales como en el alfa una diferenciación para las unidades de estudio, con esto, la constante alfa ayuda a captar la heterogeneidad existente entre las unidades de estudio.

El modelo anterior puede extenderse al caso en el que la intersección al eje o la α puede ser diferente para cada individuo n . Sin embargo, no es necesario utilizar dummies para correr un modelo de datos panel. Para ello utilizamos un modelo de efectos fijos “dentro de grupos” (within).

Finalmente el modelo de efectos aleatorios toma en cuenta una serie de elementos que posiblemente no están considerados en el modelo de efectos fijos o también conocidas como externalidades que pueden distorcionar el resultado del modelo de efectos fijos. Y para realizar este tercer proceso se utiliza el método de estimación de swamy and arora.

No obstante de haber realizado las regresiones correspondientes con los tres modelos antes mencionados tanto para el panel No balanceado, como para el panel balanceado, es necesario aplicar la prueba F para comparar los modelos de pool de regresión, versus el modelo de efectos fijos y ver cuál es el más óptimo entre los modelos, si el resultado de esta prueba da un estadístico F grande, indica que deberá prevalecer el modelo de efectos fijos porque son modelos diferentes.

Después de haber realizado la prueba F, el resultado nos indica que la regresión de efectos fijos debe prevalecer sobre la regresión de pool de regresión, ya que los indicadores de las cinco regresiones arrojan un valor alto en la prueba F, es decir que hay una diferencia entre unidades de estudio.

Posterior a esto se realiza la prueba de Hausman para determinar el mejor modelo de explicación entre el de efectos fijos y el de efectos aleatorios, recordando que si la prueba de Hausman resulta con un elevado P value, nos indicaría que el modelo que deberá prevalecer sería el de efectos aleatorios.

Una vez corrida la prueba de Hausman, tanto para el panel No balanceado como para el Panel balanceado, se puede observar en las tablas abajo detalladas que el modelo con mejor explicación de los tres modelos utilizados es el modelo de efectos aleatorios.

PANEL NO BALANCEADO					
	Regresión 1	Regresión 2	Regresion 3	Regresión 4	Regresión 5
Prueba F	22.108	22.073	21.575	21.534	21.481
Prueba Hausman	0.6241	0.8312	0.7018	0.8677	0.8451

PANEL BALANCEADO					
	Regresión 1	Regresión 2	Regresion 3	Regresión 4	Regresión 5
Prueba F	27.209	27.075	26.116	26.019	26.020
Prueba Hausman	0.5391	0.8382	0.6881	0.8581	0.822

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

Considerando el resultado de las pruebas F y de Hausman antes señaladas, se presenta la regresión de series de tiempo tanto para el panel No balanceado, como para el panel balanceado a través de modelo con mejor explicación, el modelo de efectos aleatorios y resaltando que los modelos de pool de regresión y efectos fijos se pueden encontrar en los anexos dos, tres, cuatro de este trabajo.

PANEL NO BALANCEADO

Modelo de Efectos aleatorios

	<i>Dependent variable:</i>				
	ROE				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.014	-0.010			
<u>ESGcontro</u>		-0.010		-0.013	
<u>ENVscore</u>			-0.042	-0.045	-0.042
<u>SOCscore</u>			-0.028	-0.027	-0.028
<u>GOVscore</u>			0.011	0.014	0.011
<u>ENVcontro</u>					-0.004
<u>Constant</u>	15.637***	16.297***	17.416***	18.404***	17.606
<u>LLF</u>	-1256.45093150915	-1255.87088792529	-1255.25628003495	-1254.53701630926	-1255.04305010048
<u>Akaike</u>	3240.9018630183	3237.74177585057	3234.51256006991	3231.07403261853	3232.08610020095
<u>Observations</u>	366	366	366	366	366
<u>R²</u>	0.001	0.002	0.007	0.008	0.007
<u>Adjusted R²</u>	-0.002	-0.004	-0.002	-0.003	-0.004
<u>F Statistic</u>	0.093	0.327	2.143	2.569	2.137
<i>Note:</i>					*p**p***p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

PANEL BALANCEADO

Modelo de Efectos aleatorios

	<i>Dependent variable:</i>				
	ROE				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.018	-0.019			
<u>ESGcontro</u>		0.004		-0.0001	
<u>ENVscore</u>			-0.055	-0.054	-0.052
<u>SOCscore</u>			-0.001	-0.002	-0.005
<u>GOVscore</u>			-0.007	-0.007	-0.008
<u>ENVcontro</u>					0.135
<u>Constant</u>	16.268***	16.012***	17.721***	17.736***	10.647
<u>LLF</u>	-1057.36426765705	-1056.90056037017	-1056.21342276241	-1055.72863006385	-1056.22363234888
<u>Akaike</u>	2730.72853531409	2727.80112074035	2724.42684552483	2721.4572601277	2722.44726469777
<u>Observations</u>	310	310	310	310	310
<u>R²</u>	0.0005	0.001	0.007	0.007	0.008
<u>Adjusted R²</u>	-0.003	-0.006	-0.002	-0.006	-0.005
<u>F Statistic</u>	0.152	0.175	2.278	2.253	2.345
<i>Note:</i>					* ** *** p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

En esta tercera regresión con efectos aleatorios en el que se consideran externalidades que en el de efectos fijos no lo hace, nos muestra que en todas las regresoras no existe una relación significativa con la regresada, tanto en el panel No balanceado como en el panel balanceado.

Regresión de serie de tiempo con datos panel efecto por país.

A partir de los resultados obtenidos, se realizó una serie de regresiones con los tres modelos (pool de regresión, efectos fijos, efectos aleatorios), considerando ahora el efecto país con la finalidad de evaluar si el resultado global se mantenía o bien habría algún cambio. Es importante destacar que una vez realizadas las regresiones bajo los tres modelos antes mencionados, se volvieron a aplicar las pruebas F y de Hausman para determinar el modelo con mejor explicación, resultando ser el modelo de efectos aleatorios. Por lo que se detalla a continuación los resultados de las pruebas mencionadas,

PANEL NO BALANCEADO

	Regresión 1	Regresión 2	Regresión 3	Regresión 4	Regresión 5
Prueba F	0	0	0	0	0
Prueba F Hausman	93.9010	99.7954	99.9623	99.9995	99.9991

PANEL BALANCEADO

	Regresión 1	Regresión 2	Regresión 3	Regresión 4	Regresión 5
Prueba F	0	0	0	0	0
Prueba F Hausman	46.8764	89.1771	97.8589	99.8321	99.7391

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

Así como las regresiones de efectos aleatorios para el panel no balanceado y balanceado con el efecto país, y presentando en el anexo 5 los modelos pool de regresión y efectos fijos con el efecto país.

PANEL NO BALANCEADO

Efectos aleatorios/Efecto país

	<i>Dependent variable:</i>				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	0.106	0.105			
ESGcontro		-0.007		-0.017	
ENVscore			0.146***	0.144***	0.130**
SOCscore			-0.195**	-0.200**	-0.169*
GOVscore			0.083***	0.084***	0.077***
ENVcontro					-0.691
I(Country)Mexico	-2.025	-2.061	18.458	13.440	-53.849
I(Country)United States of America	8.387	8.167	3.484	2.497	-48.466
ESGscore:I(Country)Mexico	0.035	0.036			
ESGscore:I(Country)United States of America	-0.144	-0.139			
ESGcontro:I(Country)Mexico		0.0003		0.060	
ESGcontro:I(Country)United States of America		-0.001		0.003	
ENVscore:I(Country)Mexico			-0.121 [†]	-0.111	-0.083
ENVscore:I(Country)United States of America			-0.242***	-0.243***	-0.219***
SOCscore:I(Country)Mexico			0.546***	0.553***	0.453***
SOCscore:I(Country)United States of America			0.198 [†]	0.205**	0.164
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.584**	-0.606**	-0.513**
GOVscore:I(Country)United States of America			-0.109**	-0.107**	-0.107**
ENVcontro:I(Country)Mexico					1.308 [†]
ENVcontro:I(Country)United States of America					0.986
Constant	8.407	9.099	15.487 [†]	17.434 [†]	52.026
LLF	-1254.11403719345	-1253.30722723176	-1246.7997831698	-1245.93626236562	-1246.45190097686
Akaike	3228.2280743869	3220.61445446352	3201.5995663396	3193.87252473125	3194.90380195372
Observations	366	366	366	366	366
R ²	0.006	0.006	0.037	0.038	0.039
Adjusted R ²	-0.008	-0.016	0.007	0.0001	0.001
F Statistic	1.720	1.838	13.374	13.804	14.055
Note:					* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

En relación a los resultados de las 5 ecuaciones del modelo de efectos aleatorios que prevaleció con efecto país como en el panel No balanceado, se vierten las siguientes observaciones:

En la ecuación uno la relación entre la rentabilidad y la regresora ESG es significativa en los países de Canadá y E.U.A. (aunque negativa para E.U.A), y no significativa para México. En la ecuación dos la relación entre la rentabilidad y las regresoras ESG y ESGcontro, solamente se presenta una relación significativa en la regresora ESG, y solamente para los países de Canadá y (negativa) para E.U.A.

En la ecuación tres la relación entre rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, y GOVscore; se presenta una relación significativa para Canadá en las tres regresoras, aunque la SOCscore es negativa, en E.U.A. se presenta una relación significativa negativa en las regresoras ENVscore y GOVscore y positiva en la regresora SOCscore; mientras que para México solo se presenta una relación significativa las regresoras SOCscore y GOVscore, esta última negativa.

En la ecuación cuatro la relación entre rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, GOVscore y ESGcontro, se tienen una relación significativa las regresoras ENVscore, SOCscore y GOVscore para Canadá, siendo negativa la relación con la regresora SOCscore. Para el caso E.U.A. se da una relación negativa con las regresoras ENVscore y GOVscore y positiva con la regresora SOCscore; mientras que para México la relación significativa se presenta con las regresoras SOCscore y GOVscore; esta última de manera negativa.

Finalmente para la ecuación cinco la relación entre la rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, GOVscore y ENVcontro, se presenta una relación significativa positiva para Canadá con las regresoras ENVscore, y GOVscore, y negativa con la regresora SOCscore. Para el caso de E.U.A. se presenta una relación negativa con las regresoras ENVscore y GOVscore solamente; y para el caso de México se presenta una relación positiva significativa con SOCscore y ENVcontro y una relación negativa con la regresora GOVscore.

Cabe hacer la mención que al realizar la regresión de efectos aleatorios a las series de tiempo para el panel No balanceado con efecto país se precisó del cambio de estimador del de swamy and arora al de whalus, ya que el estimador de swamy and arora solo corre en modelos de efectos aleatorios de panel balanceado en el que sus unidades de estudio tienen la misma longitud, o también en paneles no balanceados siempre y cuando este último se trate de una muestra

pequeña, por lo que existen otros estimadores los cuales podrían considerarse una extensión de swamy and arora que si nos permiten correr la regresión de efectos aleatorios con paneles no balanceados con diferente longitud en sus unidades de estudio y siendo una muestra grande, entre ellos se encuentran el de baltagi chan, el de amemiya, el de nerlove y el de whalus (Croissant & Millo, 2008) este último fue el que finalmente se eligió para poder correr la regresión en virtud de su capacidad para tratar paneles No balanceados que contengan muestras amplias, así como su capacidad de realizar las estimaciones respectivas al método de efectos aleatorios.

En lo que respecta al análisis de las regresiones al panel No balanceado nos podría decir que al correr este modelo de regresión, estadísticamente hablando podríamos estar frente a un caso en el que se está aplicando la paradoja de Simpson por países ya que al correr la regresión ESGscore no se presenta una relación significativa en ninguno de los tres países.

Cabe mencionar que la paradoja de Simpson también llamada efecto de Yule-Simpson, consiste en la desaparición o inversión de una relación entre diferentes variables cuando los datos se agrupan de forma diferente, en función de otra variable no considerada previamente. (Carter-Hill et al., 2011).

Sin embargo, al realizar las regresiones con las dimensiones ambientales, sociales y de gobierno, en los países de Canadá y E.U.A. se encuentra una relación significativa con las regresoras ENVscore, SOCscore y GOVscore, mientras que para México se encuentra una relación significativa con las regresoras SOCscore y GOVscore, por lo anterior no se percibe una congruencia en el resultado al realizar las regresiones de las dimensiones y la regresión de la ESGscore, lo que pudiera deberse a diversos factores que se comentaran en las conclusiones.

PANEL BALANCEADO

Efectos aleatorios/Efecto país

	<i>Dependent variable:</i>				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	0.252***	0.247***			
ESGcontro		-0.022		-0.043	
ENVscore			0.107***	0.107***	0.108***
SOCscore			-0.114	-0.146	-0.118
GOVscore			0.098***	0.088***	0.100***
ENVcontro					0.165
I(Country)Mexico	3.496	1.852	19.252	9.601	-7.751
I(Country)United States of America	14.114**	11.161	4.309	-2.577	0.424
ESGscore:I(Country)Mexico	-0.111	-0.106			
ESGscore:I(Country)United States of America	-0.298***	-0.297***			
ESGcontro:I(Country)Mexico		0.015		0.086	
ESGcontro:I(Country)United States of America		0.033		0.048	
ENVscore:I(Country)Mexico			-0.082	-0.075	-0.061
ENVscore:I(Country)United States of America			-0.201***	-0.201***	-0.197***
SOCscore:I(Country)Mexico			0.464***	0.498***	0.402**
SOCscore:I(Country)United States of America			0.126	0.157	0.125
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.599**	-0.610**	-0.536**
GOVscore:I(Country)United States of America			-0.136***	-0.127**	-0.142***
ENVcontro:I(Country)Mexico					0.452
ENVcontro:I(Country)United States of America					0.077
Constant	2.886	5.186	14.693	21.273 [†]	5.929
LLF	-1054.64062736218	-1053.56362494951	-1049.95365482407	-1049.43375725843	-1049.95618204443
Akaike	2717.28125472436	2709.12724989902	2695.90730964814	2688.86751451685	2689.91236408886
Observations	310	310	310	310	310
R ²	0.010	0.011	0.032	0.034	0.033
Adjusted R ²	-0.006	-0.015	-0.003	-0.012	-0.013
F Statistic	3.050	3.382	9.975	10.285	10.121
Note:					[†] p *** p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

Por un tema de consistencia a continuación se presentan los resultados de las 5 ecuaciones del modelo de efectos aleatorios con el efecto país que prevaleció en el **panel Balanceado**:

En la ecuación uno la relación entre la rentabilidad y la regresora ESG es significativa en los países de Canadá y E.U.A. (aunque negativa para E.U.A), en el caso de México no hay ninguna relación. En la ecuación dos la relación entre la rentabilidad y las regresoras ESG y ESGcontro, solamente se presenta una relación significativa en la regresora ESG, y solamente para los países de Canadá y (negativa) para E.U.A.

En la ecuación tres la relación entre rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, y GOVscore; solo presentan una relación significativa para Canadá y E.U.A. con las regresoras ENVscore y GOVscore (para el caso americano negativa); mientras que para México solo se presenta una relación significativa con las regresoras SOCscore y negativa para la regresora GOVscore. En la ecuación cuatro la relación entre rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, GOVscore y ESGcontro solo tienen una relación significativa las regresoras ENVscore y GOVscore para los países de Canadá y E.U.A. (para el caso americano negativa); mientras que para México la relación significativa solo se presenta con las regresoras SOCscore y GOVscore; esta última de manera negativa.

Finalmente para la ecuación cinco la relación entre la rentabilidad y las regresoras ENVscore, SOCscore, GOVscore y ENVcontro presentan la misma relación significativa para los países de Canadá y E.U.A. con las regresoras ENVscore y GOVscore, de igual manera en forma negativa para E.U.A.; y para el caso de México solo se presenta una relación significativa con SOCscore y GOVscore, esta última de manera negativa.

A partir del resultado de las cinco regresiones en el panel balanceado bajo el método de efectos aleatorios con el efecto país, se destacan las siguientes consideraciones; se presentan resultados diferentes al panel No balanceado, ya que desde la primer regresión se presenta una relación significativa entre la regresora ESGscore y la regresada Rentabilidad para Canadá y E.U.A.; lo cual se mantiene en la segunda regresión para los mismos países y diferente para México. Para las regresiones 3, 4, y 5 el resultado que se presenta en Canadá y E.U.A. sigue siendo significativo en las mismas regresoras (aunque en sentido negativo para E.U.A.), y para México

se presenta una relación significativa con la regresora GOVscore aunque de forma negativa y en forma importante y positiva con la regresora SOCscore.

Lo anterior nos podría indicar el que mientras que para la banca de Canadá y E.U.A. los rubros ambientales y de gobierno son más importantes en su relación con la rentabilidad, para el caso de la banca mexicana el tema social resulta un tema importante.

Después de haber realizado las regresiones de series de tiempo correspondientes con el panel desbalanceado de la base de datos de bancos ESG Thomson Reuters Refinitiv, se logró identificar a través del modelo de efectos aleatorios (considerado como el modelo con mejor explicación de acuerdo a las pruebas F y de Hausman), que no existe ninguna relación significativa entre la rentabilidad y los indicadores de medición de la sustentabilidad utilizados. En virtud del resultado obtenido, se consideró realizar nuevamente la serie de regresiones de series de tiempo pero considerando ahora el efecto país con la finalidad de evaluar si este factor tiene algún impacto diferente en el resultado obtenido anteriormente.

Por lo que una vez realizadas las regresiones correspondientes y habiendo prevalecido el modelo de efectos aleatorios como el de mejor explicación, una vez aplicadas las pruebas F y la de Hausman, se pudo observar en el panel No balanceado que no existe una relación significativa en la regresión 1 y 2 en la que se considera a la variable global ESGscore, sin embargo, contrariamente si se presenta una relación significativa con la rentabilidad en las regresiones 3,4, y 5.

Lo antes señalado nos hace asumir la presencia de la paradoja de Simpson, en la cual una tendencia que aparece en varios grupos de datos desaparece cuando estos grupos se combinan y en su lugar aparece la tendencia contraria para los datos agregados.

Aunado a lo anterior, es importante destacar que en las regresiones con el efecto país realizadas con el panel No balanceado para el caso de Canadá y E.U.A. presenta una similitud con las mismas variables en que se da la relación significativa con la regresada, no obstante que para E.U.A. se presenta de forma negativa sobre todo con la regresora GOVscore.

En el caso de Canadá y su alta relación entre la rentabilidad y el indicador ambiental, pudiera deberse a que por una parte su sociedad tiene una alta preocupación y ocupación por el medio

ambiente, a mediados de los años ochenta y principios de los noventa, los grupos ambientalistas canadienses y las redes sociales reconocieron públicamente la existencia de implicaciones mutuas entre los acuerdos comerciales y la naturaleza global de los problemas ambientales. Su movilización generó un proceso social que va más allá del Acuerdo de Libre Comercio de Estados Unidos y Canadá (ALCEUC) y de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (Gallardo, 1996).

El movimiento ambientalista canadiense es muy diverso. Tiene alrededor de 2,000 grupos que varían desde grandes organizaciones multimillonarias autofinanciadas, hasta pequeños grupos locales con causas concretas. Cuatrocientos de ellos aproximadamente residen en la provincia de Ontario, incluyendo a la mayoría de los que tienen más recursos económicos y reconocimiento público, como Greenpeace, World Wildlife Fund Canada (WWFC) Fondo Mundial para la Naturaleza Canadá), y una filial del World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial Amplio para la Naturaleza) (Gallardo, 1996). Por anterior, la banca canadiense ha procurado incluir en sus estrategias de negocio como apoyo a la sustentabilidad una serie de programas de financiamiento e inversiones para combatir el cambio climático, como muestra de ello uno de sus bancos más importantes acaba de anunciar la movilización de trescientos cincuenta millones de dólares para el 2030 contra el cambio climático (Bermudez, 2022). Noticias como las anteriores no obstante de ser positivas para una causa ambiental, es bien recibida por la sociedad canadiense y favorable para la imagen corporativa de la banca canadiense y su rentabilidad.

Para el caso de E.U.A., el resultado obtenido en el panel no balanceado nos podría estar presentando que al tratarse de una banca mucho más grande que la de Canadá y de México, al contar con más de 4,300 bancos y 5,300 cooperativas de crédito (Secretaría de Comercio Español, 2021) , al igual que muy segmentada por su actividad, es decir, existen tanto bancos nacionales como regionales e incluso bancos que solo cuentan con dos o tres sucursales, de igual manera existen bancos de inversión, bancos comerciales grandes, bancos comerciales pequeños, hipotecarios, agrícolas, etc.

Lo anterior podría justificar el que los intereses en la banca norteamericana son muy diversos por lo que su filosofía empresarial relacionada a la sustentabilidad-rentabilidad, independientemente de tener un comportamiento en los indicadores de las regresiones semejantes a los de Canadá, se reflejan en un sentido negativo, posiblemente a que lo visualizan de manera diferente debido a los costos que implica el llevar a cabo estrategias de sustentabilidad, o a que se trata de una inversión de largo plazo.

Por otra parte, se destaca que para el caso de México, la relación significativa con la rentabilidad se pronuncia en la ecuación 3,4 y 5 con regresora SOCscore, lo que posiblemente se podría vincular con la importancia que tiene para la banca mexicana las estrategias sustentables que realice en pro de sus grupos de interés (empleados, clientes, proveedores, accionistas, gobierno, público en general) y que esto contribuye de una manera más importante a su imagen corporativa y con ello a su rentabilidad.

Después de haber realizado las regresiones de series de tiempo con datos panel tanto No balanceado como balanceado, así como con el efecto por país, se llega a la conclusión que no se cumple la hipótesis 0 propuesta, ya que no existe evidencia científica con la muestra de datos utilizada el que haya una relación entre la rentabilidad y la sustentabilidad, independientemente que para los bancos de los tres países se presenta cierta relación con algunas de las dimensiones de la sustentabilidad, no es suficiente, ya que de acuerdo a la literatura revisada, para que se pueda considerar la aplicación de la sustentabilidad, debe haber una relación con las tres dimensiones de la misma en su conjunto y no de forma aislada o parcial. No obstante de lo anterior, se podría considerar que a través de este trabajo se ha podido constatar que ya existe un interés por parte de la banca de Estados Unidos, Canadá y México en tomar en consideración a la sustentabilidad como un elemento importante en el logro de sus resultados, lo que antes no se observaba.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

7. Conclusiones y propuestas

7.1 Conclusiones de la investigación

Esta tesis se ha desarrollado con el propósito de realizar un estudio comparativo del impacto en la rentabilidad que tiene el nivel de sustentabilidad en los bancos de México, Canadá y Estados Unidos.

A través de la misma, se comenzó destacando la importancia que tiene la zona económica de América del Norte representada por estos tres países en el mundo. No obstante de las asimetrías económicas, culturales, territoriales, políticas entre otras tantas, entre estos tres países, la conveniencia en la suscripción de los diferentes tratados de libre comercio les han permitido desarrollar sus economías tanto en lo particular, así como en bloque económico frente a la globalización y formación de bloques económicos a nivel mundial.

En el caso de la banca, no obstante de ser un elemento fundamental en cualquier economía de un país, como cualquier otra empresa su objetivo fundamental es lograr la rentabilidad estimada para cada ejercicio, sin embargo, el modelo de negocio que ha venido utilizando para el logro de sus objetivos ha ido cambiando con el paso del tiempo, debido a la evolución de las necesidades de la sociedad, el desarrollo de la tecnología, la nueva competencia y la legislación.

Entre estos cambios a nivel mundial destaca la procuración por la sustentabilidad, la cual bajo sus tres dimensiones; ambiental, social y económico, han ido teniendo una mayor importancia para la sociedad y con ello las empresas que toman en consideración este importantísimo elemento en el desarrollo de sus planes estratégicos para el logro de su rentabilidad.

Esta preocupación por la sustentabilidad no es nueva, ya que como se comenta en el marco teórico, de acuerdo a la literatura, desde la década de los sesentas numerosos grupos ambientalistas y diversas corrientes del pensamiento social y económico han señalado la importancia de considerar a la sustentabilidad como un elemento vital para la supervivencia de las futuras generaciones, aunque también cabe señalar que existen otras voces que consideran el que la inversión en estrategias de sustentabilidad no es más que un gasto.

A partir de lo anterior, en el presente trabajo se evaluó el impacto en la rentabilidad que tiene la sustentabilidad para la banca de los países antes mencionados, mediante una muestra representativa de los bancos de los tres países obtenida de la base mundial de Tomson Reuters Refinitiv, con la cual se corrieron una serie de regresiones de series de tiempo mediante los modelos más utilizados; pool de regresión, efectos fijos y efectos aleatorios para un panel no balanceado y un panel balanceado.

Los resultados iniciales nos muestran que una vez aplicadas la prueba F y la prueba de Hausman, el modelo con mejor explicación es el de efectos aleatorios, el cual nos señala que no existe una relación significativa entre la rentabilidad y la sustentabilidad tanto en el indicador global de la sustentabilidad, como en sus dimensiones ambiental, social y de gobierno.

Aunado al resultado anterior y con la finalidad de evaluar si el impacto en la rentabilidad por parte de la sustentabilidad se manifestaría de forma diferente entre los tres países, se llevó a cabo una segunda serie de regresiones de series de tiempo pero considerando el efecto país, del cual habiendo aplicado las pruebas antes señaladas, nuevamente se destacó el modelo de efectos aleatorios como el modelo con mejor explicación, y en el que el resultado nos muestra que no obstante de no presentarse una relación significativa para el indicador global de la sustentabilidad con la rentabilidad, los indicadores dimensionales señalan que si existe una relación significativa con la rentabilidad en cada país, lo que nos lleva a la presencia de la paradoja de Simpson, la cual como ya se explicó anteriormente, señala que una tendencia que aparece en varios grupos de datos desaparece cuando estos grupos se combinan y en su lugar aparece la tendencia contraria para los datos agregados.

La explicación de lo anterior pudiera tener diversas vertientes. Por parte de Canadá su relación positiva de las dimensiones de la sustentabilidad con la rentabilidad pudiera deberse al fuerte movimiento ecologista que prevalece desde hace muchos años y que hoy en día tiene un peso específico en la filosofía empresarial para cuidar su imagen corporativa y con ello mantener y atraer nichos de mercado que coadyuven a la rentabilidad bancaria.

En el caso del resultado de la banca de los Estados Unidos, aunque se refleja una relación significativa en las dimensiones ambiental y de gobierno, y ambas en un sentido negativo. Lo anterior pudiera deberse al gran tamaño y variedad de bancos que integran el sistema financiero

norteamericano, lo que posiblemente implica que puede haber tanto bancos nacionales, estatales, y regionales que incluso solo cuentan con tres sucursales y no obstante de no considerar el tema de la sustentabilidad en sus planes estratégicos, son altamente rentables. Por otra parte sus actividades son muy diversas tanto bancos de inversión, hipotecarios, cajas de ahorro, etc. Con diversas estrategias y mercados para lograr sus niveles de rentabilidad, por lo que posiblemente vean la inversión en sustentabilidad como un gasto de corto plazo o una inversión de muy largo plazo.

Para el caso de la banca mexicana, la relación entre la sustentabilidad global con la rentabilidad no es significativa, mientras que de los indicadores dimensionales de la sustentabilidad solo el indicador social es significativamente positivo, ya que el de gobierno es negativo y el ambiental ni siquiera es significativo.

Lo anterior pudiera significar que la banca mexicana dirige sus estrategias y campañas de sustentabilidad hacia el mejoramiento del tema social, es decir, hacia fuera del banco en procurar campañas que busquen mejorar la condición social (escuelas, becas, comunidades, etc.) ya que consideran que este tipo de estrategias de marketing contribuye a mejorar su imagen corporativa y con ello la retención, así como atracción de clientes.

Como se mencionó anteriormente, no cabe duda que el mundo cambia a cada momento, y que las empresas que deseen permanecer deberán desarrollar su capacidad de adaptación a las nuevas necesidades que el mercado les dicte. La sustentabilidad es un tema que se ha vuelto prioridad para los gobiernos, los mercados y la población en general. Este trabajo pretende abonar al conocimiento del que la sustentabilidad debe ser considerada para la banca una palanca más que contribuya tanto al logro de su rentabilidad, como al mejoramiento de la calidad de sus grupos de interés (clientes, medio ambiente, empleados, directivos, accionistas, gobierno, etc.), pero no como una moda, sino como una nueva forma de hacer negocios, negocios sustentables que les permita permanecer vigentes en el tiempo.

7.2 Trabajos futuros

Los alcances de esta investigación sugieren que existen diversas líneas de investigación que pudieran dar respuesta de una forma complementaria y más sólida a las diferentes tendencias obtenidas en este trabajo que tiene la banca de Canadá, México y Estados Unidos con respecto a la relación de la sustentabilidad con la rentabilidad.

Por otra parte y como complemento idóneo de esta investigación se podría considerar estudiar el alcance de la legislación actual en nuestro país en materia de sustentabilidad bancaria, ya que hasta el alcance de este trabajo solo se conoce de medidas internacionales ISO que son tomadas como recomendaciones a seguir voluntariamente por las empresas.

Referencias:

- ABM. (2018). *Función de la banca en México*. ABM. <https://www.abm.org.mx/la-banca-en-mexico/>
- ABM. (2019). *Responsabilidad Social*. ABM. <https://www.abm.org.mx/responsabilidad-social/>
- AccountAbility. (2019). *AccountAbility Setting the Standard for Sustainability*. AccountAbility.com.
- Ackerman, R. (1973). How companies respond to social demands. *Harvard Business Review*, 51(4), 88–98. https://scholar.google.es/scholar?as_vis=0&q=How+companies+respond+to+social+d+emands&hl=es&as_sdt=0,5
- Acosta, C. (2017). *5 tipos de RSE que debes conocer*. Expok comunicación de sustentabilidad y RSE.
- Aguilasocho, D., Ávila, F., & Ronquillo, D. (2016). RENTABILIDAD DE LOS BANCOS COMERCIALES QUE OPERAN EN MÉXICO DURANTE EL PERIODO 2001-2015. *RENTABILIDAD DE LOS BANCOS COMERCIALES QUE OPERAN EN MÉXICO DURANTE EL PERIODO 2001-2015.*, 9(1), 2202–2215. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/121/235>
- Agwu, E. (2018). The Role of E-Banking on Operational Efficiency of Banks in Nigeria. *SSRN Electronic Journal*, 6(January), 1–10. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3122498>
- Akhisar, I., Batu, K., & Tunay, N. (2015). The Effects of Innovations on Bank Performance: The Case of Electronic Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 369–375. <file:///C:/Users/quiroy/Downloads/1-s2.0-S187704281503815X-main.pdf>
- Alalaya, M., & Khattab, S. A. Al. (2015). A Case Study in Business Market : Banks' Profitability: Evidence from Jordanian Commercial Banks (2002-2015). *International Journal of Business Management and Economic Research*, 6(4), 204–213.
- Aldás, J., Lassala, C., Ruiz, C., & Sanz, S. (2011). Análisis de los factores determinantes de la lealtad hacia los servicios bancarios online. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.01.003>
- Almanza, C. (2012). Eficiencia en costos de la banca en Colombia, 1999-2007: una aproximación no paramétrica. *INNOVAR JOURNAL, Universidad Nacional de Colombia.*, 22(44). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81824866006>
- Alonso-Almeida, M. del M., Rodríguez-García, M. del P., Klender Aimer-Cortez, A., & Abreu-Quintero, J. L. (2009). Corporate social responsibility and financial performance: an application to Mexican listed companies. *Contaduría y*

- Administracion*, 57(1), 53–77. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v57n1/v57n1a4.pdf>
- Argañaraz, A., Gastaud, A., Albanese, D., & López, M. (2013). Impacto de las inversiones en TI en la eficiencia de los bancos argentinos. *Revista de Administración Universidad de Sao Paulo*, 48(1). <https://doi.org/10.5700/rausp1078>
- Argandoña, A. (2000). Los fondos éticos y la promoción de la ética inversora. *Papeles de Ética, Economía y dirección*, 5. http://www.eben-spain.org/docs/Papeles/VII/2_Argandona.pdf
- Arias, M., & Ramos, E. (2019). *La banca y el desarrollo sostenible: una perspectiva cubana. Primera parte*. Cofin Habana. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612019000200017
- Ausín, T. (2012). *Responsabilidad social corporativa en el sector bancario: ¿Ética o estética empresarial?* *Éticas aplicadas*. <https://www.dilemata.net/blog/etica-de-los-negocios/605-responsabilidad-social-corporativa-en-el-sector-bancario-ietica-o-estetica-empresarial>
- Avendaño, O. (2018). Los retos de la banca digital en México. *Scielo Revista IUS*, 12(41). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-21472018000100087&script=sci_arttext&tlng=es
- Avila, C. (2011). El mercado de América del Norte, espacio económico para México. *Comercio exterior*, 41(7), 661–664. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/272/5/RCE5.pdf>
- BANCO INTERNACIONAL DE PAGOS. (2019). *BIS*. BANCO INTERNACIONAL DE PAGOS. https://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm
- Banco Mundial. (2019). *Estados Unidos | Data*. Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/pais/estados-unidos>
- Barton, R. (2016). *Baring Asia And Onex Complete Acquisition Of Thomson Reuters' Intellectual Property & Science Business For \$3.55 Billion*. BPA Baring Private Equity Asia. <http://www.bpeasia.com/news/161003-thomson-reuters/>
- Bermudez, I. (2022). *scotia bank*. web page. <https://www.scotiabank.com/corporate/es/principal/responsabilidad-e-impacto/con-nuestros-clientes.html>
- BIS. (2018). Summary of consolidated statistics, by nationality of reporting bank. En *BIS*. <https://www.bis.org/statistics/b1.pdf>
- Blanco, C., & Marroquin, J. (2018). Estructura de Supervisión Financiera de los Estados Unidos. Consideraciones para el Diseño de Esquemas de Supervisión Efectivos. *Boletín Económico*, V(78), 17–25. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1820840734.pdf>
- Blasi, S., Caporin, M., & Fontini, F. (2018). A Multidimensional Analysis of the

- Relationship Between Corporate Social Responsibility and Firms' Economic Performance. *Ecological Economics*, 147(October 2017), 218–229. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.01.014>
- BMV. (2018a). *Contraparte central*. BMV. http://www.contraparte-central.com.mx/wb3/wb/CCV/home/_rid/27?lng_act=lng_step2&language=es
- BMV. (2018b). *Indeval*. BMV. <http://bolsamexicanadevalores.com.mx/indeval-mexico/>
- BMV. (2019). *Bolsa de valores*. BMV. <https://www.bmv.com.mx/es/grupo-bmv/acerca-de>
- Bowen, H. (2013). Social responsibilities of the businessman. En I. UNIVERSITY (Ed.), *Harper & Row* (5a ed.). IOWA UNIVERSITY. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ALIPAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Social+responsibilities+of+the+businessman&ots=db5gWiomuu&sig=zGnEpSjAaDUUYmLoz9_dJ9LQ9S8#v=onepage&q=Social+responsibilities+of+the+businessman&f=false
- Brogi, M., & Lagasio, V. (2019). Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 576–587. <https://doi.org/10.1002/csr.1704>
- Buján, A. (2010). Casas de bolsa. *Enciclopedia Financiera*. <https://www.encyclopediafinanciera.com/sistema-financiero/casas-de-bolsa.htm>
- Butler, J. (2017). *Corporate social responsibility: A chance to enhance supply chains*. Produce Business UK.
- C.N.B.V. (2018). *Información de sector Banca Múltiple al cierre de agosto 2018*. C.N.B.V. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/397793/Comunicado_de_prensa_058_BM_ago_18.pdf
- Cajiga, J. (2015). EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL. *Cemefi*, 2(15), 40. https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf
- Calderón, C., Sánchez, S., & Hernández, L. (2018). La apertura comercial y su impacto en el ingreso en Norteamérica ¿beneficio o retroceso? *Dialnet*, 63(4).
- Calvente, A. (2007). El concepto moderno de sustentabilidad. En *Centro de Altos Estudios Globales* (Núm. 1; 1). <http://www.sustentabilidad.uai.edu.ar/pdf/sde/uais-sds-100-002-sustentabilidad.pdf>
- Canada, G. of. (2018). Office of the Superintendent of Financial Institutions. En *Office of the Superintendent of Financial Institutions*. <http://www.osfi-bsif.gc.ca/Eng/wt-ow/Pages/wwr-er.aspx?sc=1&gc=1&ic=1#WWRLink111>
- Canadian Government. (2018). *Statistics Canada*. Canadian Government. <https://www.statcan.gc.ca/eng/start>
- Cansino, J., & Morales, M. (2008). Responsabilidad Social Empresarial. *Departamento*

Control de Gestión y Sisitemas de Información de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. https://www.researchgate.net/profile/Christian-Cancino-2/publication/43650508_RESPONSABILIDAD_SOCIAL_EMPRESARIAL/links/53f1a1f50cf23733e815be14/RESPONSABILIDAD-SOCIAL-EMPRESARIAL.pdf

Carbó, S., Cuadros, P., & Rodriguez, F. (2020). The Effect of Banks' IT Investments on the Digitalization of their Customers. *Global Policy*, 11(1), 9. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1758-5899.12749>

Cardozo, M. (2003). Las empresas y su responsabilidad en el campo social. *revista Economía, Sociedad y Territorio*, IV(13), 1–94. https://www.researchgate.net/publication/237022817_Las_empresas_y_su_responsabilidad_en_el_campo_social

Carroll, E. (1979). A three dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of management review*, 4(4), 497–505. <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amr.1979.4498296>

Carter-Hill, R., Griffiths, W. E., & Guay C., L. (2011). *Principles of Econometrics* (4th ed.). John Wiley & Sons Inc.

Chavarin, R. (2012). Bancos ligados a grupos económicos en México y concentración de mercado en la banca comercial. *Paradigma económico*, 4(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5958404>

Chen, K. (2018). Financial innovation and technology firms: A smart new world with machines. *Banking and finance issues in emerging markets*, 25, 279–292. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/S1571-038620180000025012/full/html>

Cipta, S., & Poerna, A. (2017). CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND FINANCIAL PERFORMANCE: EVIDENCE FROM INDONESIAN BANKING SECTOR. *jurnal.stie-mandala.ac.id*, 15. file:///C:/Users/quiroy/Downloads/197-Article Text-753-1-10-20171215.pdf

Clemente, L., Escotet, C., & Llamozas, J. (2007). IMPACTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL SOBRE EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE INSTITUCIONES BANCARIAS. CASO IMPACTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL SOBRE EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE INSTITUCIONES BANCARIAS. CASO: MICROCRÉDITOS. *biblioteca2.ucab.edu.ve*, 140. <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR0926.pdf>

CNBV. (2015a). *Sociedades de información crediticia*. C.N.B.V. <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sociedades-de-informacion-crediticia-sic>

CNBV. (2015b). *Sociedades financieras populares*. CNBV.

- <https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Preguntas-Frecuentes/Paginas/Sociedades-Financieras-Populares.aspx>
- CNBV. (2015c). *SOFOMES*. CNBV. <https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/OTROS-SUPERVISADOS/Descripción-del-Sector/Paginas/SOFOMES-Reguladas.aspx>
- CNBV. (2015d). *Uniones de crédito*. CNBV. <https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/UNIONES-DE-CREDITO/Paginas/Descripción-del-sector.aspx>
- CNBV. (2016). *Almacenes generales de depósito*. CNBV. <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/almacenes-generales-de-deposito-24376>
- CNBV. (2017). *sociedades financieras comunitarias*. <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/descripcion-de-las-sociedades-financieras-populares-y-sociedades-financieras-comunitarias?idiom=es>
- CNBV. (2018a). *Calificadoras de valores*. CNBV. <https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/BURSÁTIL/Información-Estadística/Paginas/Calificadoras-de-Valores.aspx>
- CNBV. (2018b). *Casas de cambio*. CNBV. <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/casas-de-cambio>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores. (2016). *Boletín Internacional Dodd-Frank*. CNMV. https://www.boletininternacionalcnmv.es/ficha.php?menu_id=&jera_id=&cont_id=90
- Condusef. (2018). *La Banca en México*. condusef. <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/servicios-financieros/592-la-banca-en-mexico>
- CONDUSEF. (2018). *Banca en línea*. PROTEJA SU DINERO. <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/servicios-financieros/213-banca-en-linea>
- Croissant, Y., & Millo, G. (2008). Panel Data Econometrics in R: The plm Package. *Journal of Statistical Software*, 27(2), 12. <file:///C:/Users/enril/Downloads/v27i02.pdf>
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2014). Banks and Microbanks. *Journal of Financial Services Research*, 46(1), 1–53. <https://doi.org/10.1007/s10693-013-0177-z>
- D.O.F. (2014). *Ley de fondos de inversión*. D.O.F. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/69_130614.pdf
- D.O.F. (2018a). *Ley de sociedades de información crediticia*. D.O.F.
- D.O.F. (2018b). *Ley para regular las instituciones de tecnología financiera*. Diario oficial de la federación. <https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Ley para Regular las>

- Dapp, T. (2017). Fintech: The Digital Transformation in the Financial Sector. *Springer*, 189–199. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-54603-2_16
- De la Cuesta, M. (2005). Las inversiones socialmente responsables como palanca de cambio económico y social. *Revista Futuros*, III(11), 1–94. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2056684>
- De la fuente, J. (2002). *Tratado de Derecho Bancario y Bursátil* (1a.). Ed. Porrúa.
- Derwall, J., Koedijk, K., & Ter Horst, J. (2011). A Tale of Values-Driven and Profit-Seeking Social Investors. *Revista de Banca y Finanzas*, 35(8), 2137–2147. <https://investmentbeliefs.org/wp-content/uploads/SSRN-id16411311.pdf>
- Diputados Del H Congreso De La Unión, C. DE, & Del Banco México, L. DE. (s/f). *LEY DEL BANCO DE MÉXICO*.
- Durand, J. (2000). Tres premisas para entender y explicar la migración México-Estados Unidos. *redalyc.org*, XXI(83). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13708302>
- Fanta, A., & Makina, D. (2019). The Relationship Between Technology and Financial Inclusion. *ELSEVIER*, 211–230. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128141649000104>
- Federación, D. oficial de la. (s/f). *LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES*. Diario oficial de la federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/46_090318.pdf
- Fernández, R., & Garza, J. (2015). The relationship between bank competition and financial stability: a case study of the Mexican banking industry. *Ensayos Revista de Economía*, XXXIV(1). <http://ensayos.uanl.mx/index.php/ensayos/article/view/23/23>
- Franceschini, F., Maisano, D., & Mastrogiacomo, L. (2013). The effect of database dirty data on h-index calculation. *Scientometrics*, 95(3), 1179–1188. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0871-x>
- Fuentes, R. (1998). Determinantes de los spreads bancarios: El caso de Chile Economic history of 200 years of independence View project. *Inter-American Development Bank Research Network*, r329, 52. <https://www.researchgate.net/publication/23531185>
- Gallardo, S. (1996). Movimiento ambientalista canadiense y libre comercio. *División de Estudios Internacionales Centro de Investigación y Docencia Económicas*, 15, 22. <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/484/998>
- Gauray, A., & Pooja, J. (2019). Digital financial inclusion in India. *A Review Behavioral Finance and Decision Making*, 9. https://www.researchgate.net/publication/331723966_Digital_Financial_Inclusion_in_India

- Gitman, L. (2003). *Principios de administración financiera* (P. Educación (Ed.); 10a.). PEARSON Educación.
https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=KS_04zILe2gC&oi=fnd&pg=PR14&dq=instituciones+financieras&ots=Cy6ssdInF6&sig=2lncmeZ5F7xU0jxDCMX616_4JpU#v=onepage&q=instituciones+financieras&f=false
- Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2013). Do Bank Profits Converge? *European Financial Management*, 19(2), 345–365. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2010.00578.x>
- Gomber, P., & Kauffman, R. (2018). Special Issue: Financial Information Systems and the Fintech Revolution. *Journal of Management Information Systems*, 35, 12–18.
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/07421222.2018.1440778?needAccess=true>
- Grigoryeva, E. (2007). Banking on sustainability. Financing Environmental and Social Opportunities in Emerging Markets. *International Finance Corporation*, 80.
<http://documentos.bancomundial.org/curated/es/434571468339551160/pdf/392230IFC1Bank1tainability01PUBLIC1.pdf>
- Guillén, H. (2017). La construcción monetaria europea y la crisis del euro: la perspectiva de la izquierda radical griega. *Economía UNAM*, 14(40).
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2017000100013&lang=pt
- Harrison, J., & Freeman, R. (1999). STAKEHOLDERS, SOCIAL RESPONSIBILITY, AND PERFORMANCE: EMPIRICAL EVIDENCE AND THEORETICAL PERSPECTIVES. *Academy of management Journal*, 42(5), 472–489.
[file:///C:/Users/enril/Downloads/STAKEHOLDERS, SOCIAL RESPONSIBILITY, FREEMAN.pdf](file:///C:/Users/enril/Downloads/STAKEHOLDERS,%20SOCIAL%20RESPONSIBILITY,%20FREEMAN.pdf)
- Hategan, C., Sirghi, N., Curea, R., & Hategan, V. (2018). Doing Well or Doing Good: The Relationship between Corporate Social Responsibility and Profit in Romanian Companies. *Sustainability*, 10(4), 1041.
https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Doing+Well+or+Doing+Good%3A+The+Relationship+between+Corporate+Social+Responsibility+and+Profit+in+Romanian+Companies&btnG=
- Hernández, A. (2014). *Sistema financiero de Canadá*.
<https://prezi.com/gsbsigi6q4jl/sistema-financiero-de-canada/>
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). McGraw-Hill.
[https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia de la investigación 5ta Edición.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici3n.pdf)
- Hine, S. (2001). Evaluación del comportamiento socialmente responsable en las empresas. *Economistas sin Fronteras*, 15–24.
https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf

- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- INEGI. (2012). *Censo de población y vivienda 2010*. http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/mich/16_principales_resultados_cpv2010-2.pdf
- INEGI. (2018). Balanza comercial. En *INEGI*. <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/balanza/>
- Ivanova, A., & Ramirez, O. (2000). Breve caracterización del sistema financiero canadiense. *México y la Cuenca del Pacífico*, 3(10), 40–42. [file:///C:/Users/quiroy/Downloads/653-Texto del artículo-1607-3-10-20190617 \(1\).pdf](file:///C:/Users/quiroy/Downloads/653-Texto del artículo-1607-3-10-20190617 (1).pdf)
- Jimenez, R. (2008). REFLEXIONES SOBRE LA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: UNA MIRADA DESDE LA CONTABILIDAD. *Perspectivas críticas de la contabilidad “Reflexiones y críticas contables alternas al pensamiento único”*, 213–225. https://www.researchgate.net/profile/Fabian-Quinche-Martin/publication/236174017_Importancia_del_estudio_de_caso_en_contabilidad/links/57a38f8108aefe6167a6b8ad/Importancia-del-estudio-de-caso-en-contabilidad.pdf#page=213
- Khodaei, M. (2014). The impact of electronic banking on profitability and market share: Evidence from banking industry. *Management Science Letters*, 2531–2536. file:///C:/Users/quiroy/Downloads/The_impact_of_electronic_banking_on_profitability_.pdf
- Koch, T. (2015). *Gestión Bancaria* (8va ed.). Cengage Learning.
- Koch, T., & MacDonald, S. (2003). *Bank Management* (5a ed.). Thomson.
- Koldstad, I. (2006). Why Firms should not always Maximize Profits. *CMI WORKING PAPER*, 2(25). [https://open.cmi.no/cmi-xmlui/bitstream/handle/11250/2435944/Working paper WP 2006-11.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://open.cmi.no/cmi-xmlui/bitstream/handle/11250/2435944/Working%20paper%20WP%202006-11.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Larrouyet, M. (2015). Desarrollo sustentable : origen, evolución y su implementación para el cuidado del planeta. *Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto*, 46. https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/154/TFI_2015_larrouyet_003.pdf?sequence=1
- Levine, R., Loayza, N., & Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *ELSEVIER*, 46(2000), 31–77. <https://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/FinancialDevelopmentandGrowth.pdf>
- Ley de Instituciones de Crédito. (2018). En *Congreso de la Unión*. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/43_220618.pdf

- Liewald, W. (2018). *¿cómo medir la sustentabilidad?* Ed. Warman.
<http://eddywarman.blogspot.com/2011/10/como-medir-la-sustentabilidad.html>
- López, M., Rodríguez, L., & González, E. (2010). IMPORTANCIA DEL SITIO WEB EN LA BANCA ONLINE: INFLUENCIA SOBRE LA CONFIANZA. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3).
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274119490004>
- Lydenberg, S. (2000). La inversión socialmente responsable: pasado, presente y futuro. *Foro sobre Economía y Responsabilidad Social Empresarial*, 1, 15–34.
<https://ecodes.org/phocadownload/ISR2002.pdf>
- Macías, L., López, F., & De la Torre, O. (2020). La eficiencia media-varianza de un portafolio sobreponderado en acciones socialmente responsables de México y Estados Unidos. *Estudios Gerenciales*, 36(154).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232020000100091
- Martí, G. (2016). *ESG AUDIT: MODELO DE RATING PARA LA ESG, PARAMETRIZACIÓN DE LA RELACION DE LA EMPRESA CON SU ENTORNO*. Universidad Obat Oliba Ceu.
- Martínez, A. (2017). La Digitalización de la banca en España. *Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*.
<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/27344>
- Martínez, D. (2007). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, EL PAPEL DE LOS GOBIERNOS, LOS ORGANISMOS MULTILATERALES Y LAS ONG'S. *UNIVERSIDAD ANÁHUAC FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS*, 1–94.
http://www.centroscomunitariosdeaprendizaje.org.mx/sites/default/files/la_rse_el_papel_de_los_gobiernos.pdf
- Melé, D. (2007). Responsabilidad social de la empresa: una revisión crítica a las principales teorías. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 65, 50–67.
<file:///C:/Users/enril/Downloads/Dialnet-ResponsabilidadSocialDeLaEmpresaUnaRevisionCritica-2533611.pdf>
- Mendoza, J. (s/f). La importancia de la innovación en banca electrónica en Latinoamérica. *INSTITUTO DE ESTUDIOS FINANCIEROS*, 2014(15), 12–17.
[file:///C:/Users/enril/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIa19688.15682/banca.pdf](file:///C:/Users/enril/AppData/Local/Temp/Rar$DIa19688.15682/banca.pdf)
- Merigó, J. M., Gil-Lafuente, A. M., & Yager, R. R. (2015). An overview of fuzzy research with bibliometric indicators. *Applied Soft Computing Journal*, 27, 420–433.
<https://doi.org/10.1016/j.asoc.2014.10.035>
- México, B. de. (2018). *Reporte sistema financiero mexicano Oct 2018*.
https://portafolioinfo.cnbv.gob.mx/PortafolioInformacion/BE_BM_201703.pdf
- Micu, I., & Micu, A. (2016). Financial Technology (FinTech) and its Implementation on the Romanian Non-Banking Capital Market. *Practical Application of Science*, IV(11),

379–384.

https://econpapers.repec.org/article/cmjseapas/y_3a2016_3ai_3a11_3ap_3a379-384.htm

- Ministerio de Industria y Comercio de España. (2018). *Sistema Financiero Norteamericano*. Red de Oficinas Económicas y Comerciales de España. <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/invertir-en/sistema-financiero/index.html?idPais=US#:~:text=El sistema bancario de los,PIB de los Estados Unidos>.
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Redondo-Hernández, J. (2019). The impact of environmental, social, and governance performance on stock prices: Evidence from the banking industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), csr.1759. <https://doi.org/10.1002/csr.1759>
- Momparler, A. (2008). *EL DESARROLLO DE LA BANCA ELECTRÓNICA EN ESPAÑA. UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE ENTIDADES ONLINE Y TRADICIONALES EN ESPAÑA Y EN ESTADOS UNIDOS*. [Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/2187/tesisUPV2791.pdf>
- Moncarz, R. (2000). Regulación y legislación financieras en Estados Unidos. *Bancomext*, 47(8), 505–509. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/47/8/RCE.pdf>
- Monea, M. (2011). Analysis of Incomes, Expenses and Profitability in Banks. *Annals of the University of Petrosani: Economics*, XI(4), 199–206.
- Moros, A. (2010). *Impacto de las nuevas tecnologías en la calidad de servicio del sector bancario y su influencia en la satisfacción del cliente. Caso de estudio* [Universidad de Deusto]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=119506>
- Mundial, B. (2018). Datos del Banco Mundial. En *Datos del Banco Mundial*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>
- NAICS. (2018). *North American Industry Classification System (NAICS)*. NAICS. http://naics-scian.inegi.org.mx/naics_scian/default_i.aspx
- Navarro, L. (2016). La Responsabilidad Social Empresarial: Teorías que Fundamentan su Aplicabilidad en Venezuela. *Sapienza Organizacional*, 3(6), 167–186. <https://www.redalyc.org/journal/5530/553056828011/553056828011.pdf>
- Nees, J., & Ludo, W. (2020). *VOSviewer Manual* (p. 53). Universidad de Leiden. [file:///C:/Users/quiroy/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIA0.532/Manual_VOSviewer_1.6.15.pdf](file:///C:/Users/quiroy/AppData/Local/Temp/Rar$DIA0.532/Manual_VOSviewer_1.6.15.pdf)
- Newman, P. (2017). Rentabilidad bancaria. *My triple A*. <https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/rentabilidad-bancaria/>
- Nizam, E., Ng, A., Dewandaru, G., Nagayev, R., & Nkoba, M. A. (2019). The impact of social and environmental sustainability on financial performance: A global analysis of

- the banking sector. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 35–53.
<https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2019.01.002>
- Observatorio de responsabilidad corporativa. (2014). *Introducción a la responsabilidad social corporativa* (Núm. 1; 25). https://observatoriorsc.org/wp-content/uploads/2014/08/Ebook_La_RSC_modific.06.06.14_OK.pdf
- Office of the Superintendent of Financial Institutions of Canada. (2019). *Sistema Financiero Canadiense*. <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/invertir-en/sistema-financiero/index.html?idPais=CA#indice>
- Oficial, D. (1993). *Tratado de libre comercio de américa del norte*. <http://www.economia-snci.gob.mx/sicait/5.0/doctos/TLCAN.pdf>
- ONU. (1987). *Informe Brundtland*. ONU; Naciones Unidas.
<https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- ONU. (2018). NACIONES UNIDAS. En *NACIONES UNIDAS*.
<http://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html>
- Petria, N., Capraru, B., & Ihnatov, I. (2015). Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems. *Procedia Economics and Finance*, 20(15), 518–524. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00104-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00104-5)
- Pintor, R. (2009). La participación de la banca canadiense y los efectos del Tratado de Libre Comercio en la banca mexicana. *Revista Mexicana de Estudios Canadienses (nueva época)*, 17, 43–55. <https://www.redalyc.org/pdf/739/73918505003.pdf>
- Quinche, F. (2017). Una mirada crítica a las teorías predominantes de la responsabilidad social corporativa. *Revista Facultad de Ciencias Económicas, Univ. La Gran Colombia, XXV(2)*, 159–178.
[file:///C:/Users/enril/Downloads/Una_mirada_critica_a_las_teorias_predomi\(1\).pdf](file:///C:/Users/enril/Downloads/Una_mirada_critica_a_las_teorias_predomi(1).pdf)
- Ramirez, G. (2007). LA DECLARACIÓN DEL MILENIO NATURALEZA, PRINCIPIOS Y VALORES. *OASIS*, 15, 20.
- Refinitiv. (2018). *Thomson Reuters Business Classification*. Thomson Reuters Business Classification.
https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/quick-reference-guides/trbc-business-classification-quick-guide.pdf
- Refinitiv. (2019). *Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv*. ESG data.
https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/esg-scores-methodology.pdf
- Reserve, F. (2018). Federal Reserve Statistical Release. En *Large Commercial Banks*.
<https://www.federalreserve.gov/releases/lbr/current/default.htm>

- Reuters, T. (2019). *Thomson Reuters ESG Scores*.
- Reyes, N. L. G., Malásquez, P. M. C., & Medina, M. S. B. (2016). RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS INCORPORADAS A LA BOLSA DE VALORES CON CRITERIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE. *Pistas Educativas*, 38(123). <http://itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas/article/view/650/608>
- Rivera, J., & Mas, C. (2015). *Marketing financiero estrategias y planes de acción para mercados complejos* (J. Rivera & C. Mas (Eds.); 1a ed.). Esic editorial. [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=6RenCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=tipos+de+instituciones+financieras&ots=gfVMSXhWU0&sig=RD-UIYsgfk_5tmHZAuUHyJF4xTM#v=onepage&q=tipos de instituciones financieras&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=6RenCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=tipos+de+instituciones+financieras&ots=gfVMSXhWU0&sig=RD-UIYsgfk_5tmHZAuUHyJF4xTM#v=onepage&q=tipos+de+instituciones+financieras&f=false)
- Rodriguez, A., & Venegas, F. (2010). Indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en México. *Scielo*, 41. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0301-70362010000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Rodríguez, M. E. (2014). *Banca Electrónica*. <https://www.bcr.gob.sv/regulaciones/documentos/Banca-Electronica.pdf>
- Ruiz-Acosta, L. Camargo, D., & Muñoz, N. (2020). Relación entre responsabilidad social empresarial y rentabilidad: una revisión de literatura1. *Encuentros*, 18–02, 128–141. <file:///E:/Unidad de USB/DOCUMENTOS/DOCTORADO/TESIS/ARTICULOS PARA CORRECCIÓN DE OBS.TESIS 7o sem/Dialnet-RelacionEntreResponsabilidadSocialEmpresarialYRent-7772902.pdf>
- San Juan, F. (2014). *Institución financiera*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/institucion-financiera.html>
- Sánchez, A. L., & Pérez-Sosa, F. (2016). La banca y la sustentabilidad: Una aproximación teórica. *Innovaciones de Negocios*, 13(26). <http://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/244>
- Saona Hoffmann, P. (2011). Determinants of the Profitability of the US Banking Industry. *Revista: International Journal of Business and Social Science*, Periodo: 2, Volumen: 2, Número: 22, Página inicial: 255, Página final: 269, 2(22), 255–269. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/12554/saona13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sarandón, S. (2010). El desarrollo y uso de indicadores para evaluar la sustentabilidad. *UFPEL*, 2(32). <https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2010/10/SARANDON-cap-20-Sustentabilidad.pdf>
- Saravia, E. (2015). *Adopción de tecnologías en banca electrónica*. Universidad del Pacífico. <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1088>
- Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, G. (2017). México y sus principales socios comerciales. En *gob.mx*.

<https://www.gob.mx/sagarpa/articulos/conoce-los-10-primeros-socios-comerciales-de-mexico?idiom=es>

- Secretaría de Comercio Español. (2021). *Red de oficinas económicas y comerciales de España en el exterior*. Sistema financiero de los EUA.
<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/invertir-en/sistema-financiero/index.html?idPais=US#:~:text=Actualmente hay aproximadamente 4.236 bancos,90%25 de los préstamos a>
- Shafat, M., & Zameer, N. (2018). Corporate social responsibility and financial performance: An empirical analysis of Indian banks. *Diario de negocios futuros*, 4(1), 84–93. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2314721017300543>
- Social Accountability International. (2019). *Social Accountability International | Home*. Social Accountability International. <http://www.sa-intl.org/>
- Suriaga, M., Bonilla, J., & Sanchez, L. (2016). Banca Electrónica. *Revista: CE Contribuciones a la Economía*. <http://www.eumed.net/ce/2016/1/banca.html>
- Tamayo, M. (2010). *El proceso de la investigación científica* (Limusa (Ed.); cuarta ed.). <https://onedrive.live.com/?cid=1DE4650E83FA6E1E&id=1DE4650E83FA6E1E%21170&parId=root&parQt=sharedby&o=OneUp>
- Tello, C. (1984). *La nacionalización de la banca en México*. Siglo Veintiuno Editores.
https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=lbY9sB__IRIC&oi=fnd&pg=PA5&dq=costos+de+las+operaciones+bancarias+en+méxico&ots=iuXRceYmfY&sig=r96-hIP722V_OYyj7tYC7DPshz8#v=onepage&q=costos de las operaciones bancarias en méxico&f=false
- Terceño, A. (2011). El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Un análisis comparativo. *Dialnet*, 17(2), 33–46.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3665499>
- Thompson, W. (2018). *Instituciones financieras*. Ecured.
https://www.ecured.cu/Instituciones_financieras
- Thomson-Reuters. (2012). *Thomson Reuters Business Classification methodology*. Thomson Reuters Business Classification.
https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/trbc-business-classification-methodology.pdf
- Thomson, W. (2017). *¿Qué es una empresa socialmente responsable?* RS CAT.
http://rscat.gencat.cat/es/rscat_ambit_empreses_i_organitzacions/rscat_principals_caracteristiques/rscat_empresa_socialment_responsable/
- Torres, Z., Navarro, L., & Gómez, R. (2013). MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA A TRAVÉS DE LA ENVOLVENTE DE DATOS (DEA) Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE CAPITALIZACIÓN: EL CASO DE LOS TRECE BANCOS COMERCIALES MÁS IMPORTANTES EN MÉXICO, 2004-2008. *Investigación*

Administrativa, Escuela Sup. de Com y Admon. Politécnico.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045215004>

- Trujillo-Ponce, A. (2013). What determines the profitability of banks? Evidence from Spain. *Accounting and Finance*, 53(2), 561–586. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2011.00466.x>
- Turrent, E. (2008). *Historia de la banca en México* (1a ed.). Banco de México.
https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38509165/Historia_banca_en_mexico.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1528180057&Signature=uwvYTPwIIEjWLDJwinoADeMpxN8%3D&response-content-disposition=inline%3B filename%3DBANCO_DE_MEXICO.pdf
- UANL. (2018). *¿Que es el desarrollo sustentable?* Universidad de Nuevo León.
http://sds.uanl.mx/desarrollo_sustentable/
- Unión, C. de la. (2018). *Ley para regular agrupaciones financieras.*
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lraf.htm>
- Universidad de Chile. (2019). *Etimologías de Chile.* Universidad de Chile.
<http://etimologias.dechile.net/?sustentabilidad#:~:text=La palabra%22sustentabilidad%22 está formada,no daña el medio ambiente%22.&text=Ver%3Asufijos%2C otras raíces latinas,sufijación de la palabra sustentabilidad.>
- USA Government. (2017). *United States Census Bureau.* USA GOVERNMENT.
<https://www.census.gov/topics/population/data.html>
- Varga, D. (2017). Fintech, the new era of financial services. *Budapest Management Review*, 48(11), 22–32. <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/3170/>
- Villegas, E., & Ortega, R. (2009). *Sistema financiero de México* (2a ed.). McGraw-Hill.
- Xie, J., Nozawa, W., Yagi, M., Fujii, H., & Managi, S. (2019). Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance? *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 286–300. <https://doi.org/10.1002/bse.2224>
- Yamakawa, P., Guerrero, C., & Rees, G. (2013). Factores que influyen en la utilización de los servicios de banca móvil en el Perú. *Universidad & Empresa [en línea]*.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81824866006>
- Zamora, A., & González, J. (2017). Dimensiones determinantes de la Competitividad de Estados Unidos y México a través del análisis factorial de correspondencias. *Análisis Económico*, XXXII(79). <http://www.redalyc.org/html/413/41352781006/>

Zavala, I. (2001). *Diferencias Culturales en América del Norte* (1a ed.). Miguel Angel Porrúa.

[https://books.google.com.mx/books?id=CzjIw4_Tr3EC&pg=PA121&dq=CARACTERISTICAS+DE+LA+CULTURA+AMERICANA,+MEXICANA+Y+CANADIENSE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjLo-Wx7_jeAhUQbK0KHTx5Ap0Q6AEIKTAA#v=onepage&q=CARACTERISTICAS DE LA CULTURA AMERICANA%2C MEXICANA Y CANADIENSE&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=CzjIw4_Tr3EC&pg=PA121&dq=CARACTERISTICAS+DE+LA+CULTURA+AMERICANA,+MEXICANA+Y+CANADIENSE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjLo-Wx7_jeAhUQbK0KHTx5Ap0Q6AEIKTAA#v=onepage&q=CARACTERISTICAS+DE+LA+CULTURA+AMERICANA%2C+MEXICANA+Y+CANADIENSE&f=false)

ANEXOS

ANEXO 1

RELACIÓN DE BANCOS PANEL BALANCEADO

Bancos de Canadá

Ticker	Nombre	Sector
1 BMO.TO	Bank of Montreal	Banks
2 CIX.TO	CI Financial Corp	Investment Management
3 CM.TO	Canadian Imperial Bank of Commerce	Banks
4 CWB.TO	Canadian Western Bank	Banks

Bancos de México

Ticker	Nombre	Sector
1 GFNORTEO.MX	Grupo Financiero Banorte SAB de CV	Banks

Bancos de Estados Unidos

	Ticker	Nombre	Sector
1	AMP.N	Ameriprise Financial Inc	Investment Management
2	ASB.N	Associated Banc-Corp	Banks
3	AXP.N	American Express Co	Consumer Lending
4	BAC.N	Bank of America Corp	Banks
5	BEN.N	Franklin Resources Inc	Investment Management
6	BK.N	Bank of New York Mellon Corp	Investment Management
7	BOH.N	Bank of Hawaii Corp	Banks
8	BOKF.OQ	BOK Financial Corp	Banks
9	BXS.N	Cadence Bancorp	Banks
10	C.N	Citigroup Inc	Banks
11	CBOE.N	Cboe Global Markets Inc	Financial
12	CBOE.Z	Cboe Global Markets Inc	Financial
13	CFR.N	Cullen/Frost Bankers Inc	Banks
14	CIT.N	CIT Group Inc	Banks
15	CMA.N	Comerica Inc	Banks
16	CME.OQ	CME Group Inc	Financial
17	COF.N	Capital One Financial Corp	Consumer Lending
18	EWBC.OQ	East West Bancorp Inc	Banks
19	FHI.N	Federated Hermes Inc	Investment Management
20	FHN.N	First Horizon National Corp	Banks
21	FIS.N	Fidelity National Information Services Inc	Financial Technology (Fintech)
22	FITB.OQ	Fifth Third Bancorp	Banks
23	GHL.N	Greenhill amp; Co Inc	
24	TFSL.OQ	TFS Financial Corp	Banks
25	VLY.N	Valley National Bancorp	Banks
26	VLY.OQ	Valley National Bancorp	Banks

RELACIÓN DE BANCOS PANEL NO BALANCEADO

Bancos de Canadá

Ticker	Nombre	Sector
1 AGFb.TO	AGF Management Ltd	Investment Management
2 BMO.TO	Bank of Montreal	Banks
3 BNS.TO	Bank of Nova Scotia	Banks
4 CIX.TO	CI Financial Corp	Investment Management
5 CM.TO	Canadian Imperial Bank of Commerce	Banks
6 CWB.TO	Canadian Western Bank	Banks
7 RCG.TO	Unable to collect data for the field 'TR.CompanyName' and some specific identifier(s).	Investment Banking

Bancos de México

Ticker	Nombre	Sector
1 GFNORTEO.MX	Grupo Financiero Banorte SAB de CV	Banks

Bancos de Estados Unidos

	Ticker	Nombre	Sector
1	AMG.N	Affiliated Managers Group Inc	Investment Management
2	AMP.N	Ameriprise Financial Inc	Investment Management
3	ASB.N	Associated Banc-Corp	Banks
4	AXP.N	American Express Co	Consumer Lending
5	BAC.N	Bank of America Corp	Banks
6	BEN.N	Franklin Resources Inc	Investment Management
7	BK.N	Bank of New York Mellon Corp	Investment Management
8	BOH.N	Bank of Hawaii Corp	Banks
9	BOKF.OQ	BOK Financial Corp	Banks
10	BXS.N	Cadence Bancorp	Banks
11	C.N	Citigroup Inc	Banks
12	CBOE.N	Cboe Global Markets Inc	Financial
13	CBOE.Z	Cboe Global Markets Inc	Financial
14	CBSH.OQ	Commerce Bancshares Inc	Banks
15	CFR.N	Cullen/Frost Bankers Inc	Banks
16	CIT.N	CIT Group Inc	Banks
17	CMA.N	Comerica Inc	Banks
18	CME.OQ	CME Group Inc	Financial
19	COF.N	Capital One Financial Corp	Consumer Lending
20	EWBC.OQ	East West Bancorp Inc	Banks
21	FHI.N	Federated Hermes Inc	Investment Management
22	FHN.N	First Horizon National Corp	Banks
23	FIS.N	Fidelity National Information Services Inc	Financial Technology (Fintech)
24	FITB.OQ	Fifth Third Bancorp	Banks
25	GHL.N	Greenhill amp; Co Inc	
26	IBKR.OQ	Interactive Brokers Group Inc	Investment Banking
27	SCHW.N	Charles Schwab Corp	Investment Banking
28	TFSL.OQ	TFS Financial Corp	Banks
29	VLY.N	Valley National Bancorp	Banks
30	VLY.OQ	Valley National Bancorp	Banks

ANEXO 2

Regresión de serie de tiempo con datos panel No balanceado

Modelo Pool de regresión

	<i>Dependent variable:</i>				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.052	-0.050			
<u>ESGcontr</u> <u>ov</u>		0.005		-0.009	
<u>ENVscore</u>			-0.090**	-0.095**	-0.097**
<u>SOCscore</u>			0.103**	0.102**	0.112**
<u>GOVscore</u>			-0.033	-0.032	-0.030
<u>ENVcontr</u> <u>ov</u>					-0.454
<u>Constant</u>	17.523***	17.040***	14.204***	15.067***	38.178
<u>LLF</u>	1466.99204789	1466.97540258	1463.50172920	1463.44444681	1463.3356997
	478	995	149	328	705
<u>Akaike</u>	3661.98409578	3659.95080517	3651.00345840	3648.88889362	3648.6713995
	956	99	297	655	41
<u>Observati</u> <u>ons</u>	366	366	366	366	366
<u>R²</u>	0.006	0.006	0.024	0.025	0.025
<u>Adjusted</u> <u>R²</u>	0.003	0.0001	0.016	0.014	0.014
<u>F Statistic</u>	2.024 (df = 1; 364)	1.026 (df = 2; 363)	3.007** (df = 3; 362)	2.278* (df = 4; 361)	2.333* (df = 4; 361)
<i>Note:</i>	* p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001				

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

Regresión de serie de tiempo con datos panel No balanceado

Modelo de Efectos fijos

	<i>Dependent variable:</i>				
	ROE				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.004	0.003			
<u>ESGcontro</u>		-0.013		-0.013	
<u>ENVscore</u>			-0.042	-0.042	-0.041
<u>SOCscore</u>			-0.043	-0.040	-0.044
<u>GOVscore</u>			0.017	0.020	0.017
<u>ENVcontro</u>					0.031
LLF	-1237.65672922133	-1237.447572615	-1236.55115700825	-1236.33562477761	-1236.54879857803
<u>Akaike</u>	3129.31345844266	3126.89514523001	3123.10231401649	3120.67124955523	3121.09759715605
<u>Observations</u>	366	366	366	366	366
R ²	0.00002	0.001	0.006	0.007	0.006
<u>Adjusted R²</u>	-0.116	-0.118	-0.116	-0.118	-0.120
<u>F Statistic</u>	0.005 (df = 1; 327)	0.189 (df = 2; 326)	0.658 (df = 3; 325)	0.588 (df = 4; 324)	0.493 (df = 4; 324)
<i>Note:</i>					*p **p ***p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

ANEXO 3

Regresión de serie de tiempo con datos panel balanceado

Modelo Pool de regresión

	<i>Dependent variable:</i>				
	ROE				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.077*	-0.070			
<u>ESGcontro</u>		0.015		0.004	
<u>ENVscore</u>			-0.108**	-0.106**	-0.112***
<u>SOCscore</u>			0.140**	0.140**	0.146**
<u>GOVscore</u>			-0.067*	-0.068*	-0.066*
<u>ENVcontro</u>					-0.323
<u>Constant</u>	19.192***	17.525***	15.073***	14.697***	32.118
LLF	-1254.17623130574	-1254.01893194102	-1249.40440909218	-1249.39550580928	-1249.33827800241
<u>Akaike</u>	3124.35246261148	3122.03786388204	3110.80881818435	3108.79101161855	3108.67655600483
<u>Observations</u>	310	310	310	310	310
R ²	0.011	0.012	0.041	0.041	0.041
<u>Adjusted R²</u>	0.008	0.005	0.031	0.028	0.029
<u>F Statistic</u>	3.377* (df = 1; 308)	1.841 (df = 2; 307)	4.342*** (df = 3; 306)	3.251** (df = 4; 305)	3.280** (df = 4; 305)
<i>Note:</i>					*p**p***p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021)

Regresión de serie de tiempo con datos panel balanceado

Modelo de Efectos fijos

	<i>Dependent variable:</i>				
	ROE				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<u>ESGscore</u>	-0.007	-0.008			
<u>ESGcontro</u>		0.001		-0.0002	
<u>ENVscore</u>			-0.052	-0.052	-0.048
<u>SOCscore</u>			-0.014	-0.014	-0.019
<u>GOVscore</u>			0.0001	0.0002	-0.001
<u>ENVcontro</u>					0.165
LLF	-1041.7911751006	-1041.79077974979	-1040.90924173476	-1040.90917492037	-1040.84861364536
<u>Akaike</u>	2639.58235020119	2637.58155949958	2633.81848346953	2631.81834984073	2631.69722729072
<u>Observations</u>	310	310	310	310	310
R ²	0.0001	0.0001	0.006	0.006	0.006
<u>Adjusted R²</u>	-0.111	-0.115	-0.113	-0.117	-0.117
<u>F Statistic</u>	0.021 (df = 1; 278)	0.011 (df = 2; 277)	0.532 (df = 3; 276)	0.397 (df = 4; 275)	0.424 (df = 4; 275)
<i>Note:</i>					* p ** p *** p < 0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

ANEXO 4

Regresión de serie de tiempo con datos panel No balanceado/efecto país

Pool de regresión

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	0.053	0.052			
ESGcontro		-0.002		-0.003	
ENVscore			0.022	0.021	0.0005
SOCscore			0.003	0.002	0.040
GOVscore			0.027	0.027	0.023
ENVcontro					-1.466
I(Country)Mexico	-5.508	-5.098	21.771	18.323	-91.669
I(Country)United States of America	7.411	7.287	3.199	6.485	-65.381
ESGscore:I(Country)Mexico	0.089	0.090			
ESGscore:I(Country)United States of America	-0.147**	-0.147*			
ESGcontro:I(Country)Mexico		-0.005		0.046	
ESGcontro:I(Country)United States of America		0.001		-0.033	
ENVscore:I(Country)Mexico			0.003	0.011	0.046
ENVscore:I(Country)United States of America			-0.149*	-0.172*	-0.130
SOCscore:I(Country)Mexico			0.348**	0.351**	0.244
SOCscore:I(Country)United States of America			0.108	0.104	0.074
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.528**	-0.549**	-0.458*
GOVscore:I(Country)United States of America			-0.076	-0.070	-0.071
ENVcontro:I(Country)Mexico					2.083
ENVcontro:I(Country)United States of America					1.294
Constant	11.891***	12.136**	12.174***	12.551**	89.847
LLF	-1465.37512247338	-1465.37396341302	-1460.27108626025	-1459.55329283484	-1459.91042911993
Akaike	3650.75024494677	3644.74792682603	3628.54217252049	3621.10658566968	3621.82085823987
Observations	366	366	366	366	366
R2	0.014	0.014	0.041	0.045	0.043
Adjusted R2	0.001	-0.008	0.012	0.007	0.005
F Statistic	1.043 (df = 5; 360)	0.647 (df = 8; 357)	1.390 (df = 11; 354)	1.185 (df = 14; 351)	1.134 (df = 14; 351)

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

Regresión de serie de tiempo con datos panel No balanceado/efecto país Efectos fijos

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	0.124	0.123			
ESGcontro		-0.008		-0.017	
ESGscore:I(Country)Mexico	0.017	0.018			
ESGscore:I(Country)United States of America	-0.150	-0.143			
ESGcontro:I(Country)Mexico		0.002		0.060	
ESGcontro:I(Country)United States of America		-0.003		0.005	
ENVscore			0.163***	0.161***	0.146**
SOCscore			-0.191*	-0.197*	-0.170
GOVscore			0.089***	0.089***	0.082***
ENVcontro					-0.639
ENVscore:I(Country)Mexico			-0.138*	-0.128	-0.099
ENVscore:I(Country)United States of America			-0.262***	-0.260***	-0.236***
SOCscore:I(Country)Mexico			0.542***	0.549***	0.454***
SOCscore:I(Country)United States of America			0.182	0.191*	0.153
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.589**	-0.611**	-0.518**
GOVscore:I(Country)United States of America			-0.111**	-0.109**	-0.110**
ENVcontro:I(Country)Mexico					1.256*
ENVcontro:I(Country)United States of America					0.962
LLF	-1236.94220747778	-1236.79814814974	-1230.69671517565	-1230.47677466216	-1230.26514469741
Akaike	3123.88441495556	3117.59629629948	3099.39343035131	3092.95354932432	3092.53028939483
Observations	366	366	366	366	366
R2	0.004	0.005	0.037	0.038	0.040
Adjusted R2	-0.119	-0.128	-0.101	-0.111	-0.109
F Statistic	0.426 (df = 3; 325)	0.253 (df = 6; 322)	1.375 (df = 9; 319)	1.054 (df = 12; 316)	1.086 (df = 12; 316)

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

ANEXO 5

Regresión de serie de tiempo con datos panel balanceado/efecto país

Pool de regresión

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	-0.207***	-0.238***			
ESGcontro		-0.062		-0.069*	
ENWscore			0.00000	0.012	-0.009
SOCscore			-0.150	-0.202	-0.127
GOVscore			-0.109	-0.122*	-0.122*
ENWcontro					-1.043
I(Country)Mexico	-25.058***	-31.847***	-1.111	-13.971	-92.534
I(Country)United States of America	-11.991**	-19.929**	-19.984**	-26.952**	-62.412
ESGscore:I(Country)Mexico	0.348***	0.379***			
ESGscore:I(Country)United States of America	0.109	0.143			
ESGcontro:I(Country)Mexico		0.055		0.112	
ESGcontro:I(Country)United States of America		0.066		0.041	
ENWscore:I(Country)Mexico			0.025	0.021	0.056
ENWscore:I(Country)United States of America			-0.132	-0.162	-0.125
SOCscore:I(Country)Mexico			0.501**	0.555***	0.411*
SOCscore:I(Country)United States of America			0.293	0.340*	0.274
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.391	-0.400	-0.314
GOVscore:I(Country)United States of America			0.038	0.055	0.052
ENWcontro:I(Country)Mexico					1.660
ENWcontro:I(Country)United States of America					0.793
Constant	31.440***	38.885***	35.057***	44.845***	90.712
LLF	-1251.14131669026	-1250.99604007579	-1245.59775513486	-1245.07937642148	-1245.46524827336
Akaike	3110.28263338053	3103.99208015157	3087.19551026971	3080.15875284296	3080.93049654672
Observations	310	310	310	310	310
R2	0.030	0.031	0.064	0.067	0.065
Adjusted R2	0.014	0.005	0.030	0.023	0.021
F Statistic	1.882* (df = 5; 304)	1.201 (df = 8; 301)	1.856** (df = 11; 298)	1.519 (df = 14; 295)	1.463 (df = 14; 295)

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).

Regresión de serie de tiempo con datos panel balanceado/efecto país

Efectos fijos

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	ROE (3)	(4)	(5)
ESGscore	0.445***	0.433***			
ESGcontro		-0.017		-0.033	
ESGscore:I(Country)Mexico	-0.304**	-0.292**			
ESGscore:I(Country)United States of America	-0.484***	-0.477***			
ESGcontro:I(Country)Mexico		0.010		0.076	
ESGcontro:I(Country)United States of America		0.026		0.041	
ENVscore			0.204***	0.200***	0.207***
SOCscore			0.031	-0.001	0.026
GOVscore			0.138***	0.129***	0.143***
ENVcontro					0.267
ENVscore:I(Country)Mexico			-0.179**	-0.167**	-0.161**
ENVscore:I(Country)United States of America			-0.300***	-0.296***	-0.298***
SOCscore:I(Country)Mexico			0.320**	0.353**	0.258
SOCscore:I(Country)United States of America			-0.031	-0.002	-0.032
GOVscore:I(Country)Mexico			-0.639**	-0.651***	-0.579**
GOVscore:I(Country)United States of America			-0.173***	-0.166***	-0.182***
ENVcontro:I(Country)Mexico					0.350
ENVcontro:I(Country)United States of America					0.001
LLF	-1039.39739064992	-1039.27930584706	-1036.11897780299	-1035.93601172595	-1035.94243293356
Akaike	2630.79478129983	2624.55861169411	2612.23795560597	2605.8720234519	2605.88486586712
Observations	310	310	310	310	310
R2	0.015	0.016	0.036	0.037	0.037
Adjusted R2	-0.102	-0.114	-0.103	-0.114	-0.114
F Statistic	1.439 (df = 3; 276)	0.747 (df = 6; 273)	1.120 (df = 9; 270)	0.858 (df = 12; 267)	0.857 (df = 12; 267)

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Elaboración propia en Rstudio con datos de Thomson Reuters Refinitiv (2021).