

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**"MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS
PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO
GUATEMALTECO"**

LICDA. SILVIA MARISOL CRUZ BARCO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2016

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO GUATEMALTECO

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en el punto séptimo inciso 7.2 del acta 5-2005 de la sesión celebrada el veintidós de febrero de 2005, actualizado y aprobado por Junta Directiva en el numeral 6.1 punto SEXTO del acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Asesor

DR. JOSÉ ALBERTO RAMÍREZ Crespín

Autor

LICDA. SILVIA MARISOL CRUZ BARCO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2016

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal II: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal III: Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal IV: P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal V: P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

JURADO EXAMINADOR QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN GENERAL DE TESIS SEGÚN
EL ACTA CORRESPONDIENTE

Presidente: MSc. José Rubén Ramírez Molina
Secretario: Dr. Edelberto Cifuentes Medina
Vocal I: Dr. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda

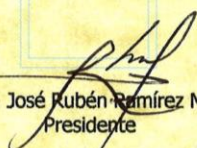



ACTA No. 22-2016

En la Sala de Reuniones del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **31 de agosto** de 2016, a las **15:00** horas para practicar el **EXAMEN GENERAL DE TESIS** de la Licenciada **Silvia Marisol Cruz Barco**, carné No. **100024144** estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Administración Financiera. El examen se realizó de acuerdo con el normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.-----

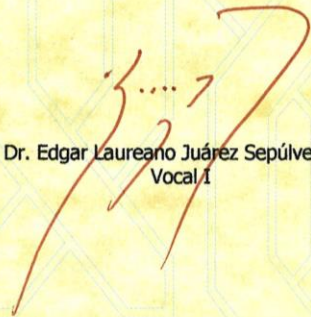
Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "**MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO GUATEMALTECO**", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **76** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 30 días hábiles siguientes.

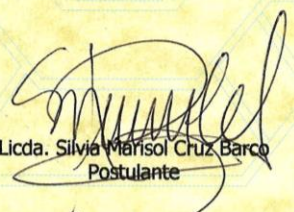
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los treinta y un días del mes de agosto del año dos mil dieciséis.


MSc. José Rubén Ramírez Molina
Presidente


Dr. Edilberto Cifuentes Medina
Secretario




Dr. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda
Vocal I


Licda. Silvia Marisol Cruz Barco
Postulante




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

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que la estudiante Silvia Marisol Cruz Barco, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 26 de septiembre de 2016.

(f) 
MSc. José Rubén Ramírez Molina
Presidente



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS


EDIFICIO S-8
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
GUATEMALA, VEINTISIETE DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECISÉIS.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.4., subinciso 5.4.2 del Acta 21-2016 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 18 de octubre de 2016, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 22-2016 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 31 de agosto de 2016 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera: "MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO GUATEMALTECO", que para su graduación profesional presentó la Licenciada **SILVIA MARISOL CRUZ BARCO**, autorizándose su impresión.

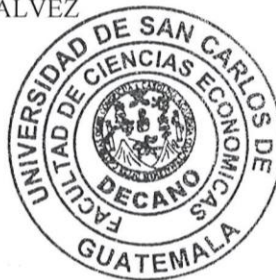
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


DR. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO EN FUNCIONES




LIC. CARLOS ALBERTO HERNÁNDEZ GÁLVEZ
DECANO EN FUNCIONES



ACTO QUE DEDICO

A DIOS: el ser poderoso, milagroso y amoroso, que me permite alcanzar la meta trazada hace algunos años.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS: en la que pasé muchos años, donde existen infinidad de recuerdos. Siempre tendrá un lugar especial en mi corazón.

A MI MADRECITA: esa mujer que me ha dado su amor incondicional, quien me ha cuidado y apoyado. Un motor muy importante en mi vida, a la que adoro.

A MI PADRE: el hombre que ha estado para mí siempre, el que me ha enseñado a ser luchadora y constante. Ha sido el hombro, para todo en mi vida.

A MI HERMANA CAROL: mi amiga y compañera, gracias por enseñarme a realizar cambios en mi vida.

A MI HERMANA CLAUDIA: gracias por las alegrías, que han sido muchas.

A MI SOBRINA ANDREA: esa niña a la que amo con todo mi corazón.

A MIS SOBRINOS CECI Y SEBASTIÁN: dos chicos que iluminan nuestra familia.

CON ESPECIAL AGRADECIMIENTO A: Licenciado Alejandro Cardona Madero, Ingeniero Edgar Guevara Recinos, Licenciado Otto Burgos Ruiz y Doctor José Ramírez Crespín.

CONTENIDO

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	ii
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1. Estructura del sistema financiero guatemalteco.....	1
1.2. Contabilidad de los bancos.....	2
1.3. Patrimonio de los bancos.....	3
1.4. Ponderación de los activos de bancos, según su riesgo.....	6
1.5. Fusiones de bancos en Guatemala	9
1.6. Fusiones de bancos en Estados Unidos.....	12
2. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Fusiones y adquisiciones.....	14
2.1.1. Clasificación	14
2.1.2. Factores que influyen en la fusión	15
2.2. Factores que influyen en la valoración.....	16
2.2.1. Factores que influyen en la valoración de bancos	17
2.3. Otro tipo de compras	18
2.4. Proceso de las fusiones y adquisiciones.....	19
2.4.1. Fase 1: fase de análisis	20
2.4.2. Fase 2: valoración	21
2.4.3. Fase 3: fase de negociación	22
2.5. Debida Diligencia.....	22
2.5.1. Lista de información requerida para la Debida Diligencia	24
2.5.2. Miembros de la Debida Diligencia.....	26
2.6. Métodos de valoración.....	27
2.6.1. Métodos basados en múltiplos	27
2.6.2. Métodos basados en el balance general.....	33
2.6.3. Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (cash flows)	34
3. METODOLOGÍA	59
3.1. Objetivos	59
3.1.1. Objetivo general	59
3.1.2. Objetivos específicos.....	59

3.2.	Justificación de la investigación	60
3.3.	Definición del problema	61
3.3.1.	Pregunta problema	61
3.3.2.	Delimitación del problema.....	61
3.4.	Hipótesis.....	63
3.4.1.	Variable dependiente.....	63
3.4.2.	Variabes independiente	63
3.5.	Métodos y técnicas.....	64
4.	DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA BANCARIO REGULADO GUATEMALTECO	65
5.	MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO GUATEMALTECO	83
5.1.	Datos generales de Banco de Capitales, S.A. (inversionista)	84
5.2.	Datos generales de Banco de Vida, S.A. (a ser adquirido)	85
5.3.	Factores influyentes en la valoración de Banco de Vida, S.A.	86
5.3.1.	Factores del sector bancario.....	87
5.3.2.	Factores de Banco de Vida, S.A. (internos)	88
5.3.3.	Factores del mercado y país (externos).....	89
5.4.	Fase 1: análisis.....	90
5.5.	Fase 2: valoración	90
5.5.1.	Modelo de la Debida Diligencia de Banco de Vida, S.A.	90
5.5.2.	Información financiera histórica de Banco de Vida, S.A.	97
5.5.3.	Información financiera proyectada de Banco de Vida, S.A.....	104
5.5.4.	Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en múltiplos	110
5.5.5.	Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en el balance general.....	113
5.5.6.	Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en el descuento de flujos de fondos	114
5.5.7.	Resultados obtenidos de cada uno de los métodos de valoración	122
5.6.	Fase 3: negociación.....	122
5.7.	Modelo de mayor beneficio para valoración de bancos	123
	CONCLUSIONES.....	125

RECOMENDACIONES.....	127
BIBLIOGRAFÍA.....	128
ANEXO 1 - BASE PARA PROYECCIONES FINANCIERAS DE BANCO DE VIDA, S.A.....	136
ÍNDICE DE FIGURAS.....	143
ÍNDICE DE CUADROS.....	144
ÍNDICE DE TABLAS.....	145
ÍNDICE DE ANEXOS.....	146

RESUMEN

El problema que se tiene en Guatemala, es que no existe un método establecido para valorar instituciones bancarias, por ello se plantea la pregunta: ¿Cuál es el mejor método de valoración, aplicable a los bancos guatemaltecos de capital privado, que genere un mayor beneficio financiero para los inversionistas?

Se realizó un estudio financiero a una institución bancaria nacional, con información obtenida de las publicaciones que realiza la Superintendencia de Bancos de Guatemala en su hoja web. Para efectos de presentación y análisis en este documento se utilizó el nombre ficticio Banco Vida, S.A., con cifras de los años 2011 a 2015 de los estados financieros, así como los índices financieros comparados con el sistema.

Se plantea una proyección financiera para Banco de Vida, S.A., del año 2016 a 2020, se utilizó un modelo de regresión lineal, con base en a información financiera de 2011 a 2015.

Basados en la información histórica y proyectada de Banco de Vida, S.A., se procedió a valorar al banco, por medio de tres métodos: 1) Basados en múltiplos, 2) Basados en el balance general y 3) Basados en el descuento de flujos de fondos, determinando un monto diferente en cada uno de los métodos.

Derivado de la investigación se concluye, en que se hace necesaria una propuesta de un modelo de mayor beneficio para valorar bancos, que haya considerado algunos factores importantes como el sector bancario y sus expectativas futuras, factores internos que ayuden o afecten las proyecciones realizadas y factores externos como riesgo soberano guatemalteco, inflación, producto interno bruto y su crecimiento esperado. Este modelo incluye al método basado en múltiplo precio/ganancia y al basado en descuento de flujos de fondos de fondos.

INTRODUCCIÓN

Según investigadores, las fusiones y adquisiciones datan desde hace varios años. Desde inicios del Siglo XXI hasta la fecha, se han efectuado 20 adquisiciones bancarias en Guatemala; durante el año 2015 se realizaron 2 operaciones importantes, ambas efectuadas por bancos extranjeros.

En el mercado globalizado la tendencia es absorber a empresas del mismo sector, muchas veces pequeñas, para fortalecer a una en específico y poder competir con empresas más grandes. Con ello se tienen herramientas para ser competitivos, estables y poco propensos a crisis financieras.

La valoración de bancos va más allá de considerar simplemente el valor histórico que muestran los estados financieros, es estudiar y estimar qué pasará en el futuro próximo, estableciendo posibles valores, que ayudarán a determinar cuánto pagar hoy, por el banco que se adquiere.

No tener un método de valoración de bancos ya establecido en Guatemala, es la causa de llevar a cabo la investigación. Con este trabajo, se podrán obtener herramientas para determinar el precio de venta de un banco. La Debida Diligencia es un proceso que forma parte de las fases de una fusión o adquisición, por lo que se presenta un modelo del banco que se valoró (nombre ficticio: Banco de Vida, S.A.)

Derivado del problema planteado, se establece la siguiente hipótesis: el método basado en el balance general, es el mejor para valorar bancos, debido a que genera mayor beneficio financiero a los inversionistas y pacta un valor de compra adecuado al mercado.

Con la finalidad de comprobar o rechazar la hipótesis se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1) Presentar un diagnóstico del sistema bancario regulado guatemalteco, 2) Determinar qué factores pueden influir en la valoración de bancos guatemaltecos, 3) Presentar un modelo de Debida Diligencia, aplicable en la valoración de bancos guatemaltecos, 4) Determinar cuál es el mejor método de valoración de bancos y 5) Proponer un modelo de mayor beneficio financiero para valoración de bancos guatemaltecos.

Basados en los objetivos se desarrollaron cinco capítulos.

En el Capítulo Uno, Antecedentes, se presenta la estructura bancaria guatemalteca e información de las fusiones y adquisiciones efectuadas en el país.

En el Capítulo Dos, Marco Teórico, se describen las teorías y enfoques, que son fundamento y base de la investigación.

El Capítulo Tres, Metodología, muestra las bases utilizadas en el proceso de la investigación realizada.

En el Capítulo Cuatro, se presenta un diagnóstico del sistema bancario guatemalteco, el cual es un marco de referencia muy importante, para conocer cómo se encuentra actualmente el sector.

En el Capítulo Cinco, se desarrolla la valoración de Banco de Vida, S. A., el cual contiene factores influyentes en la valoración, modelo de Debida Diligencia y un modelo de mayor beneficio para valoración de bancos.

Por último se exponen las conclusiones y recomendaciones que se consideraron pertinentes, esperando haber contribuido a preparar un marco de referencia para los interesados en el tema.

1. ANTECEDENTES

En Guatemala, las operaciones bancarias están normadas por varias leyes y reglamentos, principalmente, las emitidas en el año 2002 que incluyen las siguientes:

1. Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No. 16-2002)
2. Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002)
3. Ley de Supervisión Financiera (Decreto No. 18-2002)
4. Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No. 19-2002)

1.1. Estructura del sistema financiero guatemalteco

La estructura del sistema financiero regulado guatemalteco, está conformado de la siguiente forma:

1. Junta Monetaria: está a cargo de la regulación monetaria, cambiaria y crediticia, del país. Está integrada por 8 miembros, 5 de ellos son funcionarios del gobierno, 2 son representantes de las instituciones privadas y 1 de la Universidad de San Carlos de Guatemala (BANGUAT, s.f.)
2. Banco de Guatemala: se rige por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala y la Ley Monetaria. Depende de la Junta Monetaria. Se encarga de mantener los niveles de liquidez adecuados y propiciar el establecimiento de la política cambiaria y crediticia necesarios para el país (Ley Orgánica del Banco de Guatemala, 2002).
3. Superintendencia de Bancos: es un ente técnico, que vigila e inspecciona a todas las organizaciones financieras reguladas de Guatemala (Ley de Supervisión Financiera, 2002).
4. Bancos: son organizaciones que principalmente se dedican a la intermediación financiera, es decir, captación y colocación de efectivo y sus

equivalentes en el mercado nacional e internacional. Los bancos pueden ser públicos o privados (Ley de Bancos y Grupos Financieros, 2002).

1.2. Contabilidad de los bancos

En Guatemala, las operaciones contables bancarias son reguladas por el *Manual de Instrucciones Contables para entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos*, emitido mediante la Resolución No. 150-2006. El *Manual* clasifica a las cuentas contables como se detalla a continuación:

1. Clase, con 1 dígito
2. Grupo, Grupo de primer grado, con 3 dígitos
3. Subgrupo, Grupo de segundo grado, con 4 dígitos
4. Cuenta, Cuenta de primer grado, con 6 dígitos
5. Subcuenta, Divisionaria de primer grado, con 8 dígitos
6. Sub-subcuenta, Divisionaria de segundo grado, con 10 dígitos
7. Sub-sub-subcuenta, Divisionaria de tercer grado, con 12 dígitos
8. Sub-sub-sub-subcuenta, Divisionaria de cuarto grado, con 14 dígitos

Cada clase de cuentas, inicia con un número diferente, el cual se detalla a continuación:

1. Dígito 1, Activos
2. Dígito 2, Cuentas reguladoras de activo
3. Dígito 3, Pasivos
4. Dígito 4, Otras cuentas acreedoras
5. Dígito 5, Capital contable
6. Dígito 6, Productos
7. Dígito 7, Gastos
8. Dígito 8, Contingencias, compromisos y otras responsabilidades
9. Dígito 9, Cuentas de orden

El juego de estados financieros de los bancos está integrado por el balance general y estado de resultados, ambos condensados, estado de movimiento de capital contable y estado de flujo de efectivo.

La Superintendencia de Bancos de Guatemala publica periódicamente información de las entidades que están sujetas a la vigilancia e inspección de este ente, por lo que se hace referencia al Suplemento Mensual de mayo 2010, mayo 2015 y mayo 2016. Al cierre de mayo 2016 se registraron 18 bancos autorizados para operar en Guatemala, con un total de activos de Q270.1 millardos; referido al mismo mes pero del año 2015, los activos del sistema bancario guatemalteco ascendían a Q253.6 millardos, se evidencia un crecimiento interanual de 6.51%. La evolución del sistema bancario regulado es evidente, a mayo 2010 los activos ascendían a Q143.2 millardos, lo que muestra un incremento de 88.62% respecto al mismo mes del año 2016 (Superintendencia de Bancos de Guatemala - SIB, 2010; 2015 y 2016).

1.3. Patrimonio de los bancos

Para efectos de determinar la posición patrimonial de un banco (un indicador financiero), es necesario integrar el patrimonio computable como se establece en la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002.

En el *Cuadro 1* se presenta la forma de determinar el patrimonio computable, es la suma del capital primario y el complementario, menos las inversiones en acciones en otros bancos, financieras, aseguradoras, afianzadoras, almacenes generales de depósito, casas de bolsa y off shore.

Cuadro 1
Patrimonio computable de los bancos

+	Capital primario
+	Capital complementario
-	Inversiones en acciones de bancos nacionales y extranjeros, financieras, aseguradoras, afianzadoras, almacenes, casas de bolsa, off shore (se denominan frecuentemente como Inversiones Permanentes en la sección de Activo)
=	Patrimonio computable

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Bancos y Grupos Financieros

Ver los Cuadros 2 y 3, para integrar el capital primario y complementario.

Cuadro 2
Capital primario de los bancos

+	Capital pagado
+	Reserva legal
+	Reservas permanentes de utilidades retenidas (se denominan frecuentemente como Reservas de Capital)
+	Otras aportaciones permanentes de capital
+	Aportaciones del Estado
=	Capital primario

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Bancos y Grupos Financieros

Cuadro 3
Capital complementario de los bancos

+	Ganancias del ejercicio
+	Ganancias ejercicios anteriores
+	Superávit por revaluación (hasta por el 50% del capital primario)
+	Otras reservas de capital
-	Reservas específicas para activos de dudosa recuperación
+	Instrumentos de deuda convertible en acciones
+	Deuda subordinada contratada, > 5 años (hasta el 50% del capital primario) (se encuentran en la sección de Pasivo)
+	Bonos que combinen características de deuda y capital
=	Capital complementario

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Bancos y Grupos Financieros

La posición patrimonial es la sumatoria del patrimonio computable del banco, menos el patrimonio requerido del mismo, como se observa en el *Cuadro 4*.

Cuadro 4
Posición patrimonial de los bancos

+	Patrimonio computable
-	Patrimonio requerido
=	Posición patrimonial

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Bancos y Grupos Financieros

En el *Cuadro 5* se presenta la integración del patrimonio requerido. Es importante ponderar los activos y contingencias del banco, de acuerdo a su riesgo, esta ponderación se realiza con base en el *Reglamento para la Determinación del Monto Mínimo del Patrimonio Requerido para Exposición a los Riesgos, Aplicable a Bancos y Sociedades Financieras*, contenido en la Resolución No. JM-46-2004 de la Junta Monetaria.

Cuadro 5
Patrimonio requerido de los bancos

+	10% de los activos y contingencias ponderados de acuerdo a su riesgo
+	100% de los gastos diferidos por amortizar
=	Patrimonio requerido

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Bancos y Grupos Financieros

En la Resolución No. 66-2016, *Revisión y fijación para el año 2016, del monto mínimo de capital pagado inicial de los bancos y sucursales de bancos extranjeros que constituyan o se establezcan en el territorio nacional*, emitida por la Superintendencia de Bancos, el 21/01/2016 se acordó mantener durante el año 2016, los montos mínimos de capital pagado inicial para un banco, estipulados durante el año 2015 mediante la Resolución No. 54-2015 de la Superintendencia

de Bancos, los cuales ascienden a Q109 millones para bancos y sucursales y Q45 millones para bancos de vivienda.

1.4. Ponderación de los activos de bancos, según su riesgo

Los activos de un banco representan cierto riesgo de pérdida, por ello, todos se ponderan de acuerdo a porcentajes establecidos en el *Reglamento para la Determinación del Monto Mínimo del Patrimonio Requerido para Exposición a los Riesgos, Aplicable a Bancos y Sociedades Financieras*, contenido en la Resolución No. JM-46-2004 de la Junta Monetaria. El Reglamento separa los activos en categorías (ver Cuadros 6 a 11), para determinar el patrimonio requerido de un banco y posición patrimonial del banco.

Cuadro 6
Categoría I - 0%

Efectivo
Depósitos en Banguat
Inversiones en valores a cargo de Banguat
Cheques y giros recibidos bajo reserva de cobro, pendientes de acreditarse
Créditos con garantía de FHA
Inversiones en valores del Gobierno Central, para pagar impuestos
Inversiones en valores de bancos o gobiernos centrales extranjeros, con calificación de AAA a AA-
Inversiones en valores del Gobierno Central, cuando el país tenga calificación de AAA a AA-
Créditos otorgados a, o garantizados con multilaterales calificación de AAA a A-
Créditos y obligaciones garantizados con depósitos en efectivo en el mismo banco
Créditos aprobados, no formalizados y pendientes de desembolsar
85% de saldos no utilizados de las líneas de crédito, mediante tarjetas de crédito
Inversiones en acciones en bancos, financieras, aseguradoras, afianzadoras, almacenadoras

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuadro 7**Categoría II - 10%**

Inversiones en valores del Gobierno Central, cuando el país tenga calificación menor a AA- o no está calificada

Créditos y obligaciones garantizados con depósitos en efectivo o inversiones en otras entidades del grupo financiero
--

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuadro 8**Categoría III - 20%**

Depósitos, créditos u obligaciones, en otra entidad supervisada por la SIB
--

Depósitos, créditos u obligaciones, en banco del exterior, con calificación de AAA a A-

Inversiones en valores gobiernos centrales extranjeros, cuando el país de origen tenga calificación de A+ a A-
--

Otras contingencias liquidables hasta 1 año, anticipos de exportación y pre exportación

Cheques y giros a cargo de otros bancos

Créditos formalizados, pendientes de desembolsar
--

15% de saldos no utilizados de la líneas de crédito, mediante tarjetas de crédito

Créditos otorgados a, o garantizados con multilaterales, con calificación menor a A-
--

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuadro 9
Categoría IV - 50%

Créditos hipotecarios para vivienda
Inversiones en valores gobiernos centrales extranjeros, cuando el país de origen tenga calificación de BBB+ a BBB-
Créditos u obligaciones, con garantía del resto del sector público nacional
Depósitos, créditos u obligaciones, de banco del exterior, con calificación de BBB+ a BBB-
Créditos para empresas privadas, con garantía de Fideicomisos del gobierno central
Certificados de participación, emitidos por los Fideicomisos de Exclusión de activos

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuadro 10
Categoría V - 100%

Cualquier crédito otorgado al sector privado, no mencionado anteriormente
Inversiones en valores gobiernos centrales extranjeros, cuando el país de origen tenga calificación menor a BBB-
Depósitos, créditos u obligaciones, de banco del exterior, con calificación menor a BBB-
Créditos u obligaciones, con garantía del resto del sector público extranjero
Contingencias como fianzas, avales, cartas de crédito Stand By
Mobiliario, equipo y activos fijos

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuadro 11
No generador de divisas

40% adicional al porcentaje que le corresponda a su categoría

Fuente: Elaboración propia con información del Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido

Cuando el activo crediticio está registrado en moneda extranjera y la persona o entidad no genera divisas, dependiendo la Categoría que le corresponda, deberá

incrementarse un 40% para su ponderación. Por ejemplo a un crédito hipotecario para vivienda en dólares, le corresponde ponderación de 50%, si el deudor no genera dólares, se hace necesario incrementar la ponderación por un 40%, es decir, el crédito hipotecario para vivienda tendrá una ponderación total de 90%.

En este trabajo no se profundizará en el cálculo de la posición patrimonial, patrimonio requerido, ni patrimonio computable de un banco. Únicamente se describe, para conocer la normativa bancaria aplicable en Guatemala.

1.5. Fusiones de bancos en Guatemala

Las fusiones se refieren a la unión de dos o más compañías, para crear una nueva sociedad (fusión por consolidación) y las adquisiciones se enfocan en mantener una de las entidades vigente (conocida como fusión por absorción). Sea cualquiera de las dos opciones que se utilice, se debe buscar en este tipo de negociaciones crear valor a la entidad que lo promueve (Españeira, Sheldon y Asociados, 2008).

En Guatemala se han realizado varios procesos de fusión y adquisición. Durante el año 2013 se llevaron a cabo cuatro procesos. En el año 2015 se cerró una transacción de adquisición de los activos de un banco guatemalteco, por un banco extranjero, también otro banco foráneo, adquirió un porcentaje de acciones de otro banco guatemalteco. Esto marca una tendencia, los bancos grandes absorberán a los pequeños y medianos, para ser más competitivos a nivel regional y global, para abarcar mayor mercado.

Derivado que Guatemala no tiene un método estándar de valoración de bancos, al momento de realizar una fusión o adquisición, se hace necesario establecer un modelo de mayor beneficio para los inversionistas, es decir, pagar lo adecuado en la transacción.

A continuación se detallan los sucesos y cambios del sistema bancario guatemalteco desde el año 1999 hasta el año 2015:

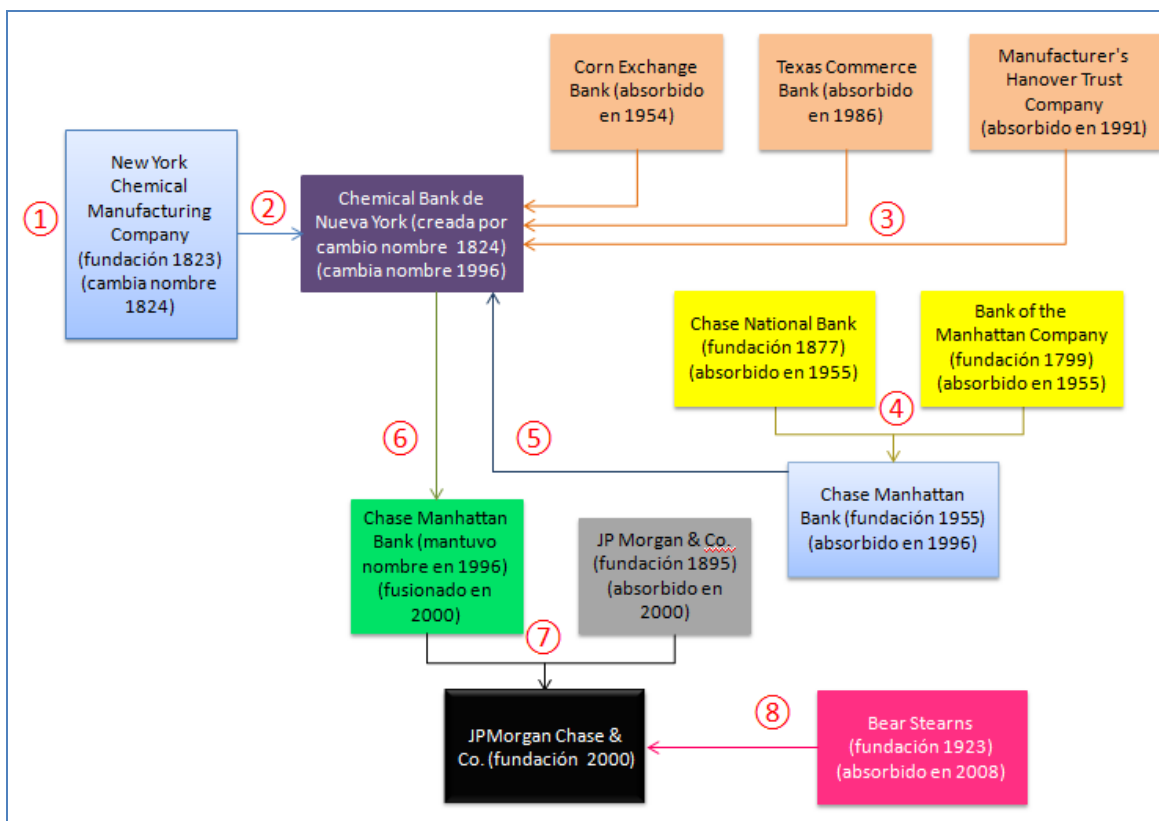
1. En 1999 Multibanco fue absorbido por Banco del Café (BANGUAT, 2004).
2. En el año 2000 Banco de la Construcción desaparece y es absorbido por Banco Reformador (BANGUAT, 2004).
3. Durante el año 2000 surge Banco Agromercantil, de la unión de Banco del Agro y Banco Mercantil (BANGUAT, 2004).
4. En el año 2001 se fusionaron el Banco Granai & Townson y Banco Continental, para formar Banco G&T Continental (BANGUAT, 2004).
5. Durante los años 2003 y 2004 el Crédito Hipotecario Nacional absorbe a Banco del Ejército y Banco de Nororiente (BANGUAT, 2004).
6. Lloyds TSB Bank PLC Sucursal Guatemala, vendió sus activos locales a Banco Cuscatlán de Guatemala durante el 2004 (BANGUAT, 2004).
7. Banco de Occidente fue absorbido por Banco Industrial en el año 2006 (BANGUAT, 2006). La compra fue realizada por unos USD 100 millones (equivalente a Q760 millones) (Mercados & Tendencias, 2007).
8. En el año 2007 Banco G&T Continental adquiere a Banex-Figsa (deGuate.com, 2007).
9. Durante el año 2007 Banco Industrial adquiere Banco del Quetzal (La Prensa, 2007).
10. Bancasol fue adquirido por Banco Promérica Guatemala durante el 2007. (BNamericas, 2007).
11. En 2007 Banco SCI fue absorbido por Banco Reformador (La Prensa, 2007).
12. Durante 2007 Banco Corporativo fue adquirido por Banco Agromercantil (La Prensa, 2007).
13. Banco de la República fue absorbido por Banco de los Trabajadores en 2008 (CentralAmericaData.com, 2008).
14. Durante el año 2008 Banco de Antigua fue comprado por Scotiabank de Canadá (CNN, 2008).

15. En el año 2008 Citigroup adquirió a Banco Uno y Banco Cuscatlán Guatemala (SIB, 2008).
16. En el año 2012, Banco Financiera Comercial Hondureña compró Banco Americano de Guatemala (Estrategia y Negocios, 2011).
17. Durante el año 2013 Grupo Ribadeneria (Ecuador), dueño de Almacenes Japón, adquiere Banco de Antigua. Anteriormente era parte de Scotiabank de Canadá (Siglo 21, 2013).
18. En el año 2013 Grupo Aval (Colombia) compra a Banco Reformador y Banco de América Central (BAC) (BNamericas, 2013). Grupo Aval (colombiano) pagó USD 411 millones (equivalente a Q3.2 millardos), para adquirir al Grupo Reformador de Guatemala que incluía su Off-Shore Transcom Bank Limited de Barbados, durante el año 2013, para luego consolidar en un solo grupo denominado BAC-Credomatic (Mercados & Tendencias, 2015).
19. Grupo Bancolombia (Colombia), adquirió el 40% de las acciones de Banco Agromercantil (BAM) en el año 2013 (El Colombiano, 2013). Grupo Bancolombia (colombiano) pagó USD 216 millones a Grupo Agromercantil para adquirir el 40% de sus acciones, las cuales incluían a Banco Agromercantil de Guatemala, S.A., Mercom Bank Ltd. y Seguros Agromercantil, S.A. (Mercados & Tendencias, 2015).
20. Durante el año 2015, el mismo Grupo Bancolombia, anunció un nuevo acuerdo con BAM, para la compra de un 20% adicional de sus acciones, lo cual fue procesado en diciembre 2015 (AméricaEconomía.com, 2015). Se estima que la transacción será por USD 151.5 millones (equivalente a Q1.2 millardos) (Mercados & Tendencias, 2016).
21. En septiembre 2015 Grupo Promérica anunció un acuerdo con Banco Citibank de Guatemala, S.A., donde ésta le venderá su banca de consumo (cartera de préstamos, tarjetas de crédito y cuentas de depósitos) y banca comercial (Estrategia y Negocios, 2015).

1.6. Fusiones de bancos en Estados Unidos

Las fusiones y adquisiciones son un tema nuevo para Guatemala, pero muy antiguo, con mucha trayectoria y constante movimiento en varios países como, Estados Unidos, Japón, España, Perú, Chile y México (Díaz Castellanos, s.f.). Prueba de ello es la creación del banco JP Morgan Chase & Co. el banco más grande por sus activos en Estados Unidos, tal como se muestra en la *Figura 1*, a continuación:

Figura 1
Creación del Banco JP Morgan Chase & Co.



Fuente: Elaboración propia con información de Fundación Wikimedia Inc.

Chemical Bank de Nueva York fue fundado en el año 1824, con casi 200 años de trayectoria, absorbió a varios bancos, la fusión realizada en el año 2000, permitió

consolidar la posición del nuevo banco creado, JP Morgan Chase & Co. convirtiéndose en un Grupo importante de Estados Unidos.

Otro ejemplo es Bank of America, el cual fue fundado durante 1874, en el año 1957 adquirió American Trust, en 2007 compró los activos de de ABN Amro y durante el año 2008 adquirió el banco Merrill Lynch (por USD 44 millardos); actualmente Bank of America ocupa la casilla No. 2 de los bancos estadounidenses, con mayores activos (Fundación Wikimedia, s.f.).

Por último se puede mencionar a Wells Fargo, un banco de Estados Unidos, que ocupa el 4º lugar de los bancos más grandes de dicho país, en función de sus activos; el banco fue fundado en 1852 y en el año 2008 adquirió a Wachovia (Fundación Wikimedia, s.f.).

2. MARCO TEÓRICO

La creación de valor se menciona constantemente, como una de las razones principales para las adquisiciones y fusiones; esto puede traducirse de muchas formas, como aumento de ingresos y reducción de costos para la compañía, beneficios fiscales, incremento de la producción o diversificación del riesgo.

Fernández (2001) indica que no deben confundirse dos palabras, valor y precio, este último se refiere al monto que pacta el comprador y vendedor para la adquisición de una compañía, por ejemplo, el comprador de una empresa de reconocida marca, no valorizará las instalaciones y maquinaria, por el contrario el vendedor sí le pondrá un valor a todos sus activos productivos.

2.1. Fusiones y adquisiciones

Bernal Torres y Sierra Arango (s.f.) sostienen que una fusión es cuando dos o más entidades se integran en una sola, constituyendo a una nueva o bien manteniendo una de las dos.

2.1.1. Clasificación

Espiñeira, Sheldon y Asociados (2008) clasifican las fusiones según su estructura accionaria o su estrategia (ver *Cuadro 12*).

Las corporaciones, buscan tener la mayoría de sus proveedores cerca de su compañía, esta no es la excepción con los bancos, debido a que existen empresas relacionadas, que les prestan servicios subcontratados u outsourcing.

Cuadro 12
Clasificación de las fusiones

Según estructura accionaria	Creación de una nueva empresa
	Por absorción
Según estrategia	Horizontal (misma industria)
	Vertical (proveedores o clientes)
	Conglomerado (otra rama económica)

Fuente: Elaboración propia con información de Espiñeira, Sheldon y Asociados,
Fusiones y Adquisiciones

2.1.2. Factores que influyen en la fusión

Espiñeira, Sheldon y Asociados (2008) mencionan algunos factores influyentes en una fusión, los cuales se mencionan a continuación:

1. Crear valor para los socios y aumentar la rentabilidad de la entidad
2. Mejorar la gestión de las compañías
3. Tener mayor participación en el mercado
4. Optimizar los recursos
5. Mejorar los canales de distribución

Las fusiones son una alternativa de crecimiento, debido a que si existe un acoplamiento adecuado entre ambas sociedades, la renta de las dos, se incrementará, ésta renta no sería la misma, si cada una estuviese trabajando por separado. El incremento de la renta se denomina Sinergia (Ketelhöhn y Marín, 2009). La creación de valor siempre va inmersa en el proceso de las fusiones, es una parte inminente de la negociación, debido a que se busca invertir para incrementar la riqueza del inversor, ya sea monetaria o estratégica.

Ketelhöhn y Marín (2009) mencionan ciertos factores de éxito en las fusiones, tales como una clara estrategia corporativa, determinación de un valor correcto, experiencias anteriores, planificación de la integración de ambas compañías y la

evaluación del desempeño financiero de la compañía que se estará comprando. Ambos autores aconsejan hacer el pago de la fusión con acciones de la nueva sociedad y no con efectivo, con ello se comprometerá a los ejecutivos a trabajar arduamente y propiciar el crecimiento integral de la compañía.

Finalmente Espiñeira, Sheldon y Asociados (2008) hacen énfasis que una fusión puede fracasar bajo las siguientes circunstancias:

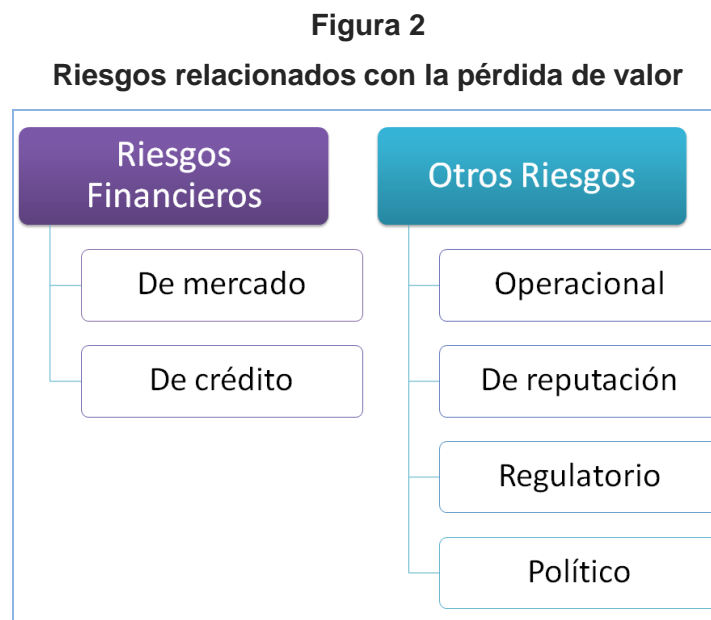
1. Haber pagado un precio mayor, por una compañía, cuando realmente era menor
2. Choque cultural entre ambas empresas
3. Falta de planificación
4. Resistencia del personal al cambio
5. Exceder las expectativas de las sinergias
6. Plantear escenarios demasiado optimistas para el mercado

2.2. Factores que influyen en la valoración

Fernández (2008) indica que el valor de las acciones depende de:

1. Los flujos futuros esperados
2. Rentabilidad de las acciones, lo cual incluye activos, margen sobre ventas e impuestos
3. Crecimiento de la empresa, lo que puede incluir adquisiciones, desinversiones, competencia en el sector, nuevos productos, desarrollo tecnológico
4. Tasa de interés libre de riesgo
5. Riesgo operativo, lo cual contiene el sector, país y legislación, control interno y riesgo de mercado
6. Riesgo financiero, que une el financiamiento, liquidez y crecimiento

Martínez (2012) indica que los riesgos financieros están relacionados con la pérdida de valor, estos riesgos contemplan el riesgo de mercado y riesgo de crédito. Existen otros riesgos implícitos, tales como operacional, de reputación, regulatorio y político (ver *Figura 2*).



Fuente: Elaboración propia con información de Martínez A.,
Definición y Cuantificación de los Riesgos Financieros

2.2.1. Factores que influyen en la valoración de bancos

En el *Cuadro 13* se integran los factores que pueden influir en el valor de un banco, se agrupan de la siguiente forma:

1. Factores del sector bancario
2. Factores del banco (internos)
3. Factores del mercado y país (externos)

Cuadro 13
Integración de los factores influyentes en la valoración de bancos

Factores del Sector	Crecimiento histórico del sector
	Expectativas para el sector
Factores de la empresa	Posición de la marca
	Análisis de las tendencias históricas
	Determinación de los flujos esperados
	Expectativas de crecimiento del banco
	Rendimiento esperado por los socios
	Márgenes
	Riesgo de crédito y de reputación
	Riesgo operativo y tecnológico
	Riesgo de liquidez
	Períodos a proyectar
	Estrategia corporativa
Factores del Mercado y País	Tasa libre de riesgos utilizada
	Riesgo país
	Riesgo político
	Riesgo cambiario
	Riesgo de tipo de interés
	Riesgo legal
	Riesgo fiscal
	Riesgo de mercado
Inflación (devaluación de la moneda)	

Fuente: Elaboración propia

2.3. Otro tipo de compras

Según Fernández y Bonet (s.f.) existen otras dos formas de adquisiciones una es Leveraged Buyout (LBO) y la otra Management Buyout (MBO). La primera hace referencia a una compra apalancada en un gran porcentaje con nueva deuda, proporcionada por terceros. La segunda, es una oferta realizada por los mismos directivos de la compañía, es decir pasarían de empleados a socios de la sociedad.

También existe la Oferta Pública de Adquisición (OPA), la cual consiste en un grupo de personas que ofrecen a todos los socios de una compañía, la compra de sus acciones. La negociación puede ser obligatoria, voluntaria, competitiva, amistosa u hostil (Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2009).

2.4. Proceso de las fusiones y adquisiciones

Es importante mencionar que al momento de iniciar un proceso de fusión o adquisición ambas compañías, tanto la compradora como la vendedora, deben suscribir y aceptar un acuerdo de confidencialidad (NDA por sus siglas en inglés non-disclosure agreement) para que la información proporcionada entre ambas, no sea compartida con terceras personas, o bien, para evitar comentarios de las negociaciones que se llevarán a cabo.

Como se muestra en la *Figura 3*, el proceso de las fusiones y adquisiciones incluye búsqueda y evaluación de toda la información disponible para minimizar cualquier tipo de riesgo; el mismo puede llevarse a cabo en tres fases, la primera corresponde al análisis y búsqueda de información, la segunda es la fase de la auditoría y de la transacción como tal y la tercera es la integración de las compañías; cada fase conlleva una parte estratégica y otra operacional (Gleich, Kierans y Hasselbach, 2010).

Figura 3
Fases típicas de las fusiones y adquisiciones

Estratégico	Fase I: Fase de análisis estratégico y búsqueda			Operacional
	Análisis de la compañía	Análisis del mercado y competencia	Meta estratégica y determinación del concepto	
	Fase II: Fase de Auditoría y Transacción			
	Fase de contacto e inicio de negociaciones	Valuación de la compañía y Debida Diligencia	Contrato de compra-venta, antimonopolio, auditoría, firma y cierre	
	Fase III: Fase de integración			
	Planeación de integración	Realización de la integración	Auditoría post-fusión y evaluación del éxito	

Fuente: Gleich, Kierans y Hasselbach, Value in Due Diligence

Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar (2008) indican que el proceso de las fusiones y adquisiciones conlleva tres fases complejas:

1. En la primera el análisis del acoplamiento estratégico de ambas compañías, creando una nueva estrategia
2. La segunda es la valoración de la empresa a comprar
3. Por último la tercera conlleva las negociaciones sobre el precio a pagar y financiamiento

En ambos libros se mencionan las fases del proceso de fusión, coinciden con incluir la planeación, Debida Diligencia, valoración y negociación.

2.4.1. Fase 1: fase de análisis

En la estrategia a largo plazo se incluyen: segmento, actividades, geografía y productos o servicios (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008). El segmento indica a quiénes está dirigida la actividad de la compañía y quiénes serán sus

posibles clientes. Las actividades incluyen todo el proceso interno de producción o venta. Se hace necesario determinar los puntos de venta geográficos, esto va muy relacionado con el mercado objetivo. Por último sin ser menos importante, se decidirán qué productos se venderán o servicios se prestarán.

Los autores Gleich, Kierans y Hasselbach (2010) mencionan que en esa fase es importante ponerle atención a las sinergias y cuantificarlas.

2.4.2. Fase 2: valoración

En la valoración de empresas, se toman en consideración factores cualitativos y cuantitativos, se combinan técnicas financieras con experiencias personales. Adicionalmente se debe establecer desde qué punto de vista se está valorando, del comprador o del vendedor, inversionista financiero o estratégico (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008). Un comprador querrá pagar un valor menor por la compra que realizará, en tanto un vendedor, querrá recibir más por su empresa; un inversionista financiero busca dónde invertir su dinero a determinado rendimiento, sin embargo un inversionista estratégico deseará tener el control de la nueva empresa y la creación de sinergias.

El proceso de Debida Diligencia es donde ambas partes (comprador y vendedor) tratan de investigar todo lo que puedan de la otra (Gleich, Kierans y Hasselbach, 2010). La empresa compradora al solicitar información de la empresa vendedora, tendrá que revisarla y estudiarla; esto es parte del proceso de la Debida Diligencia.

En la fase 2, las áreas más importantes de análisis son finanzas, impuestos y legal (Gleich, Kierans y Hasselbach, 2010).

La adquisición se puede financiar por medio de fondos propios, utilidades retenidas, préstamos, emisión de deuda, capital o bonos. Se aconseja hacer

varios escenarios, para evaluar la viabilidad e impacto financiero de cada uno de ellos.

2.4.3. Fase 3: fase de negociación

Cuando se llega al proceso de negociación, es porque hay interés por la compañía, luego de haberla evaluado y valuado.

“Es importante anticipar el precio (retiro) a partir del cual los números dejan de ser viables para el comprador y viceversa. Cuando esto ocurre es mejor retirarse” (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008, p. 57). Este es un tema medular, definitivamente la compañía compradora deberá realizar escenarios, con diferentes precios, al determinar el cual indica más pérdidas que ganancias, se debe descartar la compra.

En la fase de negociación y cierre, se pactan los precios de las acciones, número de acciones a comprar, medios de pago, miembros de la junta directiva y control; es muy importante mantener buena relación entre ambos equipos negociadores (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008).

2.5. Debida Diligencia

El proceso de Debida Diligencia (*Due Diligence* en inglés) es la investigación llevada a cabo por un comprador, para evaluar riesgos (fiscales, financieros, legales y otros), asociados con una específica adquisición. Toda la información que forma parte de la Debida Diligencia se denomina *Data Room*, generalmente es manejada en forma electrónica. (Martinius, 2005).

Los autores Gleich, Kierans y Hasselbach (2010) agrupan el proceso de la Debida Diligencia, en tres áreas, Comercial, Financiera y Otras Áreas, como se muestra en el *Cuadro 14*.

Cuadro 14
Puntos importantes de la Debida Diligencia

Área Comercial	Área Financiera	Otras Áreas
Mercado	Posición Financiera	Legal
Ventas	Ingresos	Impuestos
Producción	Pérdidas	Recursos Humanos
Tecnología	Presupuesto	Medio Ambiente
Logística	Plan de negocios (Business Plan)	

Fuente: Elaboración propia con información de Gleich, Kierans y Hasselbach, Value in Due Diligence

Para Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar (2008), el proceso de la Debida Diligencia incluye varios asuntos importantes los cuales se detallan a continuación:

1. Legales (gobierno corporativo, propiedad, registros y licencias, seguros, litigios, impuestos)
2. Tecnológicos
3. Operacionales
4. Composición de activos productivos
5. Sistemas de distribución
6. Mercadeo y ventas
7. Recursos humanos
8. Tesorería
9. Control interno y auditoría externa

Como se mencionó anteriormente, en la ejecución de la etapa de la Debida Diligencia, se conocerá a profundidad la administración, operación y resultados de la entidad a comprar.

Mediante el proceso de la Debida Diligencia, se pueden identificar y proveer señales de riesgos en el negocio, considerar la idoneidad de los métodos contables, la suficiencia de los sistemas y controles de la compañía.

2.5.1. Lista de información requerida para la Debida Diligencia

Se puede observar en el *Cuadro 15* y *16* una lista de información requerida para realizar el proceso de la Debida Diligencia, de una entidad financiera:

Cuadro 15
Lista de información requerida para la Debida Diligencia

Temas legales	Aspectos Corporativos	Escritura de constitución y sus modificaciones
		Libro de actas de Junta Directiva y asambleas de accionistas
		Registro de accionistas
		Registro de socios con más de 5% de acciones
		Acuerdo de venta de acciones
		Nombramiento de representante legal, debidamente inscrito
		Autorización para operar, emitida por el ente regulador
		Informe anual de operaciones
	Propiedad de activos	Escritura de compra de los inmuebles
		Último avalúo de los inmuebles
		Constancia de pago de IUSI
		Listado de bienes muebles e inmuebles
	Propiedad intelectual	Registro de la denominación
		Registro de la marca y lema publicitario
	Valores	Registro y autorización de la emisión de valores
		Valores en circulación
		Pagos de intereses sobre los valores
	Seguros	Pólizas vigentes de seguro
		Monto asegurado
		Fecha de vencimiento
		Monto de las prima y deducible
		Información de reclamos pendientes de cobro y/o pago
	Litigios	Información de casos pendientes de resolver
Documentación de soporte de los casos pendientes		
Impuestos	Declaraciones y constancias de pago de impuestos	
	Informes de auditorías fiscales	

Fuente: Elaboración propia con información de Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, Fusiones y Adquisiciones en la Práctica

Cuadro 16
Lista de información requerida para la Debida Diligencia

Contabilidad y Finanzas		Estados financieros auditados y contables
		Proyecciones financieras
Tecnología	Infraestructura	Inventario de hardware y software
		Detalle de soporte interno y externo
	Contratos	Licencias de software
		Desarrollo de software
Operaciones	Redes y tarjetas	Con Visa, MasterCard y red de cajeros automáticos
		Número y ubicación de cajeros automáticos
		Número de tarjetas de crédito y débito
	Cuentas y balances	Fórmulas y base de cálculo de comisiones
		Auxiliar de préstamos por cobrar (tasa, tipo, monto, saldo, garantía, plazo)
		Auxiliar de tarjetas de crédito (tasa, tipo, monto, saldo, garantía, plazo)
	Contingencias	Auxiliar de cuentas de ahorro, monetarios y plazos fijos (tasa, tipo, monto, saldo, plazo)
		Cartas de crédito comerciales y stand by
Auditoría interna		Cobranzas
		Políticas y procedimientos
Recursos humanos		Informes de auditorías internas
		Listado de empleados (salario, edad, puesto, antigüedad)
		Plan de seguros médicos
		Plan de opción de compra de acciones a empleados
		Plan de ahorros
		Cálculo de pasivo laboral
		Constancia de pago de cuotas patronales y laborales
		Planilla del seguro social
		Reglamento interno de trabajo
Tesorería		Inversiones temporales y permanentes
		Resumen de la posición de encaje final de los últimos años
		Listado auxiliar de depósitos y depósitos interbancarios
		Detalle de líneas de crédito con corresponsales
		Detalle de financiamientos disponibles
Administración de riesgos		Composición de la cartera de préstamos
		Listado por tipo de préstamo
		Préstamos a partes relacionadas
		Expedientes de los deudores mayores
		Manual de Créditos, Administración y Valuación de Créditos
		Créditos en cobro judicial
		Garantías de préstamos inscritas y no inscritas

Fuente: Elaboración propia con información de Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, Fusiones y Adquisiciones en la Práctica

En el *Cuadro 15 y 16* se muestra la lista de información requerida para la Debida Diligencia, es una guía para los expertos en cada tema, que forman parte del Comité de Ejecutivos encargados. Al momento de requerir mayor información será necesario solicitarla a la entidad que está siendo objeto de estudio. El proceso de la Debida Diligencia incluye al menos temas legales, contables, financieros, tecnológicos, operacionales, de auditoría, de recursos humanos, de tesorería y de la administración de los riesgos.

2.5.2. Miembros de la Debida Diligencia

Howson (2003) enfatiza que se necesita una serie de profesionales para llevar a cabo el proceso de la Debida Diligencia, las características de estos miembros son las siguientes:

1. Experiencia en el área
2. Habilidad para la investigación
3. Juicio para saber qué evaluar, qué no evaluar y dónde evaluar a profundidad
4. Rapidez para cumplir con las fechas estimadas
5. Objetividad al evaluar y no sesgar las opiniones
6. Confidencialidad al momento de manejar la información

Gole y Hilger (2009) mencionan que al menos el equipo de la Debida Diligencia estaría integrado por los siguientes miembros:

1. Coordinador del área financiera y contable
2. Contadores independientes
3. Coordinador del área de proyectos
4. Coordinador legal
5. Coordinador del área de recursos humanos

2.6. Métodos de valoración

Los señores Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar (2008), hacen énfasis en obtener un intervalo de precios aceptables, para la negociación, no un precio único.

Durante el proceso de valoración de empresas, es importante determinar la tendencia histórica financiera, que posteriormente incidirá en los modelos de valoración a utilizar (Samiento s.f.).

En este trabajo se analizarán los métodos de valoración de empresas, que se detallan a continuación:

1. Métodos basados en múltiplos
2. Métodos basados en el balance general
3. Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (cash flows)

2.6.1. Métodos basados en múltiplos

Son calculados con base en información de entidades que cotizan en la bolsa de valores, luego de obtener el resultado, se utilizan los múltiplos para ser aplicados a la entidad que es objeto de compra. Es necesario utilizar empresas del mismo sector, para que la comparación pueda ser lo más cercano a la realidad posible, en este caso, un banco.

Entre los métodos basados en múltiplos, se pueden mencionar los siguientes:

1. Relación Precio / Ganancias \rightarrow P/E
2. Múltiplo Valor de la empresa / EBITDA \rightarrow EV / EBITDA
3. Múltiplo Precio / Ventas o Price to Sales \rightarrow P/S
4. Precio mercado / Valor contable o Price to Book Value \rightarrow (P/BV)

Relación Precio / Ganancias → P/E

Las utilidades por acción (*EPS* por sus siglas en inglés *earnings per share*), constituyen el monto proporcional para cada acción en circulación, del total de utilidades generadas en la compañía (Gitman, 2007).

La relación precio / ganancia (*P/E* por sus siglas en inglés *price / earnings*) muestra una relación de lo que los inversionistas están dispuestos a pagar, por las ganancias de una compañía (Gitman, 2007). La relación P/E con incremento, expresa confianza y la relación P/E con reducción, muestra desconfianza.

Fórmula 1

$$\text{EPS} = \frac{\text{Ganancias disponibles para accionistas comunes}}{\text{\# de acciones comunes en circulación}}$$

Donde:

EPS = Utilidad por acción

Fórmula 2

$$\text{P/E} = \frac{\text{Precio de mercado de la acción común}}{\text{EPS}}$$

Donde:

P/E = Relación Precio / Utilidad por acción

EPS = Utilidad por acción

Ejemplo 1

Se tienen los siguientes datos:

1. Ganancias disponibles para los accionistas comunes (Utilidad neta menos Dividendos de acciones Preferentes) de Q 221,000.00
2. 76,262 acciones comunes en circulación

$$\text{EPS} = \frac{221,000}{76,262}$$

$$\text{EPS} = 2.90$$

Conclusión: se determinó que para esta compañía, el monto proporcional de utilidades, para cada acción común es de Q2.90

Continuando con el ejemplo, se tiene la siguiente información:

$$\text{EPS} = \text{Q } 2.90$$

$$\text{Precio de mercado de la acción} = \text{Q}32.25$$

$$\text{P/E} = \frac{32.25}{2.90}$$

$$\text{P/E} = 11.12$$

Conclusión: los inversionistas están dispuestos a pagar Q11.12 por cada Q1.00 de ganancias. Otra aseveración puede ser que las acciones se negocian 11.12 veces mayor que sus ganancias.

Múltiplo Valor de la empresa / EBITDA → EV / EBITDA

El Valor de la empresa (EV por sus siglas en inglés *Enterprise Value*) mide el valor de mercado del capital de una empresa, incluyendo deuda y patrimonio (autor desconocido, s.f.)

“Se dice que el ‘EBITDA’ es la mejor aproximación a la caja que genera un negocio” (Revello de Toro, 2014).

EBITDA son siglas en inglés (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) significa Utilidades antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones.

El múltiplo EV/EBITDA muestra los flujos que genera la compañía (autor desconocido, s.f.)

Fórmula 3

$EV = \text{Capitalización bursátil} + \text{Deuda financiera neta}$

Donde:

EV = Enterprise Value

Capitalización bursátil = Precio por acción * número de acciones en bolsa

Deuda financiera neta = Deuda LP + Deuda CP - Inversiones financ. temporales

Ejemplo 2

Una empresa que cotiza en bolsa 100 mil acciones y actualmente maneja los siguientes datos:

1. Precio de Q10.00 cada acción
2. Una deuda a largo plazo de Q 4 mil
3. Bonos emitidos por Q 1 mil
4. Deuda a corto plazo Q 5 mil
5. EBITDA de Q350 mil

Capitalización bursátil = $Q10 * 100,000 = Q1,000,000$

Deuda financiera neta = $Q 4,000 + Q 5,000 + Q 1,000 = Q 10,000$

$EV = 1,000,000 + 10,000$

$EV = 1,010,000$

$$EV / EBITDA = \frac{1,010,000}{350,000}$$

$EV / EBITDA = 2.89$

Conclusión: el valor de la compañía es 2.89 veces superior al valor de su EBITDA. Éste múltiplo puede ser utilizado para ser comparado con otras compañías relacionadas con el mismo sector que se está evaluando.

Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar (2008) resaltan que el método de múltiplo del EBITDA tiene algunas limitantes:

1. No se le otorga importancia al valor del dinero en el tiempo
2. No se toman en cuenta las posibles nuevas inversiones

Como se observa en el ejemplo anterior, se toman en cuenta las utilidades del ejercicio, sin embargo, se podrían proyectar estados financieros y determinar un EV/EBITDA proyectado.

Múltiplo Precio / Ventas → P/S

Conocido también como múltiplo Price to Sales. Con este múltiplo se compara el precio de las acciones, con las ventas de la compañía. El autor Fernández (2001) menciona que este método es muy utilizado en compañías del sector de telecomunicaciones, farmacia y autobuses.

Fórmula 4

$$P/S = \frac{\text{Precio de mercado de la acción común}}{\text{Ventas por acción}}$$

Donde:

$$P/S = \text{Razón Precio / Ventas}$$

Precio mercado / Valor contable → (P/BV)

Es llamado también Price to Book Value. Acá se relaciona el precio de las acciones en el mercado y el precio que muestran los libros contables. Este múltiplo es muy utilizado para valorar bancos (Fernández, 2001).

Con esta razón, se muestra cuánto pagan los inversionistas en el mercado, por cada quetzal del valor en libros de la compañía (Gitman, 2007).

Fórmula 5

$$P/BV = \frac{\text{Precio de mercado de la acción común}}{\text{Valor en libros de la acción común}}$$

Donde:

$P/BV = \text{Razón Precio} / \text{Valor Contable}$

2.6.2. Métodos basados en el balance general

Estos métodos se basan en una entidad estática, sin movimientos, no consideran la evolución futura que pueda tener la empresa, así como otros factores (Fernández, 2001).

Los métodos basados en el balance general son los siguientes:

1. Valor Contable, Valor en Libros o Patrimonio
2. Valor Contable Ajustado
3. Valor de Liquidación
4. Valor Substancial

Valor contable, valor en libros o patrimonio

Fernández (2001) indica que es el valor que se refleja en el balance general, específicamente en la sección de Patrimonio, el autor asegura que el valor contable nunca coincide con el valor de mercado.

El autor Dubón Ruíz (2014) enfatiza que el valor en libros corresponde a la suma de los pasivos y patrimonio, sin considerar las deudas por las operaciones del giro normal del negocio y acreedores.

Se observa que ambos escritores tienen puntos de vista diferentes, lo recomendable será evaluar ambas técnicas.

Valor contable ajustado

Este método permite utilizar de una mejor manera el valor contable, debido a que los rubros se ajustan a su valor de mercado (Fernández, 2001).

Valor de liquidación

Es el valor de una empresa en el caso de que se proceda a su liquidación, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas. Este valor se calcula deduciendo del patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de la liquidación). (Fernández, 2001, p. 27)

Es importante considerar bajo qué términos se llevaría a cabo la liquidación, debido que si la venta es de urgencia, seguramente el precio será menor.

Valor substancial

Fernández (2001) indica que se refiere al valor que tendría una compañía, si se constituyera en el presente; regularmente solo se toman en cuenta los rubros que son utilizados para llevar a cabo la actividad de la compañía.

2.6.3. Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (cash flows)

Este método se basa en las operaciones relacionadas con la generación de flujos de efectivo (dinero efectivamente recibido y entregado), tales como cobro de las ventas, pago de mano de obra, pago de gastos administrativos y ventas, el enfoque es muy parecido a un presupuesto de tesorería (Fernández, 2001).

Fernández (2001) menciona que los flujos pueden generarse por n cantidad de años, pero puede considerarse una perpetuidad, con una tasa de crecimiento

constante, a determinado período, dado que el valor actual de los flujos, será menor, cuanto más lejano sea el horizonte en el tiempo, adicionando que los negocios tienen a disminuir su ventaja competitiva con el pasar de los años.

Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar (2008) establecen cuatro pasos para establecer el valor de la empresa, por medio del método de flujos descontados, los cuales se indican a continuación:

1. Paso 1: estimar los flujos de fondos generados
2. Paso 2: calcular la tasa de descuento de los fondos que serán utilizados
3. Paso 3: estimar el valor terminal (perpetuidad)
4. Paso 4: calcular el valor presente de los flujos generados y valor terminal

Fernández (2001) asegura que existen los siguientes flujos de fondos:

1. Flujo de fondos libre
2. Flujo de fondos para los proveedores de deuda
3. Flujo de fondos disponible para los accionistas
4. Capital cash flow

“(…) los riesgos considerados en la tasa de descuento no deben incorporarse en los flujos del proyecto, y los riesgos incorporados en los flujos del proyecto no deben considerarse en la tasa de descuento, a fin de evitar un doble conteo de los riesgos” (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008, p. 45).

Paso 1: estimar los flujos de fondos generados

Flujo de fondos libre

También se denomina flujo de efectivo libre, free cash flow, flujo de caja libre, cash flow to the firm y unlevered cash flow.

(...) representa el monto del flujo de efectivo que está disponible para los inversionistas, los proveedores de deuda (acreedores) y capital (propietarios), después de que la empresa ha satisfecho todas sus necesidades operativas y pagado sus inversiones en activos fijos netos y activos corrientes netos. (Gitman, 2007, p. 101)

El flujo de fondos libre incluye amortizaciones y depreciaciones, porque no representan un pago, sino que un registro meramente contable; también incluye necesidades operativas de fondos (NOF) o capital de trabajo, es decir tesorería, clientes, inventarios y proveedores (Fernández, 2001).

Para empresas industriales o comerciales, los flujos de efectivo libres corresponden a los flujos disponibles para socios y acreedores, luego de haber descontado impuestos, inversiones de capital y necesidades de capital de trabajo (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008).

Para realizar la valoración de una entidad bancaria, los flujos utilizados son los dividendos disponibles para los socios, por lo que la tasa a la que se debería descontar los dividendos, sería el costo de las utilidades retenidas o capital interno. La razón del cambio de los flujos utilizados, es debido a que los gastos como depreciaciones y amortizaciones, no son gastos importantes para los bancos (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008).

A lo indicado por los señores Marín y Ketelhöhn, se agrega que el costo de los préstamos que son otorgados a los bancos (pasivos), es parte del estado de resultados, en el rubro de los costos.

En la actualidad, solo un mínimo porcentaje de las empresas trabaja con fondos propios, sin recurrir a deuda; la mayoría de compañías necesita de financiamiento.

Fórmula 6

- (+) Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT)
- (-) Impuestos sobre EBIT
- (=) Beneficio neto sin deuda
- (+) Amortizaciones y depreciaciones
- (-) Incremento en activos fijos (CAPEX)
- (-) Incremento en necesidades operativas de fondos o capital de trabajo
- (+) Valor contable de activos vendidos o retirados
- (-) Incremento en gastos amortizables
- (=) Flujo de fondos libre o free cash flow (FCF)

El free cash flow se debe descontar a la tasa del WACC (después de impuestos), la cual será analizada en las siguientes páginas.

Flujo de fondos para los proveedores de la deuda

También se denomina cash flow para deuda.

Existen diferentes tipos de deuda, tanto de préstamos como de bonos, siendo los que se pueden mencionar los siguientes:

1. Deuda Senior
2. Deuda Subordinada
3. Deuda Convertible

La deuda puede devengar tasa de interés fija o variable, con pago de cupón periódico o cupón cero, a un período de corto o largo plazo.

“(…) es la suma de los intereses que corresponde pagar por la deuda más las devoluciones de principal” (Fernández, 2001, p. 40).

El flujo de fondos para los proveedores de la deuda, debe descontarse a la tasa del costo de la deuda después de impuestos, la cual será explicada en las siguientes páginas.

Fórmula 7

- (+) Pago total de intereses de la deuda
- (+) Disminución de deuda (pago deuda)
- (-) Aumento de deuda (nueva deuda)
- (=) Cash flow para deuda (CF_d)

Flujo de fondos disponible para los accionistas

Al flujo de fondos disponible para los accionistas también se le denomina equity free cash flow, equity cash flow y levered cash flow.

(...) se calcula restando al flujo de fondos libre, los pagos de principal e intereses después de impuestos que se realizan en cada período a los poseedores de la deuda, y sumando las aportaciones de la nueva deuda. Es, en definitiva, el flujo de fondos que queda disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en NOF y de haber abonado las cargas financieras y devuelto el principal de la deuda que corresponda (en el caso de que exista deuda). (Fernández, 2001, p.44)

La tasa que será utilizada para descontar estos flujos, deberá ser el costo de las utilidades retenidas o capital interno (rendimiento requerido por los accionistas).

En los bancos como ya se indicó antes, no son montos muy importantes las depreciaciones y amortizaciones, el CAPEX no es un valor muy significativo, por no ser una compañía que necesite una inversión fuerte en activos fijos, el capital de trabajo proviene de depósitos de los clientes y préstamos de los bancos

corresponsales, siendo parte del giro normal del banco y parte de los pasivos más fuertes, el pago de intereses a los cuentahabientes es parte del costo financiero, por lo que el flujo de fondos disponible para los socios sería la ganancia neta del ejercicio. Es importante mencionar que la fuente de repago de las deudas del banco provienen de la recuperación del capital otorgado en préstamo, a los clientes del banco, lo cual es parte de la intermediación financiera que realizan los bancos.

Fórmula 8

- (+) Free cash flow
- (-) [Intereses pagados * (1 – T)]
- (-) Disminución de deuda (pago deuda)
- (+) Aumento de deuda (nueva deuda)
- (=) Flujo de fondos disponible para socios (CF_{ac})

Capital cash flow

“Es la suma del cash flow para los poseedores de la deuda más el cash flow para los accionistas” (Fernández, 2001, p. 44).

Fórmula 9

- (+) Flujo de fondos disponible para socios
- (+) Flujo de fondos para proveedores de deuda
- (=) Capital cash flow (CCF)

Para descontar el capital cash flow, se deberá utilizar la tasa del WACC, pero antes de impuestos.

Paso 2: calcular la tasa de descuento de los fondos que serán utilizados

“La tasa de descuento debe ser el costo del capital que se utilizará” (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008, p. 42).

Tasas de interés

La tasa de interés de cualquier título será mayor, al ser una inversión más riesgosa, o podrá ser menor, de existir poco riesgo sobre la misma (Besley y Brigham, 2009).

Fórmula 10

$$r = r_{LR} + PR$$

Donde:

r = Tasa de interés cotizada o nominal sobre cualquier título

r_{LR} = Tasa de rendimiento cotizada libre de riesgo

PR = Prima de riesgo

Tasa de rendimiento cotizada libre de riesgo $\rightarrow r_{LR}$

Besley y Brigham (2009) indican que la tasa de rendimiento cotizada libre de riesgo tiene dos componentes:

1. La tasa real libre de riesgo r^* , la cual no existe en ninguna clase de título, por lo que se utiliza como referencia, la tasa nominal de los certificados emitidos por el Tesoro de Estados Unidos, éstos son títulos libres de la mayoría de riesgos y se utilizan para aproximar la tasa libre de riesgo a largo plazo

2. Prima de inflación PI , que es un ajuste por la inflación promedio esperada, durante los años de vida del título.

En Guatemala se puede tomar la tasa de los Bonos del Tesoro negociados, la cual sería el equivalente a la tasa real libre de riesgo r^* .

Fórmula 11

$$r_{LR} = r^* + PI$$

Donde:

r_{LR} = Tasa de rendimiento cotizada libre de riesgo

r^* = Tasa real libre de riesgo

PI = Prima de inflación

Prima de riesgo $\rightarrow PR$

Besley y Brigham (2009) indican que la prima de riesgo está compuesta por tres componentes:

- Prima de riesgo por incumplimiento PRI
- Prima de liquidez PL
- Prima de riesgo por vencimiento PRV

Fórmula 12

$$PR = PRI + PL + PRV$$

Donde:

PR = Prima de riesgo

PRI = Prima de riesgo por incumplimiento

PL = Prima de liquidez o comerciabilidad

PRV = Prima de riesgo por vencimiento

Prima de riesgo por incumplimiento → PRI

Se refiere al riesgo que existe, partiendo de la premisa que un emisor de un título (prestatario) incumpla el pago del mismo (Besley y Brigham 2009).

Prima de liquidez o comerciabilidad → PL

“La liquidez por lo general se define como la capacidad de convertir un activo en efectivo de inmediato y recuperar “razonablemente” la cantidad que se invirtió al inicio” (Besley y Brigham, 2009, p. 189).

Si se estima que el título será fácilmente negociado en el mercado en efectivo, la prima de liquidez será baja, por el contrario, si el título será difícil de vender y convertirlo en efectivo, la prima será mayor.

Prima de riesgo por vencimiento → PRV

Los precios de los títulos a largo plazo, regularmente tienen una marcada disminución, debido a la incertidumbre del comportamiento del mercado de las tasas de interés en el futuro, por ello se adiciona la prima de riesgo por vencimiento (Besley y Brigham 2009).

Promedio ponderado del costo de capital → PPCC

Es común el uso de este término en inglés: *Weighted Average Cost of Capital – WACC*.

Besley y Brigham (2009) hacen referencia que el WACC, corresponde a la tasa mínima requerida, para las nuevas inversiones que realice la compañía.

El WACC está formado por los siguientes componentes:

1. Costo de la deuda
2. Costo de las acciones preferentes
3. Costo de las utilidades retenidas o capital interno
4. Costo de la nueva emisión de acciones comunes o capital externo

“Los costos de capital representan las tasas de rendimiento que la empresa paga a los inversionistas por usar diferentes formas de fondos de capital” (Besley y Brigham, 2009, p. 442).

(...) es el “número mágico” que se usa para decidir si una inversión corporativa propuesta aumentará o disminuirá el precio de las acciones de la empresa. Es evidente que sólo serían recomendables las inversiones que se espera aumenten el precio de las acciones ($VPN > 0$ dólares o $TIR >$ costo de capital). (Gitman, 2007, p. 403)

La empresa deberá tomar en cuenta el costo de su capital, para realizar inversiones que le reditúen una tasa mayor al WACC, con ello se incrementará el patrimonio de la empresa.

Los señores Besley y Brigham (2009) hacen énfasis en lo siguiente:

1. Únicamente debe incluirse la deuda a largo plazo en el WACC, la cual servirá para financiar activos a largo plazo
2. La deuda actual de la compañía y las utilidades retenidas de años anteriores, no son utilizadas para el WACC, debido a que las mismas, fueron utilizadas para financiar proyectos en el pasado
3. Las utilidades retenidas netas proyectadas (ya restando impuestos y pago de dividendos preferentes), de no estar comprometidas, serán el máximo a utilizar en la estructura del WACC, porque las mismas no son ilimitadas

Es importante mencionar que las aseveraciones de Besley y Brigham, aplican para compañías en general, no para sectores financieros.

El costo de capital se calcula en un momento específico en el tiempo. Refleja el costo futuro promedio esperado de los fondos a largo plazo. Aunque las empresas recaudan fondos en bloque, el costo de capital debe reflejar la interrelación de las actividades de financiamiento. (Gitman, 2007, p. 404)

Puede deducirse entonces, que cada nuevo proyecto tendrá su propio WACC, por esto no se utiliza la deuda y utilidades retenidas de años anteriores, porque en su oportunidad fueron utilizadas para financiar los activos de la compañía. Respecto a las utilidades retenidas futuras, puede ejemplificarse, si la compañía obtiene utilidades netas proyectadas, para el año 1 de Q 2 millones, entonces podrá incluirse hasta ese monto, en la integración del WACC.

Sarmiento (2002) indica que el WACC depende de dos componentes:

1. La situación del mercado financiero, dado que incidirá directamente en las tasas de interés que le ofrezcan a la compañía.
2. La decisión gerencial sobre la estructura de capital deseada para la compañía.

Es importante mencionar que el PPCC puede tener dos usos: uno para invertir en un nuevo activo a largo plazo, para lo cual se debe establecer cuál es la tasa de rendimiento de esa única operación y el otro para determinar el costo actual de todos los componentes de deuda de la compañía en global.

Fórmula 13 (Antes de impuestos)

$$PPCC_d = (W_d * r_d) + (W_{ps} * r_{ps}) + (W_s * r_s) + (W_e * r_e)$$

Donde:

PPCC_d = Promedio ponderado de costo de capital antes de impuestos

W_d = Porcentaje o proporción de la deuda

r_d = Costo de la deuda antes de impuestos

W_{ps} = Porcentaje o proporción de acciones preferentes

r_{ps} = Costo de las acciones preferentes

W_s = Porcentaje o proporción de capital contable

r_s = Tasa de rendimiento esperada por la acción (utilidades retenidas)

W_e = Porcentaje o proporción de nueva emisión de acciones comunes

r_e = Costo de la nueva emisión de acciones comunes

Fórmula 14 (Después de impuestos)

$$PPCC_{dT} = (W_d * r_{dT}) + (W_{ps} * r_{ps}) + (W_s * r_s) + (W_e * r_e)$$

Donde:

PPCC_{dT} = Promedio ponderado de costo de capital después de impuestos

W_d = Porcentaje o proporción de la deuda

r_{dT} = Costo de la deuda después de impuestos

W_{ps} = Porcentaje o proporción de acciones preferentes

r_{ps} = Costo de las acciones preferentes

W_s = Porcentaje o proporción de capital contable

r_s = Tasa de rendimiento esperada por la acción (utilidades retenidas)

W_e = Porcentaje o proporción de nueva emisión de acciones comunes

r_e = Costo de la nueva emisión de acciones comunes

Costo de la deuda

Como se mencionó anteriormente, para este cálculo no se utiliza la deuda actual de la compañía, únicamente la nueva; tampoco se utiliza la deuda a corto plazo, debido a que se supone que la deuda a largo plazo, servirá para financiar proyectos a largo plazo.

En este costo se debe incluir cualquier financiamiento externo, tal como préstamos bancarios y emisión de bonos, mismos que servirán para fondar los nuevos activos de la empresa.

Existen dos tipos de costo de la deuda que se pueden estimar:

1. Costo de la deuda antes de impuestos
2. Costo de la deuda después de impuestos

Costo de la deuda antes de impuestos $\rightarrow r_d$

En el caso de un préstamo, corresponde al valor nominal que cobrará la entidad financiera, por prestar los fondos a la compañía.

Gitman (2007), indica que cuando se valúan bonos, para obtener el costo de la deuda antes de impuestos se puede utilizar cualquiera de las siguientes técnicas:

1. La tasa de interés de cupón del bono, si es que se vende a la par

2. El rendimiento al vencimiento (*Yield to Maturity – YTM*) de un bono cotizado en el mercado, con características parecidas, puede utilizarse como referencia
3. Una aproximación del costo de un bono a su vencimiento
4. La Tasa Interna de Retorno (TIR) de los flujos de efectivo del bono.

Técnica 1: aproximación del costo de un bono a su vencimiento

Desde el punto de vista del emisor, la variable N_d , indicada en la *Fórmula 15*, será el valor a la par menos costos de flotación (por la emisión) y menos descuentos, en caso de existir; o bien se refiere al valor de mercado del bono menos costos de flotación. Este dato es importante, debido a que en el WACC se determina el costo de la deuda para el emisor.

Fórmula 15 (Antes de impuestos)

$$r_d = \frac{I + \frac{\text{Valor a la par del bono} - N_d}{n}}{\frac{N_d + \text{Valor a la par del bono}}{2}}$$

Donde:

r_d = Costo para el emisor, de un bono al vencimiento

I = Interés que se paga al tenedor del bono (valor a la par por tasa nominal)

N_d = Beneficios netos obtenidos por los bonos (valor de mercado menos costos de flotación)

n = número de años al vencimiento del bono

Técnica 2: tasa Interna de Retorno (TIR) de los flujos de efectivo del bono

Se calcula por medio de los flujos de efectivo del bono de la siguiente forma:

1. Los beneficios netos obtenidos por la venta del bono, son el ingreso en el año 0
2. A partir del año 1 los pagos de intereses son los egresos, hasta que su vencimiento
3. En año del vencimiento del bono la devolución del valor del bono a la par, es un egreso
4. Se determina por medio de Excel, la tasa a la cual el Valor Presente Neto de los flujos sea 0, la tasa determinada será la TIR
5. La TIR determinada será el costo para el emisor del bono, con esta TIR el emisor se asegura que no perderá, al momento de pagarle los intereses nominales al tenedor del bono

***Costo de la deuda después de impuestos* → r_{dT}**

Besley y Brigham (2009) comentan que corresponde a la tasa de interés que cobran terceros menos los beneficios fiscales, dado que se depende de los flujos de efectivo después de impuestos, para maximizar el valor de las acciones de la compañía.

Del Impuesto sobre la Renta pueden deducirse los gastos financieros, por ello para el cálculo del costo de la deuda, se resta la tasa impositiva de impuestos.

Fórmula 16 (Después de impuestos)

$$r_{dT} = r_d (1 - T)$$

Donde:

r_{dT} = Costo de la deuda después de impuestos

r_d = Tasa de interés sobre la deuda

T = Tasa fiscal marginal

Costo de las acciones preferentes → r_{ps}

Mencionan Besley y Brigham (2009) que las acciones preferentes no tienen un vencimiento determinado, también indican que devengan un dividendo constante, por lo que el mismo se convierte en una perpetuidad.

Por la emisión de acciones preferentes puede incurrirse en costos de flotación, es decir, gastos de papelería, pago de comisiones y demás implícitos en la transacción.

“Como los dividendos de las acciones preferentes se pagan de los flujos de efectivo después de impuestos de la empresa, no es necesario un ajuste fiscal” (Gitman, 2007, p. 404).

El inversor al invertir su dinero, necesariamente esperará un rendimiento, ya sea porque lo invierta en una u otra empresa, banco, financiera, etc.

Fórmula 17

$$r_{ps} = \frac{D_{ps}}{P_0 (1 - F)}$$

Donde:

r_{ps} = Costo de las acciones preferentes

D_{ps} = Dividendo preferente (es una perpetuidad)

P_0 = Precio de mercado de la acción

F = Costos de flotación (es un valor porcentual)

Costo de las utilidades retenidas o capital interno (rendimiento requerido sobre las acciones comunes) → r_s

Besley y Brigham (2009) hacen mención que corresponde a la tasa de rendimiento que los socios requieren, por el capital que obtiene la compañía, al retener las utilidades acumuladas (utilidades del ejercicio).

Si la compañía hubiese decretado y pagado los dividendos correspondientes a las utilidades del ejercicio, los socios podrían haber decidido dónde invertir y recibir un rendimiento por su inversión; pero también pueden decidir no recibir dividendos y reinvertir las utilidades en la misma compañía, por lo que ésta debe pagarle un rendimiento a los socios, por medio de los dividendos futuros.

Besley y Brigham (2009) han establecido que existen 3 técnicas para medir el costo de las utilidades retenidas o capital interno:

1. Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital (CAPM) (tasa requerida)
2. Modelo de valoración de crecimiento constante (Gordon) (tasa esperada)
3. Rendimiento de bonos más prima de riesgo

***Técnica 1: Modelo de fijación de precios de activos de capital (CAPM)
(Tasa de rendimiento requerida)***

En su libro, Besley y Brigham (2009), mencionan que un título (bono o acción) está expuesto a dos tipos de riesgo:

1. Riesgo no sistemático: denominado riesgo específico de una empresa, ligado a eventos que afectan directamente a la compañía, tales como demandas, huelgas, etc. Este riesgo puede ser diversificable y manejado por la misma compañía

2. Riesgo sistemático: denominado riesgo de mercado, es el que está ligado a factores económicos o de mercado que afectan a la compañía, sin poder tener control directo sobre ellos. Este riesgo no se puede eliminar por diversificación de portafolio.

“El coeficiente beta mide la volatilidad de una acción en relación con una acción promedio (o el mercado)” (Besley y Brigham, 2009, p. 319).

Un coeficiente beta de 1, indica que el precio de la acción cambia de valor en función exacta al mercado en general; si se obtiene un resultado mayor a 1, muestra que el precio de la acción es más volátil, por consiguiente existe más riesgo; por último si se el coeficiente es menor a 1, revela que el precio de la acción cambia menos que el mercado y será menos riesgosa (Besley y Brigham, 2009; Navarro, 2003).

Besley y Brigham (2009) afirman que pueden existir coeficientes beta negativos, esto muestra que el precio de la acción, será modificado inversamente proporcional a como se desempeña el mercado.

Es un índice del grado de movimiento del rendimiento de un activo en respuesta a un cambio en el rendimiento de mercado. Los rendimientos históricos de un activo se usan para calcular el coeficiente beta del activo. El rendimiento de mercado es el rendimiento sobre la cartera de mercado de todos los valores que se cotizan en la Bolsa. El Índice Compuesto de Standard & Poor's de 500 Acciones o algún índice de acciones similar se usa comúnmente como el rendimiento de mercado. (Gitman, 2007, p. 212)

Se entiende entonces, que el coeficiente beta determina cómo afecta el riesgo de mercado (sistemático), a una acción en específico.

Es común utilizar el término Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital, en inglés *Capital Assets Pricing Model (CAPM)*.

“El modelo de precios de activos de capital (CAPM) relaciona el riesgo no diversificable y el rendimiento de todos los activos” (Gitman, 2007, p. 212).

“El CAPM muestra cómo se usa el riesgo relevante de una inversión medido por su coeficiente beta para determinar la tasa de rendimiento adecuada de una inversión” (Besley y Brigham, 2009, p. 323).

En su libro los señores Horne y Wachowicz Junior (2002), indican que al existir un equilibrio en el mercado en general, también se tendrá un equilibrio en el rendimiento esperado, acorde al riesgo sistemático (riesgo que no se puede controlar y diversificar, dado que depende de terceros). Determinan que a mayor riesgo, mayor rendimiento se demandará. La relación entre el rendimiento esperado y el riesgo sistemático se denomina CAPM.

Dadas las explicaciones de los autores, se deduce que el CAPM mide qué rendimiento le corresponde a una acción, en función de su riesgo (su beta).

Besley y Brigham (2009) indican que el modelo CAPM se desarrolló bajo ciertas premisas, las principales se detallan a continuación:

1. Todos los inversionistas manejan la misma información, una sola que sirve para evaluar el mercado
2. Las proyecciones se basan en datos históricos, por lo que el resultado final podría diferir con lo realmente esperado
3. El verdadero riesgo de inversión no está medido por el beta
4. En algunas ocasiones el beta y el rendimiento de mercado, son difíciles de encontrar

Fórmula 18

$$r_s = r_{LR} + (r_M - r_{LR}) \beta_s$$

Donde:

r_s = Tasa de rendimiento requerida de la acción

r_{LR} = Tasa de rendimiento cotizada libre de riesgo

r_M = Tasa de rendimiento de mercado o de la cartera de activos del mercado

β_s = Coeficiente Beta de la acción

***Técnica 2: Modelo de valoración de crecimiento constante (Gordon)
(Tasa de rendimiento esperada)***

En su libro Besley y Brigham (2009) hacen mención que el precio de una acción y su tasa de rendimiento esperada, dependen de los dividendos que se esperan recibir.

Por la forma de crecimiento de los dividendos, las acciones se pueden valorar de 3 formas:

1. Crecimiento cero: no existe crecimiento, por lo que los dividendos pagados serán igual siempre
2. Con crecimiento constante o normal
3. Con crecimiento no constante: varía cada vez y no muestra una tendencia específica

“El método para la valoración de dividendos más difundido, el modelo de crecimiento constante, asume que los dividendos crecerán a una tasa constante, pero a una tasa menor que el retorno requerido (...)” (Gitman, 2007, p. 292). El modelo se denomina *Modelo de Gordon*.

Si las utilidades de la empresa, no reeditúan dividendos (si la empresa conserva alguna fracción de sus utilidades), el importe monetario de la inversión en que se basa cada acción aumentará con el tiempo, lo cual debe generar crecimiento en las utilidades y dividendos futuros. (Besley y Brigham, 2009, p. 272-273)

El resultado del modelo Gordon indica, cuál es el rendimiento mínimo que espera obtener la compañía, para justificar la retención de las utilidades y el no pago de dividendos (Besley y Brigham, 2009).

Fórmula 19 (con crecimiento constante o normal)

$$\hat{r}_s = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Donde:

\hat{r}_s = Tasa de rendimiento esperada de la acción

D_1 = Dividendo esperado al final del año 1

g = Tasa de crecimiento esperada de los dividendos, pagados por la compañía

P_0 = Precio de mercado de la acción

Técnica 3: rendimiento de bonos más prima de riesgo

Besley y Brigham (2009) consideran que éste método es subjetivo, porque a la tasa que pagan por la deuda a largo plazo, únicamente se le suma una prima por riesgo, la cual oscila entre 3% y 5%.

Fórmula 20

r_s = Tasa de rendimiento de la deuda + PR

Donde:

r_s = Tasa de rendimiento de la deuda emitida a largo plazo

PR = Prima de riesgo

Dado que los tres métodos descritos anteriormente están basados en premisas diferentes, se recomienda utilizar el promedio de todos, como resultado final (Besley y Brigham, 2009).

Costo de la nueva emisión de acciones comunes o capital externo $\rightarrow r_e$

El costo de la emisión de acciones comunes, es más alto que el de retención de utilidades, debido a que se incurre en costos de flotación y se reducen los fondos netos recibidos por la compañía; los costos de flotación son gastos asociados con la emisión de nuevos valores (deuda o acciones) (Besley y Brigham, 2009).

Fórmula 21

$$r_e = \frac{D_1}{P_0 (1 - F)} + g$$

Donde:

r_e = Costo de las acciones comunes

D_1 = Dividendo esperado al final del año 1

g = Tasa de crecimiento esperada de los dividendos, pagados por la compañía

P_0 = Precio de mercado de la acción

F = Costos de flotación en porcentaje

Paso 3: estimar el valor terminal (perpetuidad)

Valor terminal

(...) los pronósticos solo pueden efectuarse hasta por cierto número de años. Al final del horizonte del pronóstico la empresa “objetivo” tendrá un valor, denominado valor terminal, que deberá ser equivalente a los flujos de efectivo que la entidad genere más allá del último año del período de pronóstico. Su monto corresponderá al valor presente de la anualidad permanente que corresponderá a los flujos de efectivo que comiencen un año después del período pronosticado. (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008, p. 41)

Es decir, que para establecer el valor terminal, se utiliza el último flujo de fondos proyectados, se aplica la tasa de crecimiento constante o cero (en caso de no haber crecimiento) y por último se deberá determinar el valor presente de la perpetuidad, utilizando como número de años, el último del cual se obtuvo el flujo de fondos proyectado.

La tasa a utilizar para descontar el valor terminal, será la que se utilice para descontar los otros flujos de fondos, según sea el caso que se esté analizando. Por ejemplo si se están evaluando los flujos libres para los accionistas, la tasa para descontarlos será la tasa de costo de las utilidades retenidas o capital interno, por lo que la tasa para descontar el valor terminal, será la misma.

Fórmula 22 (Con crecimiento perpetuo)

$$VT_{n \rightarrow \infty} = \frac{FC_n * (1 + g)}{k - g}$$

Donde:

$VT_{n \rightarrow \infty}$ = Valor terminal en el año n , con una tasa de crecimiento constante

FC_n = Último flujo de fondos proyectado, en el año n

g = Tasa de crecimiento esperada de los flujos de la compañía

k = Tasa de descuento que se esté utilizando

Fórmula 23 (Sin crecimiento perpetuo)

$$VT_{n \rightarrow \infty} = \frac{\text{EBIT} - \text{Impuestos}}{k}$$

Donde:

$VT_{n \rightarrow \infty}$ = Valor terminal en el año n , sin tasa de crecimiento constante

EBIT = Utilidad antes de intereses e impuestos

k = Tasa de descuento que se esté utilizando

La Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección – ACCID (2009) asegura que si se considera un crecimiento perpetuo y se utiliza la perpetuidad, se está suponiendo que la entidad que se comprará, tendrá un crecimiento constante y que el nuevo capital que se invierta en ella, generará una rentabilidad superior a su coste.

Paso 4: calcular el valor presente de los flujos y valor terminal

Consiste en descontar los flujos de fondos (de todos los años proyectados y del valor terminal) al año cero. Los flujos descontados representan el valor de la empresa. (Marín Ximénez y Ketelhöhn Escobar, 2008).

Fórmula 24

$$V_e = \frac{FC_1}{(1+k)^1} + \frac{FC_2}{(1+k)^2} + \frac{FC_3}{(1+k)^3} + \frac{FC_4}{(1+k)^4} + \frac{FC_5}{(1+k)^5} + \frac{VT_n}{(1+k)^n}$$

Donde:

V_e = Valor de la empresa

FC = Flujo de fondos proyectado para cada año

k = Tasa de descuento que se esté utilizando

VTn = Valor terminal en el año n

3. METODOLOGÍA

El tema de las fusiones y adquisiciones de bancos, ha sido fuerte en las últimas décadas en Guatemala, del año 1999 al 2015 se registraron 20 movimientos, entre fusiones y adquisiciones; sin embargo se desconoce cuál es el mejor método de valoración para bancos guatemaltecos, debido a que no está establecido ningún modelo.

3.1. Objetivos

A continuación se presentan el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo de investigación.

3.1.1. Objetivo general

Analizar los métodos de valoración de bancos y determinar cuál es el mejor, para el sector bancario guatemalteco.

3.1.2. Objetivos específicos

- 1) Presentar un diagnóstico del sistema bancario regulado guatemalteco
- 2) Determinar qué factores pueden influir en la valoración de bancos guatemaltecos
- 3) Presentar un modelo de Debida Diligencia, aplicable en la valoración de bancos guatemaltecos
- 4) Determinar cuál es el mejor método de valoración de bancos
- 5) Proponer un modelo de mayor beneficio financiero para valoración de bancos guatemaltecos

3.2. Justificación de la investigación

En el mercado globalizado la tendencia es absorber a empresas del mismo sector, muchas veces pequeñas, para fortalecer a una sola y poder competir con empresas más grandes. Con bancos fuertes en este caso de la investigación (tanto en activos como en utilidades), se tendrán mayores herramientas para ser poderosos ante el mundo exterior y ser competitivos, estables y poco propensos a crisis financieras.

En Guatemala se han realizado varias fusiones y adquisiciones de bancos, algunos con larga trayectoria han desaparecido. La tendencia del mercado demanda pocos bancos, grandes, competitivos y centralización de servicios.

Se presenta un diagnóstico del sistema bancario guatemalteco regulado, para tener un punto de comparación del banco que se valoró (Banco de Vida, S.A.)

La valoración de bancos va más allá de tomar simplemente los estados financieros y tomar el valor histórico que en ellos se muestra, es estudiar y estimar qué pasará en el futuro próximo, estableciendo valores posibles que ayudarán a determinar cuánto pagar hoy, por el banco que se adquiere.

La investigación de los métodos de valoración de bancos, da a conocer qué procedimientos y formas existen para establecer el valor de venta de un banco.

No tener un método de valoración de bancos ya establecido en Guatemala, es la causa de llevar a cabo la investigación. Con este trabajo, se podrán obtener herramientas para determinar el precio de venta de un banco. La Debida Diligencia es un proceso que forma parte de las fases de una fusión o adquisición, por lo que se presenta un modelo del banco que se valoró (Banco de Vida, S.A.)

3.3. Definición del problema

En Guatemala no existe un método establecido para valorar instituciones bancarias, por ello se hace necesario determinar cuál es el mejor método aplicable.

Cada método tiene sus particularidades y especificaciones, cada uno arroja un resultado diferente, por lo cual se propone un modelo de mayor beneficio financiero, para valorar bancos guatemaltecos.

3.3.1. Pregunta problema

¿Cuál es el mejor método de valoración, aplicable a los bancos guatemaltecos de capital privado, que genere mayor beneficio financiero para los inversionistas?

Temas y Subtemas en forma interrogativa

1. ¿Cuál es la situación actual del sistema bancario regulado guatemalteco?
2. ¿Qué factores pueden influir en la valoración de bancos guatemaltecos?
3. ¿Cuál es el mejor modelo de Debida Diligencia, aplicable en la valoración de bancos guatemaltecos?
4. ¿Cuál es el mejor método de valoración de bancos guatemaltecos?
5. ¿Cuál es el modelo de mayor beneficio financiero para valoración de bancos guatemaltecos?

3.3.2. Delimitación del problema

Enfoque

La investigación se realizó desde el enfoque financiero.

Unidad de análisis

En Guatemala están registrados 18 bancos regulados por la Superintendencia de Bancos, de los cuales 1 tiene capital estatal, 2 poseen capital mixto y 15 poseen capital privado.

Para la investigación se utilizaron dos bancos con capital privado, del sistema financiero regulado de Guatemala. Por fines didácticos se cambiaron sus nombres a Banco de Vida, S.A. (a ser comprado) y Banco de Capitales, S.A. (inversionista).

Banco de Vida, S.A., fue abierto al público el 12 de julio de 1976, su actividad principal es la intermediación financiera, por medio de la captación de fondos de depositantes y líneas nacionales e internacionales y la colocación de financiamientos a Corporaciones y personas individuales. A diciembre 2015 registró activos por Q6 millardos y utilidades por Q94 millones. Tiene presencia de 2% en el mercado guatemalteco. Actualmente ocupa la casilla No. 5, de los bancos guatemaltecos con capital privado. A mayo 2016 reflejaba una planilla de 704 empleados.

Banco de Capitales, S. A., fue abierto al público el 17 de junio de 1968, su actividad principal es la intermediación financiera, por medio de la captación de fondos de depositantes y líneas nacionales e internacionales y la colocación de financiamientos a Corporaciones, Pequeñas y Medianas Empresas, así como personas individuales. A diciembre 2015 registró activos por Q76 millardos y utilidades por Q1 millardo. Tiene presencia de 14% en el mercado guatemalteco. Actualmente ocupa la casilla No. 1, de los bancos guatemaltecos con capital privado. A mayo 2016 reflejaba una planilla de 6,508 empleados.

Período histórico

En el diagnóstico se encuentra información de todo el sistema bancario regulado de Guatemala, con cifras actualizadas al cierre de mayo 2016, excepto los Estados de Resultados que contienen información acumulada al cierre de diciembre 2015, para ser objeto de una mejor comparación.

En el análisis del caso de estudio, contenido en el Capítulo 5, se utilizó el rango de los años 2011 a 2015 para su evaluación.

Ámbito geográfico

La investigación se llevó a cabo en el Departamento de Guatemala.

3.4. Hipótesis

El método basado en el balance general, es el mejor para valorar bancos, debido a que genera mayor beneficio financiero a los inversionistas y pacta un valor de compra adecuado al mercado.

3.4.1. Variable dependiente

Método basado en el balance general.

3.4.2. Variables independiente

1. Mejor método
2. Mayor beneficio financiero a los inversionistas
3. Valor pactado de compra adecuado al mercado

3.5. Métodos y técnicas

Método cuantitativo, estadístico, deductivo, financiero con razones y análisis numérico, fue el utilizado en la investigación.

Se estudió y analizó la información financiera histórica de Banco de Vida, S.A., de los años 2011 a 2015, utilizando razones financieras aplicables a bancos y análisis numérico de los resultados y tendencias.

Para realizar la proyección de estados financieros de Banco de Vida, S.A., se utilizó un modelo de regresión lineal.

Se tomó como válido, un coeficiente de correlación entre -1.00 y -0.80; y entre 0.80 y 1.00 para la información financiera histórica de los años 2011 a 2015, para luego obtener la proyección de los años 2016 a 2020.

Las técnicas utilizadas en la investigación fueron análisis de documentos históricos y contenido cuantitativo.

4. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA BANCARIO REGULADO GUATEMALTECO

La regulación bancaria es estricta, lo que permite la transparencia de las operaciones, aunado a que la Superintendencia de Bancos, recibe información de cada banco de forma periódica, logrando detectar riesgos de manera temprana y mitigar sus efectos. Guatemala posee un sistema financiero estable, debido a que se muestra un constante crecimiento en los activos y resultados de los bancos.

En este capítulo se presenta un diagnóstico de todo el sistema bancario regulado guatemalteco.

Se muestra un análisis con cifras a mayo 2016, de la composición accionaria de los bancos, años desde la fundación de cada banco, número de agencias de cada uno, total de activos y capital de los bancos, composición porcentual de pasivos y activos de los bancos, total de la cartera de créditos neta de cada banco, obligaciones depositarias, tasas activas y pasivas promedio ponderadas por cada banco.

Se presenta con cifras a diciembre 2015, el total de ingresos de los bancos y resultados obtenidos al cierre del período contable.

Posteriormente se encuentra el rendimiento sobre activos y sobre capital de los bancos, al cierre de diciembre 2015. Con esto se finaliza el diagnóstico del sistema bancario guatemalteco. Es importante recordar que acá se consideró el 100% de los bancos regulados, no importando si es de capital privado, mixto o estatal.

En el *Cuadro 17* se presentan las instituciones autorizadas para ejercer la actividad bancaria en Guatemala, actualmente existen 18 bancos en el sistema, de los cuales 9 pertenecen a un Grupo Financiero.

Cuadro 17**Bancos sujetos a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos**

No.	Nombre del banco	Grupo Financiero
1	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	-
2	Banco Inmobiliario, S.A.	-
3	Banco de los Trabajadores	De Los Trabajadores
4	Banco Industrial, S.A.	Corporación BI
5	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	Banrural
6	Banco Internacional, S.A.	Banco Internacional
7	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	-
8	Vivibanco, S.A.	Vivibanco
9	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	-
10	Banco Promérica, S.A.	-
11	Banco de Antigua, S.A.	-
12	Banco de América Central, S.A.	BAC - Credomatic
13	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	Citibank de Guatemala
14	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	Agromercantil
15	Banco G&T Continental, S.A.	G&T Continental
16	Banco de Crédito, S.A.	-
17	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	-
18	Banco Inv, S.A.	-

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

Se observa en el *Cuadro 18*, la composición accionaria de los 18 bancos que operan en Guatemala, 15 poseen capital privado, 1 tiene capital Estatal y 2 tienen capital mixto, es decir privado y estatal. Se concluye que prevalecen los bancos con capital privado, con un 83%.

Citibank, N.A., Sucursal Guatemala, solo posee una sucursal en Guatemala, debido a que sus operaciones principales y matriz, se encuentran en Estados Unidos de América.

En ésta investigación, fueron 15 bancos los que formaron parte de la población, dado que a la unidad de análisis, únicamente pertenecen los bancos con capital 100% privado.

Cuadro 18
Composición del capital de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Composición del Capital
1	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	Estatad
2	Banco de los Trabajadores	Mixto
3	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	Mixto
4	Banco Inmobiliario, S.A.	Privado
5	Banco Industrial, S.A.	Privado
6	Banco Internacional, S.A.	Privado
7	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	Privado
8	Vivibanco, S.A.	Privado
9	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	Privado
10	Banco Promérica, S.A.	Privado
11	Banco de Antigua, S.A.	Privado
12	Banco de América Central, S.A.	Privado
13	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	Privado
14	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	Privado
15	Banco G&T Continental, S.A.	Privado
16	Banco de Crédito, S.A.	Privado
17	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	Privado
18	Banco Inv, S.A.	Privado

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

En la *Tabla 1* se tiene la antigüedad de fundación de cada uno de los bancos de Guatemala, existen bancos con más de 50 años de antigüedad, como Banco Inmobiliario, S.A., de capital privado 100%. El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala, es el más antiguo con 85 años de existencia. Dentro de los bancos más jóvenes se encuentran Banco Azteca de Guatemala, S.A., fundado hace 8

años, Banco de Crédito, S.A., con 10 años y Banco Inv, S.A., creado recientemente en abril 2016.

Se concluye que existe trayectoria bancaria en Guatemala y hay experiencia en el sector.

Tabla 1
Antigüedad de los bancos de Guatemala

No.	Rango antigüedad	Número de bancos	% del sistema bancario
1	De 0 a 10 años	3	17%
2	De 11 a 20 años	6	33%
3	De 21 a 30 años	3	17%
4	De 31 a 40 años	1	6%
5	De 41 a 50 años	3	17%
6	De 51 en adelante	2	10%
Sumas		18	100%

Fuente: Elaboración propia con información del
Boletín Mensual de Estadísticas mayo 2016

En la *Tabla 2* se muestra la concentración de agencias de cada banco; Banco de Desarrollo Rural, S.A., posee el 35% de ellas, seguido de Banco G&T Continental, S.A., con un 17% de agencias.

Se concluye que existe una amplia red de agencias bancarias, para atender a los clientes, lo cual es importante, derivado que la mayoría de guatemaltecos puede tener acceso a los servicios bancarios.

Tabla 2
Agencias bancarias en Guatemala

No.	Nombre del banco	No. de Agencias	%
1	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	1,234	35.0%
2	Banco G&T Continental, S.A.	594	16.9%
3	Banco Industrial, S.A.	517	14.7%
4	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	209	5.9%
5	Banco de América Central, S.A.	172	4.9%
6	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	169	4.8%
7	Banco de los Trabajadores	156	4.4%
8	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	87	2.5%
9	Banco de Antigua, S.A.	71	2.0%
10	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	67	1.9%
11	Banco Internacional, S.A.	64	1.8%
12	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	61	1.7%
13	Banco Promérica, S.A.	48	1.4%
14	Banco Inmobiliario, S.A.	48	1.4%
15	Banco de Crédito, S.A.	13	0.4%
16	Vivibanco, S.A.	10	0.3%
17	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	2	0.1%
18	Banco Inv, S.A.	0	0.0%
Suma		3,522	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Boletín Mensual de Estadísticas mayo 2016

En la *Tabla 3*, se identifica cada banco y su total de activos, esta es una forma muy común de clasificar los bancos.

A mayo 2016, Banco Industrial, S.A., con Q76 millardos, se presentó como el más grande por sus activos, quien tiene una concentración del 28% de los activos de todo el sistema bancario guatemalteco; en segundo lugar está Banco de Desarrollo Rural, S.A., con Q55 millardos, es decir un 20% y en tercera posición se encuentra Banco G&T Continental, S.A., con un 18%.

Es importante recordar que Banco Agromercantil de Guatemala, S.A. y Banco de América Central, S.A., fueron adquiridos por grupos colombianos durante el año 2013, ambos bancos ocupan la casilla 4 y 5 respectivamente, en el listado de bancos guatemaltecos, según monto de activos totales.

Se concluye que existe una concentración del 82% del total de activos bancarios en 5 bancos, la cual se muestra influenciada por la cartera de préstamos, parte medular de los activos financieros de los bancos.

Tabla 3
Total de activos de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Total de Activos (En Miles de Quetzales)	% del sistema bancario
1	Banco Industrial, S.A.	76,026,768	28.1%
2	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	55,629,956	20.6%
3	Banco G&T Continental, S.A.	49,192,907	18.2%
4	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	23,114,223	8.6%
5	Banco de América Central, S.A.	18,157,409	6.7%
6	Banco de los Trabajadores	17,375,463	6.4%
7	Banco Internacional, S.A.	6,812,540	2.5%
8	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	5,683,212	2.1%
9	Banco Promérica, S.A.	5,503,399	2.0%
10	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	3,263,285	1.2%
11	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	2,048,174	0.8%
12	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	1,763,051	0.7%
13	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	1,465,135	0.5%
14	Banco Inmobiliario, S.A.	1,269,834	0.5%
15	Banco de Antigua, S.A.	1,175,518	0.4%
16	Banco de Crédito, S.A.	887,020	0.3%
17	Vivibanco, S.A.	497,051	0.2%
18	Banco Inv, S.A.	305,192	0.1%
Suma		270,170,137	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

El capital contable de los bancos está conformado por Q24.2 millardos, en la *Tabla 4* se puede observar que el banco con más capital pagado es Banco de Desarrollo Rural, S.A., con 23% casi Q6 millardos, sigue Banco Industrial, S.A., con Q4.8 millardos y en tercer lugar está Banco G&T Continental, S.A., con Q3.6 millardos. Los primeros 3 bancos reúnen el 58% del total del capital bancario guatemalteco.

En la *Tabla 5* se muestra la relación de pasivos y capital, que poseen los bancos, El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala, posee pasivos por 95%, Banco Industrial, S.A., registra pasivos por 94% y Banco G&T Continental, S.A., pasivos por 93%. El promedio de la relación pasivos a activos del sistema bancario es de 85% y el promedio de la relación capital a activos es de 15%.

Se concluye que la capitalización de algunos bancos es muy baja, como los que se muestran de la casilla 1 a 13, de la *Tabla 5*, debido a que terceros se encuentran más propensos a riesgos de pérdida, que los accionistas de los bancos.

Tabla 4
Capital contable de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Total de Capital Contable (En Miles de Quetzales)	% del sistema bancario
1	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	5,795,646	23.9%
2	Banco Industrial, S.A.	4,818,689	19.9%
3	Banco G&T Continental, S.A.	3,603,583	14.9%
4	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	2,218,209	9.2%
5	Banco de América Central, S.A.	1,892,039	7.8%
6	Banco de los Trabajadores	1,723,094	7.1%
7	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	1,108,840	4.6%
8	Banco Internacional, S.A.	589,601	2.4%
9	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	564,450	2.3%
10	Banco Promérica, S.A.	480,077	2.0%
11	Banco Inmobiliario, S.A.	311,731	1.3%
12	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	242,437	1.0%
13	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	203,325	0.8%
14	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	154,288	0.6%
15	Banco de Antigua, S.A.	149,434	0.6%
16	Vivibanco, S.A.	142,177	0.6%
17	Banco Inv, S.A.	118,553	0.5%
18	Banco de Crédito, S.A.	116,334	0.5%
Suma		24,232,507	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

Tabla 5
Composición porcentual de pasivos y capital de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Total de Activos (%)	Total de Pasivos (%)	Total de Capital Contable (%)
1	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	100%	95%	5%
2	Banco Industrial, S.A.	100%	94%	6%
3	Banco G&T Continental, S.A.	100%	93%	7%
4	Banco Internacional, S.A.	100%	91%	9%
5	Banco Promérica, S.A.	100%	91%	9%
6	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	100%	90%	10%
7	Banco de los Trabajadores	100%	90%	10%
8	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	100%	90%	10%
9	Banco de América Central, S.A.	100%	90%	10%
10	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	100%	88%	12%
11	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	100%	88%	12%
12	Banco de Antigua, S.A.	100%	87%	13%
13	Banco de Crédito, S.A.	100%	87%	13%
14	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	100%	80%	20%
15	Banco Inmobiliario, S.A.	100%	75%	25%
16	Vivibanco, S.A.	100%	71%	29%
17	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	100%	61%	39%
18	Banco Inv, S.A.	100%	61%	39%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

Al cierre de diciembre 2015, Banco de Desarrollo Rural, S.A., obtuvo ingresos por Q5.5 millardos, lo que lo hace ser el mayor banco en ese rubro, Banco Industrial, S.A., obtuvo ingresos por Q4.8 millardos, por lo que ocupa el segundo puesto. Se muestran ingresos mayores en el rubro de *Ingresos Financieros*, quedando los *Ingresos por Servicios*, en segundo plano. (Ver Tabla 6).

Se concluye que los bancos no tienen diversificados sus ingresos, al sufrir alteraciones las tasas de interés, se verán afectados sus márgenes. La banca deberá evaluar el cobro por otros servicios, para minimizar dicha concentración.

Tabla 6
Ingresos anuales de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Total ingresos (En Miles de Quetzales)	Total de Ingresos financieros (%)	Total de Ingresos por servicios (%)
1	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	5,587,940	89%	11%
2	Banco Industrial, S.A.	4,819,077	93%	7%
3	Banco G&T Continental, S.A.	3,559,907	90%	10%
4	Banco de los Trabajadores	2,382,479	93%	7%
5	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	1,911,895	90%	10%
6	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	1,194,045	96%	4%
7	Banco Promérica, S.A.	828,949	91%	9%
8	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	748,818	95%	5%
9	Banco de América Central, S.A.	581,402	91%	9%
10	Banco Internacional, S.A.	556,880	90%	10%
11	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	539,477	41%	59%
12	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	471,621	95%	5%
13	Banco de Antigua, S.A.	360,450	95%	5%
14	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	111,747	96%	4%
15	Banco Inmobiliario, S.A.	96,149	97%	3%
16	Banco de Crédito, S.A.	81,277	97%	3%
17	Vivibanco, S.A.	51,604	96%	4%
	Suma	23,883,717		

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB diciembre 2015

Se muestra en la *Tabla 7* que Banco Industrial, S.A., posee el 27% del total de la cartera de créditos del sistema bancario guatemalteco, es decir Q41 millardos; en la segunda posición se encuentra Banco de Desarrollo Rural, S.A., con una concentración de Q33 millardos (21%); seguido por Banco G&T Continental, S.A., con Q24 millardos y Banco Agromercantil de Guatemala, S.A., con Q16 millardos.

Los 4 bancos mencionados anteriormente, agrupan el 75% de la cartera de créditos del sistema bancario de Guatemala.

La concentración de la cartera de préstamos genera mayores ingresos, los cuales pueden influenciar positivamente en el resultado del ejercicio, de existir un adecuado margen financiero.

Será necesario considerar que tener una mayor cartera de préstamos puede incidir en un deterioro de los activos y consecuentemente en las estimaciones de reservas, las cuales disminuyen los resultados del ejercicio.

Tabla 7
Cartera de créditos neta de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Cartera de Créditos (En Miles de Quetzales)	% del sistema bancario
1	Banco Industrial, S.A.	41,514,730	27.0%
2	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	33,326,279	21.6%
3	Banco G&T Continental, S.A.	24,463,507	15.9%
4	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	16,227,314	10.5%
5	Banco de América Central, S.A.	12,866,822	8.4%
6	Banco de los Trabajadores	8,953,097	5.8%
7	Banco Internacional, S.A.	4,190,345	2.7%
8	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	4,069,921	2.6%
9	Banco Promérica, S.A.	3,449,863	2.2%
10	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	1,232,318	0.8%
11	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	1,097,388	0.7%
12	Banco de Antigua, S.A.	789,705	0.5%
13	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	731,070	0.5%
14	Banco de Crédito, S.A.	470,236	0.3%
15	Banco Inmobiliario, S.A.	395,047	0.3%
16	Banco Inv, S.A.	134,180	0.1%
17	Vivibanco, S.A.	58,229	0.0%
18	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	47,502	0.0%
Suma		154,017,553	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

El 81% del total de depósitos bancarios (Q162 millardos) está agrupado en 5 bancos, los cuales se mencionan por su importancia en monto: Banco Industrial, S.A., Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A., Banco Agromercantil de Guatemala, S.A. y Banco de los Trabajadores. Dentro de los bancos con menos depósitos se encuentran Banco Ficohsa Guatemala, S.A., Banco de Antigua, S.A., Banco Inmobiliario, S.A., Banco Azteca de Guatemala, S.A., Banco de Crédito, S.A., Vivibanco, S.A. y Banco Inv, S.A. (Ver *Tabla 8*).

Se concluye que los depositantes y ahorrantes prefieren mantener sus cuentas bancarias en 5 bancos, es decir un 27% del total de bancos autorizados para operar en el Guatemala.

Tabla 8
Obligaciones depositarias de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Obligaciones Depositarias (En Miles de Quetzales)	% del sistema bancario
1	Banco Industrial, S.A.	51,307,939	25.6%
2	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	45,186,912	22.6%
3	Banco G&T Continental, S.A.	35,851,669	17.9%
4	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	15,805,147	7.9%
5	Banco de América Central, S.A.	14,421,858	7.2%
6	Banco de los Trabajadores	13,673,500	6.8%
7	Banco Internacional, S.A.	5,642,159	2.8%
8	Banco Promérica, S.A.	4,567,530	2.3%
9	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	4,322,028	2.2%
10	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	2,612,736	1.3%
11	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	1,628,147	0.8%
12	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	1,327,528	0.7%
13	Banco de Antigua, S.A.	923,906	0.5%
14	Banco Inmobiliario, S.A.	922,629	0.5%
15	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	762,981	0.4%
16	Banco de Crédito, S.A.	746,296	0.4%
17	Vivibanco, S.A.	276,181	0.1%
18	Banco Inv, S.A.	182,200	0.1%
Suma		200,161,346	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

Se observa en la *Tabla 9* que Banco Industrial, S.A., obtuvo el mayor monto de utilidades de los bancos al cierre de diciembre 2015, Q1.1 millardos, es decir 29% del resultado neto total de las entidades bancarias de Guatemala; Banco de Desarrollo Rural, S.A., obtuvo ganancias por Q1 millardo; el único banco con

resultado negativo final fue Banco Ficohsa Guatemala, S.A., con una pérdida de Q10.7 millones.

Se determina que los 5 bancos que presentan mayores ingresos financieros, son los que tienen mayores utilidades del ejercicio. Se mantiene la tendencia entre los mismos bancos.

Tabla 9
Resultados anuales obtenidos por los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Resultado Obtenido (En Miles de Quetzales)	% del sistema bancario
1	Banco Industrial, S.A.	1,161,363	29.0%
2	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	1,057,392	26.4%
3	Banco G&T Continental, S.A.	600,368	15.0%
4	Banco de los Trabajadores	420,343	10.5%
5	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	295,067	7.4%
6	Banco Internacional, S.A.	94,590	2.4%
7	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	93,178	2.3%
8	Banco Promérica, S.A.	92,014	2.3%
9	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	68,428	1.7%
10	Banco de América Central, S.A.	57,254	1.4%
11	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	44,146	1.1%
12	Vivibanco, S.A.	13,001	0.3%
13	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	10,122	0.3%
14	Banco Inmobiliario, S.A.	3,357	0.1%
15	Banco de Crédito, S.A.	1,554	0.0%
16	Banco de Antigua, S.A.	1,220	0.0%
17	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	-10,718	-0.3%
Suma		4,002,679	100.0%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB diciembre 2015

La *Tabla 10* muestra que Banco Azteca de Guatemala, S.A., paga en promedio 4.6% por los depósitos monetarios y 7.2% por los depósitos a plazo; el Banco de los Trabajadores, posee una tasa promedio de 8.3% en los depósitos a plazo, la

más alta de todos los bancos; Banco Inmobiliario, S. A., es la institución que menos paga a sus clientes por los depósitos monetarios, un 0.4% en promedio.

Se concluye que existe poca variación en las tasas ponderadas de depósitos a plazo fijo, lo cual hace más competitivo el mercado, para captar más fondos del público; esto es vital para los bancos, debido a que se aseguran tener los fondos depositados por un período determinado y poderlos utilizar en la colocación de préstamos (intermediación financiera). Entre las tasas ponderadas de ahorros y de monetarios, sí existe más variación.

Tabla 10
Tasas pasivas promedio ponderadas de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Tasas promedio ponderada		
		Monetarios	Ahorro	A plazo
1	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	4.6%	-	7.2%
2	Banco de los Trabajadores	2.7%	4.1%	8.3%
3	Vivibanco, S.A.	2.5%	3.7%	7.9%
4	Banco Inv, S.A.	2.1%	5.6%	6.3%
5	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	2.0%	3.7%	7.7%
6	Banco Promérica, S.A.	1.7%	4.4%	7.9%
7	Banco G&T Continental, S.A.	1.7%	2.7%	6.8%
8	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	1.3%	3.4%	7.2%
9	Banco Internacional, S.A.	1.3%	2.1%	6.9%
10	Banco de América Central, S.A.	1.2%	0.7%	7.1%
11	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	1.1%	1.0%	-
12	Banco Industrial, S.A.	0.9%	1.2%	6.6%
13	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	0.9%	1.7%	6.6%
14	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	0.7%	2.4%	6.7%
15	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	0.6%	1.6%	6.7%
16	Banco de Crédito, S.A.	0.5%	1.2%	6.8%
17	Banco Inmobiliario, S.A.	0.4%	2.9%	6.7%
18	Banco de Antigua, S.A.	-	1.9%	8.2%
Promedio		1.4%	2.5%	6.8%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

En la *Tabla 11* se observa que el banco que cobra mayor tasa de interés sobre préstamos es Banco Azteca de Guatemala, S.A., un 81% en promedio, le sigue Banco de Antigua, S.A., con un promedio de 39%. Las entidades Citibank, N.A., Sucursal Guatemala y Banco de América Central, S.A., son las que registran menor tasa ponderada, 8%.

Se concluye que el tipo de deudor que posea cada banco, incide en la tasa de interés; de existir mayor riesgo en la recuperación de un préstamo, la tasa cobrada será mayor; al tener mayor capacidad de pago por el deudor, el riesgo para el banco es menor, lo que se refleja en la tasa cobrada por el préstamo.

Tabla 11

Tasas promedio ponderadas de préstamos de los bancos de Guatemala

No.	Nombre del banco	Tasa promedio ponderada préstamos
1	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	81.1%
2	Banco de Antigua, S.A.	39.7%
3	Banco Promérica, S.A.	24.5%
4	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	24.2%
5	Banco de los Trabajadores	21.9%
6	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	16.2%
7	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	13.7%
8	Banco de Crédito, S.A.	13.3%
9	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	12.4%
10	Banco Internacional, S.A.	12.2%
11	Vivibanco, S.A.	12.2%
12	Banco Inmobiliario, S.A.	11.8%
13	Banco G&T Continental, S.A.	10.0%
14	Banco Inv, S.A.	9.9%
15	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	9.3%
16	Banco Industrial, S.A.	8.9%
17	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	8.2%
18	Banco de América Central, S.A.	8.2%

Fuente: Elaboración propia con información del Suplemento Mensual de la SIB mayo 2016

En la *Tabla 12* se presenta el rendimiento sobre activos y sobre patrimonio, de todo el sistema bancario guatemalteco, a diciembre 2015.

Banco de los Trabajadores presenta el mayor rendimiento sobre patrimonio, un 26.06% y Banco Azteca de Guatemala, S.A., presenta el mayor rendimiento sobre activos, un 5.88%.

Se concluye que un banco puede reflejar las mayores utilidades del ejercicio, respecto a los otros bancos, pero puede no ubicarse en las primeras casillas de la rentabilidad, tal es el caso de Banco Industrial, S.A., que presenta las mayores utilidades del ejercicio, pero se ubica en la posición 2 y 7 del rendimiento reflejado sobre patrimonio y sobre activos, respectivamente.

Vivibanco, S.A., presenta un rendimiento sobre activos de 2.52%, lo que lo ubica en la casilla 2 del sistema bancario guatemalteco, sin embargo es importante mencionar, que las utilidades del ejercicio 2015, se ubicaron en la casilla 12, comparándolas con los bancos del sistema, por lo que el banco ha sido eficiente respecto al manejo de sus activos totales.

Tabla 12
Rendimiento sobre activos y sobre patrimonio

No.	Nombre del banco	Rend. Sobre Patrimonio (ROEA)	Rend. Sobre Activos (ROAA)
1	Banco de los Trabajadores	26.06%	2.49%
2	Banco Industrial, S.A.	22.69%	1.56%
3	Banco Promérica, S.A.	21.00%	1.75%
4	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	18.40%	1.99%
5	Citibank, N.A., Sucursal Guatemala	18.33%	1.78%
6	Banco Azteca de Guatemala, S.A.	17.70%	5.88%
7	Banco Internacional, S.A.	16.94%	1.44%
8	Banco G&T Continental, S.A.	15.91%	1.23%
9	Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.	13.22%	1.29%
10	Vivibanco, S.A.	8.74%	2.52%
11	Banco Citibank de Guatemala, S.A.	6.20%	1.17%
12	El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala	5.73%	0.32%
13	Banco de América Central, S.A.	2.79%	0.32%
14	Banco de Crédito, S.A.	1.32%	0.18%
15	Banco Inmobiliario, S.A.	1.06%	0.25%
16	Banco de Antigua, S.A.	0.82%	0.11%
17	Banco Ficohsa Guatemala, S.A.	-5.76%	-0.53%
Rendimiento del sistema		16.34%	1.51%

Fuente: Elaboración propia con información del Boletín Mensual de Estadísticas diciembre 2015

5. MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA FUSIONES Y ADQUISICIONES EN EL SECTOR BANCARIO GUATEMALTECO

En este capítulo se presenta un caso, donde *BANCO DE VIDA, S.A.*, será adquirido por *BANCO DE CAPITALLES, S.A.*, con esto se ponen en práctica las teorías investigadas, de los métodos de valoración de bancos¹.

Se inicia con información general de Banco de Capitales, S.A. (banco inversionista), seguido de la información relevante de Banco de Vida, S.A. (banco que se comprará).

Se continúa con los factores del sector, influyentes en la valoración de Banco de Vida, S.A.

Posteriormente se encuentran las tres fases de la valoración de bancos, que por su orden se indican a continuación: análisis, valoración y negociación.

La fase de análisis presenta las razones principales de Banco de Capitales, para comprar Banco de Vida.

En la fase de valoración se desarrolla el modelo de la Debida Diligencia (temas legales, contable y financieros, tecnológicos, operacionales, de auditoría interna, de recursos humanos, de tesorería y de administración de riesgos); se presenta y se analiza la información financiera histórica de Banco de Vida y se despliegan las proyecciones financieras de cinco años. Posteriormente se encontrará la

¹ Banco de Vida, S.A. y Banco de Capitales, S.A. existen en el sistema bancario guatemalteco, son bancos con capital privado, que para fines didácticos, se cambiaron sus nombres.

valoración de Banco de Vida, según cada uno de los tres métodos investigados, determinando el valor a pagar para su adquisición.

En la última fase, la negociación, se conocerá qué sucede luego de haber pactado el valor de compra de Banco de Vida.

Finalmente se encuentra un modelo de mayor beneficio para valoración de bancos, luego de haber evaluado y analizado los métodos basados en múltiplos, balance general y en descuento de flujos de fondos.

5.1. Datos generales de Banco de Capitales, S.A. (inversionista)

Banco de Capitales, S.A., tiene 48 años en el mercado guatemalteco, a mayo 2016 registraba 517 agencias para atender al público.

Ocupa la casilla número 1 de los bancos con capital privado, en función de activos. Al cierre de mayo 2016, registró Q76 millardos.

Ninguno de sus socios tiene concentración mayor al 5% del capital del banco y provee empleo a 6,508 personas.

La posición de la marca en el mercado guatemalteco es fuerte, se estima una participación de 14%.

Posee calificación de riesgo, otorgada por FitchRatings, con grado de inversión a nivel local.

Cuadro 19
Datos generales de Banco de Capitales, S.A.

Fecha de apertura	17 de junio de 1968
Página web	www.bancodecapitales.com
Concentración de capital	Ningún socio posee más del 5% del total del capital del banco
Total de empleados	6,508
Sector principal que atiende	Corporativo, Personal y Consumo
Segmento de la población que atiende	Bajo-Mediano-Alto
Agencias en todo el país	517
Posición del banco en función de activos	Casilla No. 1 de los bancos con capital 100% privado
Participación en el mercado guatemalteco	14%
Calificación local largo plazo	AA(gtm)/Estable otorgada por FitchRatings, durante el año 2015
Calificación local corto plazo	F1+(gtm)/Estable otorgada por FitchRatings, durante el año 2015
Calificación internacional	BB/Estable, asignada por FitchRatings en el año 2015

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Capitales, S.A.

5.2. Datos generales de Banco de Vida, S.A. (a ser adquirido)

Banco de Vida, S.A., tiene 40 años en el mercado guatemalteco, a mayo 2016 registraba 64 agencias para atender al público.

Ocupa la casilla número 5 de los bancos con capital privado, en función de activos. Al cierre de mayo 2016, registró Q6 millardos.

Ninguno de sus socios tiene concentración mayor al 5% del capital del banco y provee empleo a 704 personas.

La posición de la marca en el mercado guatemalteco es mediana-baja, se estima una participación de 2%.

Cuadro 20
Datos generales de Banco de Vida, S.A.

Fecha de apertura	12 de julio de 1976
Página web	www.bancodevida.com
Concentración de capital	Ningún socio posee más del 5% del total del capital del banco
Total de empleados	704
Sector principal que atiende	Corporativo y Personal
Segmento de la población que atiende	Mediano-Alto
Agencias en todo el país	64
Posición del banco en función de activos	Casilla No. 5 de los bancos con capital 100% privado
Participación en el mercado guatemalteco	2%
Calificación de riesgo	gAA-/Estable, asignada por Pacific Credit Rating

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

5.3. Factores influyentes en la valoración de Banco de Vida, S.A.

Banco de Vida, S.A., ha mostrado un crecimiento constante en sus activos y su rentabilidad, está posicionado en la categoría de buenos bancos en el sector corporativo y su administración ha sido conservadora, lo cual hace atractiva la compra.

A continuación se presentan los factores influyentes en la valoración de Banco de Vida, S.A.

5.3.1. Factores del sector bancario

De diciembre 2014 a diciembre 2015, los activos del sistema bancario guatemalteco se incrementaron 10%; de diciembre 2015 a mayo 2016, los activos han aumentado 2%. Por lo que se muestra un crecimiento constante en dicho sector.

Los analistas aseguran que el incremento a las tasas de interés de Estados Unidos de América, no tendrá repercusión directa para Guatemala, lo que sí causará es una menor oferta de Dólares en los países emergentes. Consecuentemente, la apreciación del dólar beneficiaría a los exportadores, de mantener sus costos bajos (Coca Palacios, 2016).

FitchRatings proyecta un crecimiento para el año 2016, de un 9% en la cartera de préstamos; estima que los márgenes se disminuirán, debido al incremento en los costos de fondeo y la poca posibilidad de incrementar las tasas de interés en los créditos, derivado de la competitividad; existe la posibilidad de que la cartera en mora crezca ligeramente, afectando directamente el resultado de los bancos, esto influenciado por la baja de los precios internacionales, de los productos de exportación².

La intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares han representado un 3% del PIB total de Guatemala (a precios actuales), en promedio durante los últimos 10 años³.

² Fuente: www.fitchca.com/

³ Fuente: www.banguat.gob.gt/

5.3.2. Factores de Banco de Vida, S.A. (internos)

La marca de Banco de Vida, S.A., es reconocida por los guatemaltecos, posee una trayectoria de más de 30 años y ha permanecido con su mismo nombre.

Los activos de Banco de Vida, S.A., han aumentado durante los últimos 5 años analizados, en promedio 12% y los ingresos financieros 13% en promedio. Lo anterior muestra un constante crecimiento del Banco.

Se prevé que los riesgos internos han sido manejados adecuadamente en Banco de Vida, S.A., por lo que se hizo una proyección de 5 años.

El margen financiero ha oscilado en 51% durante los últimos 5 años, el cual se ha visto levemente disminuido.

El riesgo de crédito y de reputación, han sido manejado adecuadamente, el Banco posee Manual de Créditos, acorde a las necesidades y regulaciones actuales.

Respecto al riesgo de operativo y tecnológico, ambos se han minimizado por medio de revisiones periódicas de los procedimientos.

El riesgo de liquidez se ha sido reducido, el Banco posee depósitos en el Banco de Guatemala, bancos locales y bancos extranjeros.

La estrategia del Banco apunta a la atención de más clientes corporativos e individuales.

5.3.3. Factores del mercado y país (externos)

La tasa libre de riesgos utilizada, corresponde a los bonos del tesoro de Guatemala, emitidos a 15 años plazo.

La calificación asignada de riesgo soberano, a largo plazo es BB/Estable, para el año 2016 por FitchRatings⁴.

El tipo de cambio se ubicó en Q7.64 por USD 1.00 el 30/06/2016, la cotización del dólar se muestra a la baja⁵.

La tasa líder es de 3%, fue establecida por la Junta Monetaria durante junio 2016.

La meta de inflación para el año 2016 es de 4% ± 1%; en mayo 2016 se presentó una variación interanual 4.36%⁶.

El crecimiento promedio del PIB fue de 3.5% entre los años del 2002 y 2012; se espera un crecimiento del PIB entre 3.1% y 3.7% para el año 2016 (a precios constantes del año 2001)⁷.

El PIB per Cápita estimado para el año 2016 es de Q31,858.78 (a precios actuales)⁸

⁴ Fuente: www.fitchca.com/

⁵ Fuente: www.banguat.gob.gt/

⁶ Fuente: www.ine.gob.gt/

⁷ Fuente: elperiodico.com.gt/ y www.banguat.gob.gt/

⁸ Fuente: www.imf.org/

5.4. Fase 1: análisis

Banco de Vida, S.A., atiende principalmente al sector corporativo y personal, lo que generará un crecimiento en esa cartera, a Banco de Capitales, S.A.

Banco de Vida, S.A., posee agencias en la región Central y Sur del país, lo que incrementará la presencia en esas localidades, generando un potencial de atención en la zona productiva-comercial del país.

Los principales productos que maneja Banco de Vida, S.A., son préstamos, depósitos a largo plazo y depósitos monetarios, los cuales son afines, a lo manejado por Banco de Capitales, S.A.

5.5. Fase 2: valoración

En este inciso se presenta el Modelo de la Debida Diligencia, información financiera histórica y proyectada y la valoración de Banco de Vida, S.A. según cada uno de los métodos.

5.5.1. Modelo de la Debida Diligencia de Banco de Vida, S.A.

A continuación se resumen los resultados de la Debida Diligencia, realizada a Banco de Vida, S.A.

Temas legales

Del *Cuadro 21* a *23*, se muestran los resultados de la Debida Diligencia de Banco de Vida, S.A.:

Cuadro 21
Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.

Información Analizada	Observaciones
Aspectos Corporativos	
Escritura de constitución y sus modificaciones	Escritura de constitución No. 45 de fecha 2 de abril de 1976 Escritura de modificaciones No. 366 de fecha 3 de agosto de 2012
Libro de actas de Junta Directiva y asambleas de accionistas	Última sesión de Junta Directiva registrada el 31 de mayo de 2016 Última asamblea de accionistas registrada el 15 de junio de 2016
Registro de accionistas	Último registro actualizado el 15 de junio de 2016
Registro de socios con más de 5% de acciones	Revisado según registro actualizado el 15 de junio de 2016, no existe ningún accionista con más del 5% de acciones
Acuerdo de venta de acciones	Revisado según escritura de constitución y modificaciones, la prioridad de venta de acciones, la tienen los socios del banco, sin sobrepasar el 5% del capital total
Nombramiento de representante legal, debidamente inscrito	Escritura No. 366 de fecha 30 de agosto de 2012, a nombre de Lucía Castellanos, debidamente inscrito en el Registro Mercantil
Autorización para operar, emitida por el ente regulador	Autorización emitida el 2 de mayo de 1976, por la Superintendencia de Bancos
Informe anual de operaciones	Último informe al 31 de diciembre de 2015

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

Cuadro 22
Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.

Información Analizada	Observaciones
Propiedad de activos	
Escritura de compra de los inmuebles	Revisadas las escrituras de los bienes inmuebles que representan el 55% del total del rubro, registrado en los estados financieros a diciembre 2015
Constancia de pago de IUSI	Se revisó el pago del IUSI del 55% del total de los inmuebles, registrados en los estados financieros a diciembre 2015
Listado de bienes muebles e inmuebles	Se obtuvo un listado de bienes muebles e inmuebles, auxiliar de los estados financieros a diciembre 2015 Se revisó el 55% de los bienes inmuebles Respecto a los bienes muebles, se hizo una revisión al azar del respaldo contable del mobiliario del 10%, no encontrándose diferencias significativas
Propiedad intelectual	
Registro de la marca y lema publicitario	La marca, lema publicitario y logos están inscritos en el Registro de la Propiedad Intelectual
Valores	
Registro y autorización de la emisión de valores	El banco tiene emisión de bonos hipotecarios, se revisó el 5% del total de títulos en circulación al 31 de diciembre 2015
Valores en circulación	Q1,073,000.00
Pagos de intereses sobre los valores	Efectuados al 31 de diciembre de 2015
Seguros	
Pólizas vigentes de seguro	Se revisaron las pólizas de seguro del 55% de los bienes inmuebles y del 10% de los bienes muebles, ambos rubros registrados al 31 de diciembre de 2015, las cuales se encontraron renovadas
Monto asegurado	El 100% de los rubros revisados, se encuentran asegurados
Fecha de vencimiento	Todas las pólizas de seguro revisadas, vencen en el año 2016 o posterior
Monto de las primas y deducibles	Varía el monto de deducible en cada póliza revisada, al igual que la prima de seguro
Información de reclamos pendientes de cobro	Al 31 de diciembre de 2015 no existían reclamos pendientes de pago

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

Cuadro 23
Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.

Información Analizada	Observaciones
Litigios	
Información de casos pendientes de resolver	Al 31 de diciembre de 2015 existen reparos fiscales pendientes de resolver
Documentación de soporte de los casos pendientes	Las declaraciones anuales presentadas a la Superintendencia de Administración Tributaria
Impuestos	
Declaraciones y constancias de pago de impuestos	Se revisaron las declaraciones de los impuestos siguientes: Sobre la Renta y De Solidaridad, ambas al 31 de diciembre de 2015
Informes de auditorías fiscales	No han sido realizados

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

El proceso de Debida Diligencia, muestra que los temas legales, son manejados apropiadamente en Banco de Vida, S.A., no evidencia riesgos materialmente importantes.

Temas contables y financieros

Existen estados financieros auditados anuales y proyecciones anuales del Banco, éstas últimas son revisadas periódicamente, para evaluar ajustes necesarios a las mismas. Los estados financieros son elaborados de acuerdo al Manual de Instrucciones Contables para entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos.

Temas tecnológicos

En el *Cuadro 24*, se muestran los resultados de la Debida Diligencia del área Tecnológica de Banco de Vida, S.A.:

Cuadro 24
Debida Diligencia tecnológica de Banco de Vida, S.A.

Información Analizada	Observaciones
Infraestructura	
Inventario de hardware y software	Se hizo una revisión al azar del 10%, no encontrándose diferencias significativas Un 99% de las computadoras utilizan sistema operativo de Microsoft
Detalle de soporte	El soporte es realizado, por una compañía designada por el productor del sistema operativo
Contratos	
Licencias de software	Son adquiridas a alguno de los distribuidores autorizados por Microsoft o por los otros sistemas operativos utilizados
Desarrollo de software	Se tienen acuerdos con IBM, para proveer el sistema que utiliza el banco; adicionalmente se tiene un Departamento de Tecnología, el cual trabaja en conjunto con IBM para mejoras al sistema, en función de las necesidades del banco
Con Visa, MasterCard y red de cajeros automáticos	Periódicamente se renuevan los contratos de alianzas con Visa Los clientes del banco, pueden utilizar la red de Cajeros 5B

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

Los temas tecnológicos son atendidos adecuadamente en Banco de Vida, por lo que no representa un riesgo importante.

Temas operacionales

En el *Cuadro 25* se muestran, los resultados de la Debida Diligencia Operacional de Banco de Vida, S.A.:

Cuadro 25
Debida Diligencia operacional de Banco de Vida, S.A.

Información Analizada	Observaciones
Redes y tarjetas	
Número y ubicación de cajeros automáticos	Existe una amplia red de cajeros automáticos, distribuidos en todo el país
Número de tarjetas de crédito y débito	El 70% de los cuentahabientes posee tarjeta de débito
Cálculo de comisiones	Se cobran al momento de emitir una nueva tarjeta de débito, por robo o pérdida
Cuentas y balances	
Auxiliar de préstamos por cobrar (tasa, tipo, monto, saldo, garantía, plazo)	En el sistema se generan los reportes y se revisó el 5% de los préstamos por cobrar
Auxiliar de tarjetas de crédito (tasa, tipo, monto, saldo, garantía, plazo)	No aplica
Auxiliar de cuentas de ahorro, monetarios y plazos fijos (tasa, tipo, monto, saldo, plazo)	En el sistema se generan los reportes y se revisó el 5% de las cuentas de ahorros, monetarios y plazos fijos
Contingencias	
Cartas de crédito comerciales y stand by	En el sistema se generan los reportes y se revisó el 2% de las cartas de crédito comerciales, stand by y cobranzas
Cobranzas	En el sistema se generan los reportes y se revisó el 2% de las cartas de crédito comerciales, stand by y cobranzas

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

Temas de auditoría interna

El Banco posee Manual de Procedimientos de Auditoría e informes trimestrales de auditorías.

El Departamento de Auditoría Interna, posee personal capacitado y con experiencia, es importante mencionar que ninguno de ellos ha presentado irregularidades en el manejo de la información.

Temas de Recursos Humanos

El Banco utiliza el sistema VisualHur, donde se encuentra la base de datos de todos los empleados, mensualmente se genera un reporte que servirá de Backup.

Se revisó un 5% de la nómina de empleados y cálculo de pasivo laboral, no encontrándose diferencias importantes.

El Banco posee un plan de seguros médicos para los empleados; no posee opción de compra de acciones a empleados, ni pacto colectivo.

Las cuotas patronales y laborales se encontraban pagadas, se tuvo a la vista el recibo y la planilla del seguro social.

Temas de tesorería

Las inversiones son realizadas principalmente con Banco de Guatemala, a través de Certificados de Depósito.

El Banco ha cumplido con la posición de encaje a través del tiempo, sin problemas.

Se revisó el 10% de los reportes de encaje de los años 2011 a 2015.

Se revisó el 3% de los depósitos interbancarios, líneas con corresponsales y financiamientos disponibles, no encontrándose discrepancias.

El banco se financia principalmente por líneas de crédito con bancos corresponsales y depósitos de clientes.

Temas de administración de riesgos

La cartera de préstamos es registrada conforme al *Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito*, contenido en la Resolución No. JM-93-2005 de la Junta Monetaria.

Se tuvo a la vista la composición de la cartera, incluyendo partes relacionadas, los deudores mayores, créditos en cobro jurídico, así como garantías inscritas y no inscritas, no encontrando diferencias materiales.

El Banco posee Manual de Créditos, el cual es utilizado al momento de analizar cualquier solicitud.

Se determina que los riesgos implícitos por la administración de riesgos son manejados adecuadamente.

5.5.2. Información financiera histórica de Banco de Vida, S.A.

La información financiera histórica de Banco de Vida, S.A. fue obtenida de la Superintendencia de Bancos. Es importante mencionar que los bancos generan información periódica, misma que es enviada al ente supervisor para su análisis. Los datos son accesibles a todo el público⁹.

En la *Tabla 13 y 14* se presentan los estados financieros históricos, de los años 2011 a 2015, de Banco de Vida, S.A.

Los activos muestran incremento constante, en promedio de 12% durante los años 2011 a 2015.

⁹ Fuente: www.sib.gob.gt/

A diciembre 2015, la cartera de préstamos representaba el 63% del total de activos y las inversiones un 19%, es decir, la concentración del 82% de los activos estaba en estos 2 rubros.

Las inversiones incrementaron en promedio 21% durante los 5 años analizados y la cartera de préstamos neta un 12%.

El rubro de pasivos, mostró incremento de 12% en promedio, de los años 2011 a 2015.

En la sección de pasivos, los depósitos de clientes representan un 81% respecto al total de activos del Banco. Los depósitos mostraron alza de 11% en promedio, durante los 5 años.

El capital contable presentó un incremento de 14% durante el año 2015, respecto al año 2014. El patrimonio representa un 8% del total de activos del Banco.

En el año 2015 los productos financieros incrementaron 8% y los costos financieros 10%, el margen financiero fue de 51%.

La ganancia neta del banco, se incrementó 22% en promedio, durante los años 2011 a 2015.

Se concluye que Banco de Vida, S.A., ha tenido un desempeño financiero adecuado, durante los últimos cinco años.

Tabla 13
Balance General de Banco de Vida, S.A. (Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
ACTIVO	Q 4,215,956	Q 4,887,574	Q 5,296,043	Q 5,840,374	Q 6,571,461
Disponibilidades	Q 768,214	Q 893,786	Q 869,113	Q 859,427	Q 999,643
Caja	Q 109,661	Q 149,763	Q 141,035	Q 195,330	Q 279,382
Banco Central	Q 437,315	Q 335,852	Q 482,057	Q 429,519	Q 501,833
Bancos del País	Q 52,811	Q 63,702	Q 73,841	Q 57,766	Q 47,738
Bancos del Exterior	Q 67,740	Q 142,262	Q 90,455	Q 62,030	Q 97,321
Cheques a Compensar	Q 100,120	Q 155,689	Q 75,271	Q 114,036	Q 68,138
Giros sobre el Exterior	Q 567	Q 46,518	Q 6,454	Q 746	Q 5,231
Inversiones	Q 599,294	Q 781,392	Q 945,719	Q 941,366	Q 1,236,802
En Títulos-Valores para la Venta	Q 557,197	Q 679,251	Q 659,101	Q 827,323	Q 949,911
En Títulos-Valores para su Vencimiento	Q 42,197	Q 102,158	Q 286,763	Q 113,744	Q 97,550
Operaciones de Reporto	Q -	Q -	Q -	Q -	Q 189,486
Intereses Pagados en Compra de Valores	Q 5	Q 88	Q -	Q 444	Q -
Suma	Q 599,399	Q 781,497	Q 945,864	Q 941,511	Q 1,236,947
(-) Estimaciones por Valuación	Q 105	Q 105	Q 145	Q 145	Q 145
Cartera de créditos	Q 2,597,702	Q 2,941,092	Q 3,242,256	Q 3,804,605	Q 4,111,115
Vigente	Q 2,632,976	Q 2,987,363	Q 3,304,105	Q 3,852,792	Q 4,166,495
Vencidos	Q 35,989	Q 32,268	Q 21,867	Q 33,241	Q 38,703
Suma	Q 2,668,965	Q 3,019,631	Q 3,325,972	Q 3,886,033	Q 4,205,198
(-) Estimaciones Por Valuación	Q 71,263	Q 78,539	Q 83,716	Q 81,428	Q 94,083
Producto financieros por cobrar	Q 30,953	Q 44,226	Q 25,574	Q 32,021	Q 31,680
Cuentas por cobrar (neto)	Q 9,766	Q 8,884	Q 9,238	Q 11,062	Q 14,303
Bienes realizables (neto)	Q 32,322	Q 42,540	Q 30,212	Q 21,988	Q 12,723
Inversiones permanentes (neto)	Q 16,404	Q 18,391	Q 17,909	Q 17,681	Q 17,804
Otras inversiones (neto)	Q 419	Q 76	Q 37	Q 29	Q 30
Inmuebles y muebles (neto)	Q 114,511	Q 109,961	Q 100,268	Q 96,840	Q 94,323
Cargos diferidos (neto)	Q 46,371	Q 47,226	Q 55,717	Q 55,355	Q 53,038
PASIVO	Q 3,865,071	Q 4,497,479	Q 4,859,170	Q 5,350,498	Q 6,013,122
Obligaciones depositarias	Q 3,545,820	Q 3,903,881	Q 4,239,954	Q 4,759,458	Q 5,340,548
Depósitos Monetarios	Q 1,245,887	Q 1,422,273	Q 1,315,957	Q 1,516,921	Q 1,663,575
Depósitos de Ahorro	Q 665,524	Q 682,386	Q 729,331	Q 751,261	Q 796,691
Depósitos a Plazo	Q 1,623,790	Q 1,787,161	Q 2,179,686	Q 2,478,727	Q 2,863,531
Depósitos a la Orden	Q 6,467	Q 7,199	Q 8,063	Q 6,807	Q 9,189
Depósitos con Restricciones	Q 4,152	Q 4,862	Q 6,917	Q 5,742	Q 7,562
Créditos obtenidos	Q 129,250	Q 375,358	Q 417,509	Q 455,779	Q 488,513
De Instituciones Financieras Extranjeras	Q 129,250	Q 375,358	Q 417,509	Q 455,779	Q 402,649
Organismos Internacionales	Q -	Q -	Q -	Q -	Q 85,864
Obligaciones financieras	Q 18,349	Q 17,072	Q 2,054	Q 1,073	Q 1,073
Gastos financieros por pagar	Q 12,533	Q 13,009	Q 14,032	Q 17,536	Q 22,369
Cuentas por pagar	Q 75,223	Q 89,960	Q 105,641	Q 66,872	Q 77,794
Provisiones	Q 8,769	Q 11,179	Q 14,639	Q 17,243	Q 20,989
Otras obligaciones	Q 46,865	Q 47,414	Q 47,048	Q -	Q 22,897
Créditos diferidos	Q 500	Q 324	Q 2,386	Q 11,054	Q 20,736
Otras cuentas acreedoras	Q 27,762	Q 39,282	Q 15,907	Q 21,483	Q 18,203
CAPITAL CONTABLE	Q 350,884	Q 390,093	Q 436,871	Q 489,876	Q 558,340
Capital pagado	Q 217,737	Q 261,276	Q 261,276	Q 261,276	Q 326,588
Aportaciones permanentes	Q -	Q 8	Q 8	Q 8	Q 16
Reserva de capital	Q 86,246	Q 61,537	Q 95,396	Q 134,674	Q 122,698
Revaluación de activos	Q 15,800	Q 15,462	Q 15,124	Q 14,786	Q 14,448
Valuación de activos de recuperación dudosa	Q 11,047	Q -	Q -	Q -	Q -
Resultado del ejercicio	Q 42,148	Q 51,810	Q 65,067	Q 79,132	Q 94,590
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	Q 4,215,955	Q 4,887,572	Q 5,296,041	Q 5,840,374	Q 6,571,462

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

Tabla 14

Estado de Resultados de Banco de Vida, S.A. (Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
ESTADO DE RESULTADOS					
Productos financieros	Q 314,888	Q 339,021	Q 398,711	Q 467,342	Q 503,675
Gastos financieros	Q 125,075	Q 132,933	Q 169,985	Q 222,578	Q 244,786
Margen por inversión	Q 189,813	Q 206,088	Q 228,726	Q 244,764	Q 258,889
Productos por servicios	Q 43,504	Q 45,274	Q 41,660	Q 45,049	Q 53,205
Gastos por servicios	Q 2,038	Q 2,089	Q 5,010	Q 5,080	Q 8,403
Margen por servicios	Q 41,466	Q 43,185	Q 36,650	Q 39,969	Q 44,802
Otros productos de operación	Q 22,674	Q 24,907	Q 35,445	Q 41,368	Q 58,952
Otros gastos de operación	Q 25,004	Q 25,000	Q 25,142	Q 33,579	Q 55,330
Margen otros productos y otros gastos de operación	-Q 2,330	-Q 93	Q 10,303	Q 7,789	Q 3,622
Margen operacional bruto	Q 228,949	Q 249,180	Q 275,679	Q 292,522	Q 307,313
Gastos de Administración	Q 172,947	Q 180,223	Q 190,553	Q 197,581	Q 201,849
Margen operacional neto	Q 56,002	Q 68,957	Q 85,126	Q 94,941	Q 105,464
Productos y gastos extraordinarios	Q 1,868	Q 3,634	Q 3,077	Q 1,251	Q 3,029
Productos extraordinarios	Q 3,943	Q 5,573	Q 5,392	Q 3,465	Q 4,453
Gastos extraordinarios	Q 2,075	Q 1,939	Q 2,315	Q 2,214	Q 1,424
Productos y gastos de ejercicios anteriores	Q 175	Q 206	-Q 57	-Q 513	-Q 288
Productos de ejercicios anteriores	Q 265	Q 297	Q 38	Q 16	Q -
Gastos de ejercicios anteriores	Q 90	Q 91	Q 95	Q 529	Q 288
Ganancia bruta	Q 58,045	Q 72,797	Q 88,146	Q 95,679	Q 108,205
Impuesto sobre la renta	Q 15,897	Q 20,988	Q 23,078	Q 16,546	Q 13,615
Ganancia neta	Q 42,148	Q 51,809	Q 65,068	Q 79,133	Q 94,590

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

En la *Tabla 15* se muestran los índices financieros de los últimos 5 años, de Banco de Vida, S.A.

La liquidez inmediata fue de 18.64% al cierre de diciembre 2015, la cual es adecuada respecto a la reflejada por el sistema, 18.93%.

A diciembre 2015, el patrimonio con relación a activos fue de 8.50% y el sistema bancario reflejó un índice de 9.26%, lo que muestra que el índice del Banco, fue levemente bajo, es decir 0.76% respecto al sistema.

El Banco, obtuvo un rendimiento sobre patrimonio de 20.65% y un rendimiento sobre activos de 1.74%; el sistema muestra 16.34% y 1.51% respectivamente en cada índice. Por lo que se establece que ambos resultados del Banco, se muestran mejor, respecto al sistema bancario regulado.

La cartera vencida del Banco, a diciembre 2015 fue menor a 1%, por lo que se muestra una cartera sana.

Por lo anterior, se determina que los índices de liquidez, solvencia, rentabilidad y calidad de los activos (relación con cartera vencida), de Banco de Vida, S.A., fueron adecuados, durante los años analizados.

Tabla 15
Índices financieros de Banco de Vida, S.A.

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
INDICADORES FINANCIEROS					
Liquidez					
Liquidez inmediata (LI)	21.48%	22.72%	20.42%	17.99%	18.64%
Liquidez mediata (LM)	36.17%	38.08%	37.97%	33.97%	37.71%
Solvencia					
Patrimonio con relación a activos (PA)	8.32%	7.98%	8.25%	8.39%	8.50%
Patrimonio con relación a cartera de créditos (PCC)	13.15%	12.92%	13.14%	12.61%	13.28%
Patrimonio con relación a las captaciones (PCA)	9.81%	9.92%	10.26%	10.25%	10.41%
Adecuación de capital (AC)	13.43%	13.08%	13.18%	12.38%	13.70%
Rentabilidad					
Rendimiento sobre patrimonio (ROEA)	17.39%	19.65%	21.32%	20.65%	20.65%
Rendimiento sobre activos (ROAA)	1.43%	1.60%	1.73%	1.72%	1.74%
Eficiencia sobre activos (EAA)	4.27%	3.96%	3.74%	3.55%	3.25%
Eficiencia (EF)	75.54%	72.33%	69.12%	67.54%	65.68%
Calidad de activos					
Cartera de créditos vencida con relación a cartera de créditos bruta (CVC)	1.35%	1.07%	0.66%	0.86%	0.92%
Cobertura de cartera de créditos en riesgo (CCR)	198.01%	243.40%	382.84%	244.96%	243.09%

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

En la *Tabla 16*, se muestran las tasas promedio ponderadas, de los años 2011 a 2015 de Banco de Vida, S.A.

Las tasas ponderadas no muestran cambios drásticos, durante el período analizado.

Al cierre de diciembre 2015, en Quetzales, la tasa ponderada de préstamos fue de 12.88%, los depósitos monetarios presentaron una tasa ponderada de 1.00% y los depósitos de ahorro 1.91%.

En Dólares, al cierre de diciembre 2015, la tasa ponderada de préstamos se ubicó en 5.85%, la tasa ponderada de los depósitos monetarios fue de 0.63% y de los depósitos de ahorro 1.36%.

Tabla 16
Tasas ponderadas de Banco de Vida, S.A.

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
TASAS DE INTERÉS PROMEDIO PONDERADAS					
Moneda Nacional					
Operaciones activas					
Préstamos	10.79%	10.58%	12.88%	13.02%	12.88%
Documentos Descontados	0.00%	9.24%	8.73%	8.26%	7.55%
Operaciones pasivas					
Depósitos Monetarios	0.82%	1.17%	1.03%	1.18%	1.00%
Depósitos de Ahorro	1.88%	1.65%	1.78%	1.77%	1.91%
Depósitos a Plazo	6.82%	6.91%	6.99%	7.02%	6.97%
Bonos	6.33%	6.34%	4.38%	5.40%	5.40%
Moneda extranjera					
Operaciones activas					
Préstamos	6.92%	6.57%	6.47%	6.16%	5.85%
Documentos Descontados	7.00%	5.54%	5.93%	5.84%	6.10%
Operaciones pasivas					
Depósitos Monetarios	0.82%	0.55%	0.34%	0.67%	0.63%
Depósitos de Ahorro	1.07%	1.54%	1.43%	1.45%	1.36%
Depósitos a Plazo	3.05%	3.26%	3.59%	3.51%	3.46%
Obligaciones Subordinadas	1.86%	1.80%	1.61%	0.00%	3.75%

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

En la *Tabla 17*, se presenta la integración de los depósitos de los clientes en el Banco de Vida, S.A., de los años 2011 a 2015.

Durante los últimos 5 años, en moneda nacional, el número de cuentas de depósitos monetarios, se incrementó 18% en promedio y en moneda extranjera el número de dichas cuentas aumentó 7% en promedio.

La tendencia, es incrementar las cuentas de los clientes, tanto en número, como en monto.

Tabla 17

Integración de depósitos de Banco de Vida, S.A. (Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
DEPÓSITOS					
Moneda nacional					
Número de Cuentas Depósitos Monetarios	20,146	20,771	24,665	29,317	38,946
Monto Depósitos Monetarios	Q 902,422	Q1,020,619	Q 988,925	Q1,071,639	Q1,133,920
Número de Cuentas Depósitos de Ahorro	74,406	79,098	83,349	86,306	84,925
Monto Depósitos de Ahorro	Q 469,405	Q 465,755	Q 488,372	Q 526,242	Q 569,012
Número de Cuentas Depósitos a Plazo	2,371	2,368	2,447	2,565	2,684
Monto Depósitos a Plazo	Q1,052,288	Q1,187,293	Q1,437,102	Q1,642,648	Q1,907,051
Número de Cuentas a la Orden	3,781	5,252	4,952	4,854	6,730
Monto Depósitos a la Orden	Q 4,012	Q 5,777	Q 6,287	Q 5,277	Q 7,585
Número de Cuentas Depósitos con Restricciones	6,992	8,047	9,342	10,523	11,857
Monto Depósitos con Restricciones	Q 3,921	Q 4,616	Q 6,407	Q 5,327	Q 7,256
Número de Obligaciones Financieras	134	96	27	3	3
Monto Obligaciones Financieras	Q 18,349	Q 17,072	Q 2,054	Q 1,073	Q 1,073
Moneda extranjera					
Número de Cuentas Depósitos Monetarios	2,463	2,587	2,719	2,914	3,218
Monto Depósitos Monetarios	Q 343,465	Q 401,655	Q 327,032	Q 445,282	Q 529,654
Número de Cuentas Depósitos de Ahorro	3,515	3,697	3,849	4,036	4,103
Monto Depósitos de Ahorro	Q 196,119	Q 216,631	Q 240,959	Q 225,019	Q 227,679
Número de Cuentas Depósitos a Plazo	323	317	320	335	372
Monto Depósitos a Plazo	Q 571,502	Q 599,868	Q 742,583	Q 836,079	Q 956,479
Número de Cuentas a la Orden	224	158	149	140	166
Monto Depósitos a la Orden	Q 2,455	Q 1,423	Q 1,776	Q 1,530	Q 1,604
Número de Cuentas Depósitos con Restricciones	161	223	289	357	452
Monto Depósitos con Restricciones	Q 231	Q 247	Q 511	Q 416	Q 307

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

En la *Tabla 18*, se presenta la integración de la cartera de créditos de Banco de Vida, S.A.

La tendencia es mantener una cartera adecuadamente balanceada, debido a que la cartera vigente ha oscilado entre 98% y 99%, durante los 5 años estudiados.

Se concluye que la cartera de Banco de Vida, S.A. es sana, debido a que presenta bajos porcentajes de morosidad.

Tabla 18
Integración de cartera de créditos de Banco de Vida, S.A.
(Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
CARTERA DE CRÉDITOS					
Moneda nacional					
Total de cartera de créditos (bruta)	100.00%	99.99%	100.01%	100.00%	100.00%
Vigente	98.11%	98.31%	98.97%	98.80%	98.69%
Vencidos en Proceso de Prórroga	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Vencidos en Cobro Administrativo	0.48%	0.27%	0.55%	0.51%	0.66%
Vencidos en Cobro Judicial	1.41%	1.41%	0.49%	0.69%	0.65%
Monto total de Cartera de Créditos (Bruta)	Q 1,716,614	Q 1,860,326	Q 2,009,891	Q 2,348,648	Q 2,586,156
Moneda extranjera					
Total de cartera de créditos (bruta)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Vigente	99.61%	99.92%	99.92%	99.68%	99.70%
Vencidos en Proceso de Prórroga	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Vencidos en Cobro Administrativo	0.10%	0.08%	0.02%	0.00%	0.00%
Vencidos en Cobro Judicial	0.29%	0.00%	0.06%	0.32%	0.30%
Monto total de Cartera de Créditos (Bruta)	Q 952,350	Q 1,159,306	Q 1,316,081	Q 1,537,385	Q 1,619,043

Fuente: Elaboración propia con información de la Superintendencia de Bancos, 2011 a 2015

5.5.3. Información financiera proyectada de Banco de Vida, S.A.

Para realizar la proyección de estados financieros de Banco de Vida, S.A., se utilizó un modelo de regresión lineal.

Se tomó como válido, un coeficiente de correlación entre -1.00 y -0.80; y entre 0.80 y 1.00 para la información financiera histórica de los años 2011 a 2015, para luego obtener la proyección de los años 2016 a 2020.

En el *Anexo 1*, se presentan los coeficientes de correlación, de los valores de los rubros del balance general y estado de resultados, de Banco de Vida, S.A., del período 2011 a 2015, así también se encuentran las gráficas y ecuaciones, para determinar las proyecciones de los años 2016 a 2020.

En las siguientes páginas, en las *Tablas 19 y 20*, se presentan las proyecciones del Banco, para los años 2016 a 2020.

Los activos para el año 2016 se incrementarán 7% y para el año 2017 un 8%. En promedio el crecimiento de los activos será de 7% durante los 5 años proyectados.

Las disponibilidades tendrán un incremento de 3% en promedio para los años 2016 a 2020.

Para el año 2016 las inversiones tendrán un incremento de 8%, para el año 2017 será 11%, para el año 2018 un 10%, para el año 2019 de 9% y para el año 2010 un 8%.

La cartera de créditos, es parte medular en el balance general de un Banco, para el caso analizado, se muestra un crecimiento de 10% para el año 2016, siendo el crecimiento promedio de los 5 años analizados de 8%.

Las obligaciones depositarias (depósitos recibidos de clientes), presentan crecimientos entre 6% y 8%, durante los 5 años.

Los créditos obtenidos, es decir el fondeo proveniente de las líneas de crédito de bancos corresponsales o préstamos, muestra un fuerte incremento para el año 2016 de 25%, para el año 2017 el incremento será de 13% respecto al año anterior, durante el año 2018 el aumento se presenta por 12%.

Los productos financieros y los gastos financieros tendrán incrementos promedio de 9% y 11% respectivamente, durante los años 2016 a 2020.

El promedio del crecimiento de los rubros de productos por servicios y gastos por servicios, es de 2% y 13% respectivamente, para los 5 años.

Los gastos de administración muestran un leve incremento, el cual oscila entre 3% y 5%, durante el período 2016 a 2020.

El Impuesto sobre la Renta (ISR) fue calculado con base al porcentaje indicado por la respectiva Ley, el cual establece que es de 25%.

Para el año 2016 la ganancia del ejercicio disminuirá 4%, lo que está influenciado principalmente por el pago de ISR. Para el año 2017 se proyecta un crecimiento de la utilidad del ejercicio por 10%.

Se concluye que Banco de Vida, S.A., generará flujos positivos durante los años 2016 a 2020.

Tabla 19
Balance General proyectado de Banco de Vida, S.A. (Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	Proyecciones						Cambios porcentuales				
	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020		2016	2017	2018	2019	2020
ACTIVO	Q 7,061,425	Q 7,627,806	Q 8,194,187	Q 8,760,568	Q 9,326,949		7%	8%	7%	7%	6%
Disponibilidades	Q 1,006,586	Q 1,049,436	Q 1,092,286	Q 1,135,136	Q 1,177,986		1%	4%	4%	4%	4%
Inversiones	Q 1,331,412	Q 1,474,911	Q 1,618,410	Q 1,761,909	Q 1,905,408		8%	11%	10%	9%	8%
Cartera de créditos	Q 4,506,456	Q 4,895,490	Q 5,284,524	Q 5,673,557	Q 6,062,591		10%	9%	8%	7%	7%
Vigente	Q 4,568,486	Q 4,961,733	Q 5,354,980	Q 5,748,226	Q 6,141,473		10%	9%	8%	7%	7%
Vencidos	Q 34,334	Q 34,974	Q 35,614	Q 36,254	Q 36,894		-11%	2%	2%	2%	2%
Suma	Q 4,602,820	Q 4,996,707	Q 5,390,594	Q 5,784,481	Q 6,178,367		9%	9%	8%	7%	7%
(-) Estimaciones Por Valuación	Q 96,365	Q 101,217	Q 106,070	Q 110,923	Q 115,776		2%	5%	5%	5%	4%
Otros activos	Q 216,971	Q 207,969	Q 198,967	Q 189,966	Q 180,964		-3%	-4%	-4%	-5%	-5%
PASIVO	Q 6,461,804	Q 6,976,717	Q 7,491,629	Q 8,006,541	Q 8,521,452		7%	8%	7%	7%	6%
Obligaciones depositarias	Q 5,691,442	Q 6,135,945	Q 6,580,449	Q 7,024,952	Q 7,469,455		7%	8%	7%	7%	6%
Créditos obtenidos	Q 612,966	Q 692,861	Q 772,755	Q 852,650	Q 932,545		25%	13%	12%	10%	9%
Obligaciones financieras	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Gastos financieros por pagar	Q 23,156	Q 25,575	Q 27,995	Q 30,415	Q 32,835		4%	10%	9%	9%	8%
Otros pasivos	Q 134,241	Q 122,335	Q 110,430	Q 98,524	Q 86,617		-16%	-9%	-10%	-11%	-12%
CAPITAL CONTABLE	Q 599,620	Q 651,089	Q 702,558	Q 754,027	Q 805,496		7%	9%	8%	7%	7%
Capital pagado	Q 326,588	Q 326,588	Q 326,588	Q 326,588	Q 326,588		0%	0%	0%	0%	0%
Aportaciones permanentes	Q 18	Q 21	Q 24	Q 27	Q 30		10%	18%	15%	13%	12%
Reserva de capital	Q 167,754	Q 210,317	Q 252,881	Q 295,444	Q 338,008		37%	25%	20%	17%	14%
Revaluación de activos	Q 14,110	Q 13,772	Q 13,434	Q 13,096	Q 12,758		-2%	-2%	-2%	-3%	-3%
Valuación de activos de recuperación dudosa	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Resultado del ejercicio	Q 91,151	Q 100,391	Q 109,632	Q 118,872	Q 128,112		-4%	10%	9%	8%	8%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	Q 7,061,425	Q 7,627,805	Q 8,194,187	Q 8,760,568	Q 9,326,948		7%	8%	7%	7%	6%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

Tabla 20
Estado de Resultados proyectado de Banco de Vida, S.A. (Cifras en miles de Quetzales)

Rubro	Proyecciones					Cambios porcentuales				
	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	2016	2017	2018	2019	2020
ESTADO DE RESULTADOS										
Productos financieros	Q 556,496	Q 607,085	Q 657,675	Q 708,264	Q 758,854	10%	9%	8%	8%	7%
Gastos financieros	Q 277,792	Q 310,698	Q 343,605	Q 376,512	Q 409,418	13%	12%	11%	10%	9%
Margen por inversión	Q 278,704	Q 296,387	Q 314,070	Q 331,753	Q 349,436	8%	6%	6%	6%	5%
Productos por servicios	Q 51,492	Q 53,409	Q 55,327	Q 57,245	Q 59,162	-3%	4%	4%	3%	3%
Gastos por servicios	Q 9,240	Q 10,812	Q 12,385	Q 13,957	Q 15,529	10%	17%	15%	13%	11%
Margen por servicios	Q 42,251	Q 42,597	Q 42,942	Q 43,288	Q 43,634	-6%	1%	1%	1%	1%
Otros productos de operación	Q 63,374	Q 72,276	Q 81,178	Q 90,079	Q 98,981	8%	14%	12%	11%	10%
Otros gastos de operación	Q 53,580	Q 60,503	Q 67,427	Q 74,350	Q 81,273	-3%	13%	11%	10%	9%
Margen otros productos y otros gastos de operación	Q 9,794	Q 11,773	Q 13,751	Q 15,730	Q 17,708	170%	20%	17%	14%	13%
Margen operacional bruto	Q 330,750	Q 350,757	Q 370,764	Q 390,771	Q 410,778	8%	6%	6%	5%	5%
Gastos de Administración	Q 211,179	Q 218,695	Q 226,212	Q 233,728	Q 241,244	5%	4%	3%	3%	3%
Margen operacional neto	Q 119,570	Q 132,061	Q 144,552	Q 157,043	Q 169,534	13%	10%	9%	9%	8%
Otros productos y gastos	Q 1,965	Q 1,794	Q 1,623	Q 1,453	Q 1,282	-28%	-9%	-10%	-11%	-12%
Ganancia bruta	Q 121,535	Q 133,855	Q 146,175	Q 158,496	Q 170,816	12%	10%	9%	8%	8%
Impuesto sobre la renta	Q 30,384	Q 33,464	Q 36,544	Q 39,624	Q 42,704	123%	10%	9%	8%	8%
Ganancia neta	Q 91,151	Q 100,391	Q 109,632	Q 118,872	Q 128,112	-4%	10%	9%	8%	8%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

En la *Tabla 21* se pueden apreciar los índices financieros proyectados, para el período 2016-2020, los cuales fueron obtenidos de los estados financieros proyectados de Banco de Vida, S.A.

Se puede observar que los índices de liquidez inmediata, se mantienen superiores al 15%; el patrimonio con relación a activos oscila entre 8.49% y 8.64%; el rendimiento sobre activos se espera que alcance niveles mayores a 1.78%, hasta ubicarse en 1.89%; la eficiencia muestra una baja en el índice, lo cual es bueno para el Banco, debido a que el margen operacional cada vez es mayor, respecto a los gastos de administración. Por último la cartera vencida seguiría siendo menor a 1%, respecto a la cartera bruta, lo cual es muestra de una cartera sana.

Por lo anterior, se concluye que los índices de liquidez, solvencia, rentabilidad y calidad de los activos (relación con cartera vencida), de Banco de Vida, S.A., serán adecuados, durante el período proyectado.

Tabla 21
Índices financieros proyectados de Banco de Vida, S.A.

Rubro	Proyecciones				
	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
INDICADORES FINANCIEROS					
Liquidez					
Liquidez inmediata (LI)	17.61%	17.03%	16.53%	16.09%	15.70%
Liquidez mediata (LM)	36.95%	36.83%	36.72%	36.63%	36.56%
Solvencia					
Patrimonio con relación a activos (PA)	8.49%	8.54%	8.57%	8.61%	8.64%
Patrimonio con relación a cartera de	13.03%	13.03%	13.03%	13.04%	13.04%
Patrimonio con relación a las captaciones	10.49%	10.57%	10.63%	10.69%	10.74%
Rentabilidad					
Rendimiento sobre patrimonio (ROEA)	20.99%	21.40%	21.60%	21.76%	21.91%
Rendimiento sobre activos (ROAA)	1.78%	1.82%	1.85%	1.87%	1.89%
Eficiencia sobre activos (EAA)	3.10%	2.98%	2.86%	2.76%	2.67%
Eficiencia (EF)	63.85%	62.35%	61.01%	59.81%	58.73%
Calidad de activos					
Cartera de créditos vencida con relación a cartera de créditos bruta (CVC)	0.75%	0.70%	0.66%	0.63%	0.60%
Cobertura de cartera de créditos en riesgo	280.67%	289.41%	297.83%	305.96%	313.80%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Vida, S.A.

5.5.4. Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en múltiplos

Se utilizaron 3 bancos comparables, de origen colombiano, que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia y de Nueva York. Los datos fueron obtenidos de las páginas de Bloomberg¹⁰, Yahoo Finance¹¹ y la Bolsa de Valores de Colombia¹².

En la *Tabla 22* se presentan los múltiplos obtenidos de los 3 bancos colombianos, que por motivos didácticos, no se revelan sus nombres reales.

La relación precio/ganancia presenta los siguientes resultados: 10.06 veces, 12.09 veces y 9.70 veces, para los bancos analizados, es decir, las acciones de los 3 bancos, se negocian 10.61 veces mayor que sus ganancias, en promedio.

El múltiplo valor de la empresa/EBITDA, muestra que el valor de los 3 bancos, es 11.12 veces superior a su EBITDA, en promedio.

La relación precio/ventas, muestra que los inversionistas pueden pagar 2.00 veces por los ingresos de los 3 bancos, en promedio.

La razón precio/valor contable, indica que se puede llegar a pagar 1.60 veces en promedio, por el valor en libros de cada acción de los 3 bancos colombianos.

¹⁰ Fuente: www.bloomberg.com

¹¹ Fuente: finance.yahoo.com

¹² Fuente: www.bvc.com.co/

Tabla 22
Múltiplos basados en bancos colombianos

	Datos banco 1	Datos banco 2	Datos banco 3	Promedio del múltiplo
Utilidades disponibles para socios	\$ 822,000,000	\$ 717,290,000	\$ 93,657,872	
Número de acciones en circulación	240,460,000	1,110,000,000	100,537,305	
Utilidades por acción (Earnings per share EPS)	\$ 3.42	\$ 0.65	\$ 0.93	
Precio de mercado de la acción	\$ 34.38	\$ 7.81	\$ 9.03	
Relación precio/ganancia (Price/earnings P/E)	10.06	12.09	9.70	10.61
Capitalización bursátil	\$ 8,267,014,800	\$ 8,669,100,000	\$ 908,186,989	
Deuda financiera neta	\$ 7,208,000,000	\$ 9,460,000,000	\$ 4,575,681,000	
Valor de la empresa (Enterprise Value EV)	\$ 15,475,014,800	\$ 18,129,100,000	\$ 5,483,867,989	
EBITDA	\$ 1,027,000,000	\$ 2,251,000,000	\$ 536,191,000	
EV / EBITDA	15.07	8.05	10.23	11.12
Total ingresos	\$ 3,150,000,000	\$ 4,480,000,000	\$ 633,385,022	
Venta por acción	\$ 13.10	\$ 4.04	\$ 6.30	
Razón precio/ventas (Price to sales P/S)	2.62	1.94	1.43	2.00
Patrimonio	\$ 6,073,000,000	\$ 4,589,000,000	\$ 2,572,838,667	
Valor en libros de las acciones comunes	\$ 25.26	\$ 4.13	\$ 5.79	
Razón precio/valor contable (Price to Book Value)	1.36	1.89	1.56	1.60

Fuente: Elaboración propia con información de Yahoo! Finance, Bloomberg y Bolsa de Valores de Colombia

Valoración según relación Precio / Ganancia (P/E)

Utilidad neta al 31/12/2015 Q 94,590,000
Múltiplo P/E 10.61
Valor del Banco según P/E Q 1,003,599,900

Análisis: Banco de Capitales, S.A., podría pagar hasta 10.61 veces, por las utilidades registradas al 31/12/2015 en Banco de Vida, S.A., por lo que el valor sería Q1,003,599,900

Valoración según múltiplo valor de la empresa / EBITDA (EV/EBITDA)

EBITDA al 31/12/2015	Q	108,205,000
Múltiplo EV / EBITDA		11.12
Valor del Banco según EV / EBITDA	Q	1,203,239,600

Análisis: Banco de Capitales, S.A., podría pagar hasta 11.12 veces, por el EBITDA registrado al 31/12/2015 en Banco de Vida, S.A., por lo que el valor sería Q1,203,239,600

Valoración según múltiplo precio / ventas (P/S)

Ingresos al 31/12/2015	Q	503,675,000
Múltiplo P/S		2.00
Valor del Banco según P/S	Q	1,007,350,000

Análisis: Banco de Capitales, S.A., podría pagar hasta 2.00 veces, por los ingresos registrados al 31/12/2015 en Banco de Vida, S.A., por lo que el valor sería Q1,007,350,000

Valoración según precio de mercado / valor contable (P/BV)

Capital contable al 31/12/2015	Q	558,340,000
Múltiplo Price to Book Value		1.60
Valor del Banco según Price to Book Value	Q	893,344,000

Análisis: Banco de Capitales, S.A., podría pagar hasta 1.60 veces, por el capital contable registrado al 31/12/2015 en Banco de Vida, S.A., por lo que el valor sería Q893,344,000

Resumen

El resultado obtenido de cada uno de los múltiplos se resume a continuación:

Valor del Banco según P/E	Q 1,003,599,900
Valor del Banco según EV / EBITDA	Q 1,203,239,600
Valor del Banco según P/S	Q 1,007,350,000
Valor del Banco según Price to Book Value	Q 893,344,000
Promedio	Q 1,026,883,375

Análisis del Resumen: si Banco de Capitales, S.A., se basa en el método de múltiplos para valorar a Banco de Vida, S.A., puede utilizar el resultado promedio de los métodos, o bien un rango de valores.

Cada múltiplo presenta un valor diferente, por lo que puede concluirse lo siguiente:

1. El promedio de los 4 múltiplos asciende a Q1,026,883,375; este valor podría utilizarse como valor de Banco de Vida, S.A.
2. El valor a pagar por Banco de Vida, S.A., puede oscilar en el rango de Q893,344,000 a Q1,203,239,600

5.5.5. Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en el balance general

El valor de Banco de Vida, S.A., al 31/12/2015 según el método de valor contable es de Q558,340,000

5.5.6. Valoración de Banco de Vida, S.A., según métodos basados en el descuento de flujos de fondos

Los flujos a descontar de Banco de Vida, S.A., serán los dividendos disponibles para los socios, es decir la utilidad del ejercicio, determinada para los años 2016 a 2020.

Los fondos que serán utilizados para comprar la entidad bancaria, serán los propios de Banco de Capitales, S.A., por lo que se utilizará el costo de capital interno o utilidades retenidas.

Paso 1: estimación de flujos de fondos

La proyección de los dividendos disponibles para los socios del Banco de Vida, S.A., para los años 2016 a 2020, se muestran a continuación:

Año 2016	Q 91,151,250
Año 2017	Q 100,391,400
Año 2018	Q 109,631,550
Año 2019	Q 118,871,700
Año 2020	Q 128,111,850
Suma	<u>Q 548,157,750</u>

Estos dividendos serán flujos que se descontarán, para determinar el valor del Banco de Vida, S.A.

Paso 2: calcular la tasa de descuento

Rendimiento de un título

Como tasa indicativa de la tasa libre de riesgos, se utilizó la tasa de los bonos del tesoro de Guatemala, negociados a 15 años durante febrero 2016, en la cual se estableció un rendimiento de 7.43%, según publicaciones del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala¹³.

La inversión que realizará Banco de Capitales, S.A. es a largo plazo, por ello la tasa utilizada, fue la de largo plazo.

Se sumará una prima por inflación de 5% (tasa máxima de inflación proyectada para Guatemala durante el año 2016)¹⁴ y una prima por comerciabilidad de la acción de 6%.

De la anterior información se obtienen los siguientes datos:

$$r^* = 7.43\%$$

$$PI = 5\%$$

$$PL = 6\%$$

$$r = r_{LR} + PR$$

$$r = (7.43\% + 5\%) + (6\%)$$

$$r = 18.43\%$$

¹³ Fuente: www.minfin.gob.gt/

¹⁴ Fuente: www.ine.gob.gt/

Análisis: tomando en consideración la tasa de los Bonos del Tesoro de Guatemala, la inflación estimada máxima para el año 2016 en Guatemala y la comerciabilidad de las acciones de Banco de Vida, S.A., se determina que la tasa de rendimiento esperada por los inversionistas, sería de 18.43%.

Rendimiento requerido según el modelo de fijación de precios de activos de capital (CAPM)

El rendimiento del mercado a 3 años, establecido por Yahoo Finance el 24/06/2016, asciende a 10.90%¹⁵.

Se utilizó el rendimiento por un período de 3 años, debido a que la inversión realizada por Banco de Capitales, S.A., en Banco de Vida, S.A., será a largo plazo.

Guatemala no posee datos de coeficientes betas, por lo que se manejó el coeficiente beta del sector bancario colombiano¹⁶, el cual es de 0.75, determinado por la Universidad ICESI de Colombia, dicha Universidad se perfila como una de las mejores de Colombia.

Se utilizó el coeficiente beta de Colombia, debido a que la economía de este país, puede compararse, con la economía de Guatemala, ambos países son no desarrollados (emergentes). Colombia posee una calificación de riesgo soberano BBB (negativa), según FitchRatings¹⁷ y el sector bancario es mucho más activo, que el guatemalteco.

¹⁵ Fuente: es.finance.yahoo.com/

¹⁶ Fuente: www.icesi.edu.co/

¹⁷ Fuente: www.fitchca.com/

Para el cálculo del modelo de fijación de precios de activos de capital CAPM, o bien tasa de rendimiento requerida, se tienen los siguientes datos:

$$r_{LR} = 7.43\% + 5\% = 12.43\%$$

$$r_M = 10.90\%$$

$$\beta_s = 0.75$$

$$r_s = r_{LR} + (r_M - r_{LR}) \beta_s$$

$$r_s = 12.43\% + (10.90\% - 12.43\%) 0.75$$

$$r_s = 11.28\%$$

Análisis: según el modelo de fijación de precios de activos de capital CAPM, la tasa de rendimiento requerida por los inversionistas (Banco de Capitales, S.A.) asciende a 11.28%, tomando en consideración un rendimiento de mercado a 3 años y un beta del sector bancario que cambia únicamente 0.75, de lo que cambia el mercado en general.

Rendimiento esperado según modelo de valoración de crecimiento constante (Gordon)

Derivado que Banco de Capitales, S.A., no cotiza sus acciones en la Bolsa de Valores, no puede utilizarse la fórmula tal cual la plantea el Modelo Gordon, por lo que se hizo un análisis de los dividendos decretados y pagados durante los años 2011 a 2015 por Banco de Capitales, S.A., el cual se muestra a continuación en la *Tabla 23*.

Tabla 23
Rendimiento histórico por acción de Banco de Capitales, S.A.

	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Acciones en circulación	55,079,138	55,079,138	56,442,774	56,442,774	56,442,774	55,897,320
Dividendos pagados	Q 396,569,794	Q 473,680,587	Q 332,677,994	Q 624,257,080	Q 651,914,040	Q 495,819,899
Valor nominal acciones	Q 25.00	Q 25.00	Q 40.00	Q 40.00	Q 40.00	Q 34.00
Dividendo por acción	Q 7.20	Q 8.60	Q 5.89	Q 11.06	Q 11.55	Q 8.86
Rendimiento por acción	29%	34%	15%	28%	29%	27%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Capitales, S.A.

Análisis: el rendimiento de Banco de Capitales, S.A., de los últimos 5 años ha oscilado entre 15% y 34%, siendo el promedio de 27%, por lo que puede determinarse una tasa de rendimiento esperada para los flujos generados por Banco de Vida, S.A., de entre 15% y 34%, o bien 27% que es el promedio de los 5 años analizados.

Rendimiento de bonos más prima de riesgo

Banco de Capitales, S.A., tiene deuda emitida a largo plazo, por medio de bonos hipotecarios. Al 31/12/2015 la tasa que devengaron los bonos, fue de 8.09%, según registros de la Superintendencia de Bancos¹⁸.

Tasa de la deuda = 8.09%

PR = 6%

$r_s = \text{Tasa de la deuda} + \text{PR}$

$r_s = 8.09\% + 6\%$

$r_s = 14.09\%$

¹⁸ Fuente: www.sib.gob.gt/

Análisis: el rendimiento esperado por Banco de Capitales, S.A., al comprar Banco de Vida, S.A. es de 14.09%.

Rendimiento sobre el capital contable

Históricamente los socios de Banco de Capitales, S.A. han tenido un rendimiento sobre capital contable (ROE) como se muestra a continuación:

Año 2011 de 26.95%

Año 2012 de 26.25%

Año 2013 de 24.97%

Año 2014 de 27.08%

Año 2015 de 27.06%

Con un promedio de 26.46% durante los 5 años

Análisis: la tasa esperada por los socios de Banco de Capitales, S.A., es de 26.46%, en función del rendimiento histórico del capital invertido.

Resumen

A continuación se presenta el resultado obtenido de la tasa de rendimiento, según cada método:

Rendimiento de un título	18.43%
Modelo CAPM	11.28%
Modelo Gordon modificado	27.00%
Rendimiento de bonos más prima de riesgo	14.09%
ROE	26.46%
Promedio	19.45%

Análisis: los resultados de las tasas de rendimiento oscilan entre 11.28% y 27.00%, con un promedio de 19.45%

Paso 3: estimar el valor terminal (perpetuidad)

A partir del año 6, se estima un crecimiento constante de 4%, tomando en consideración la inflación (porcentaje base estimado para el año 2016).

Se tienen los datos siguientes para el cálculo:

$$FC_n = Q 128,111,850$$

$$g = 4\%$$

$$k = 19.45\%$$

$$VT_{n \rightarrow \infty} = \frac{FC_n * (1 + g)}{k - g}$$

$$VT_{n \rightarrow \infty} = \frac{128,111,850 * (1 + 0.04)}{0.1945 - 0.04}$$

$$VT_{n \rightarrow \infty} = \frac{133,236,324}{0.15}$$

$$VT_{n \rightarrow \infty} = 888,242,160$$

Análisis: el valor terminal de Banco de Vida, S.A., es de Q 888,242,160, tomando en consideración un crecimiento constante de 4%

Paso 4: calcular el valor presente de los flujos

Luego de establecer los flujos proyectados, la tasa de rendimiento y el valor terminal, se procede a calcular el valor presente de los flujos, para ello se tienen los siguientes datos:

$$FC_1 = Q \ 91,151,250$$

$$FC_2 = Q \ 100,391,400$$

$$FC_3 = Q \ 109,631,550$$

$$FC_4 = Q \ 118,871,700$$

$$FC_5 = Q \ 128,111,850$$

$$VT_n = Q \ 888,242,160$$

$$k = 19.45\%$$

$$V_e = \frac{FC_1}{(1+k)^1} + \frac{FC_2}{(1+k)^2} + \frac{FC_3}{(1+k)^3} + \frac{FC_4}{(1+k)^4} + \frac{FC_5}{(1+k)^5} + \frac{VT_n}{(1+k)^n}$$

$$V_e = \frac{91,151,250}{(1+0.1945)^1} + \frac{100,391,400}{(1+0.1945)^2} + \frac{109,631,550}{(1+0.1945)^3} + \frac{118,871,700}{(1+0.1945)^4} + \frac{128,111,850}{(1+0.1945)^5} + \frac{888,242,160}{(1+0.1945)^5}$$

$$V_e = \frac{91,151,250}{1.195} + \frac{100,391,400}{1.427} + \frac{109,631,550}{1.704} + \frac{118,871,700}{2.036} + \frac{128,111,850}{2.432} + \frac{888,242,160}{2.432}$$

$$V_e = 76,309,125 + 70,359,736 + 64,324,599 + 58,389,379 + 52,681,548 + 365,258,736$$

$$V_e = 687,323,125$$

Análisis: el valor determinado de Banco de Vida, S.A. por medio del descuento de flujos de fondos, asciende a Q687,323,125

5.5.7. Resultados obtenidos de cada uno de los métodos de valoración

Los métodos basados en múltiplos reflejaron los siguientes valores para Banco de Vida, S.A.:

Valor del Banco según P/E	Q 1,003,599,900
Valor del Banco según EV / EBITDA	Q 1,203,239,600
Valor del Banco según P/S	Q 1,007,350,000
Valor del Banco según Price to Book Value	Q 893,344,000
Promedio de todos los múltiplos	Q 1,026,883,375

Los métodos basados en el balance general muestran que el valor de Banco de Vida, S.A. es de Q558,340,000

Los métodos basados en el descuento de flujos de fondos indican que el valor de Banco de Vida, S.A. es de Q687,323,125

5.6. Fase 3: negociación

Banco de Vida, S.A., acordó la venta de sus acciones a Banco de Capitales, S.A., por medio de adquisición total, es decir el 100% de las mismas.

La venta se formalizó durante julio 2016 y se inició el trámite del pago a los socios de Banco de Vida, S.A., se estima que para enero 2017 se hayan realizado todos los trámites legales y administrativos de la adquisición, para que durante el segundo semestre 2017, pueda realizarse una evaluación de la transición.

Es importante mencionar que durante el proceso de integración de Banco de Vida, S.A., con sus nuevos socios, todo el personal gerencial permanecerá en sus puestos, con esto se pretende que Banco de Capitales, S.A., pueda realizar una fusión de éxito.

5.7. Modelo de mayor beneficio para valoración de bancos

Luego del análisis realizado a Banco de Vida, S.A. se puede proponer el modelo de mayor beneficio para valorar bancos, el cual se presenta a continuación:

1. Paso 1: determinar el múltiplo P/E, precio/ganancias de bancos que coticen en la Bolsa de Valores
2. Paso 2: aplicar el múltiplo P/E al banco que se comprará y determinar su valor
3. Paso 3: proyectar los flujos que se generarán por el banco a adquirir, por un período de 5 años
4. Paso 4: determinar la tasa de rendimiento de los inversionistas, tomando en consideración el Modelo CAPM y la tasa de los títulos emitidos por el Gobierno de Guatemala; en caso de que el inversionista sea otro banco, tomar en cuenta el rendimiento histórico de las acciones de su banco y el rendimiento sobre capital
5. Paso 5: establecer el valor terminal del banco a adquirir
6. Paso 6: obtener el valor actual de los flujos proyectados y valor terminal
7. Paso 7: promediar el resultado del múltiplo P/E y del valor actual de los flujos

Con ambos métodos tanto el P/E como valor actual de los flujos de fondos proyectados, se toman en cuenta las tendencias históricas del banco y estimación de operaciones futuras, aunado a que se está considerando el valor del dinero en el tiempo.

El cálculo para Banco de Vida, S.A., sería de la siguiente forma:

Valor del Banco según P/E	Q 1,003,599,900
Valor presente de los flujos esperados	Q 687,323,125
Promedio	Q 845,461,512

Se establece un valor para Banco de Vida, S.A. de Q845,461,512, basado en el modelo de mayor beneficio.

CONCLUSIONES

1. Se realizó un diagnóstico del sistema bancario regulado guatemalteco, el cual muestra lo siguiente:
 - a. Existe una amplia red de agencias, para atender al público en general, al 31 de mayo de 2016 eran 3,522 agencias
 - b. El total de los activos manejados por los bancos ha incrementado anualmente, al 31 de mayo de 2016 el rubro ascendía a Q270,170,137,000
 - c. La capitalización de 13 bancos es considerada baja, lo que representa que terceros están más propensos a riesgos de pérdida, que los propios socios de los bancos.
 - d. Existen bancos que poseen las mayores utilidades del sistema, sin embargo, al momento de determinar su rentabilidad sobre activos y sobre patrimonio, el resultado los ubica en otros puestos, no necesariamente en los primeros lugares.

2. Los factores influyentes en la valoración de Banco de Vida, S.A. son los siguientes:
 - a. Del Sector: crecimiento histórico constante del sector bancario, del año 2014 al año 2015, los activos del sistema bancario aumentaron 10%. Para el año 2016 se espera un crecimiento de 9%, en la cartera de créditos
 - b. Internos: posición fuerte de la marca en el mercado guatemalteco; se espera un crecimiento futuro, debido a que los datos históricos muestran un incremento del 12% en promedio, en sus activos totales, durante los últimos 5 años; se espera que los márgenes financieros se mantengan sin cambios drásticos, según las tendencias históricas del Banco.

- c. Externos: la calificación de riesgo soberano guatemalteco, no ha mostrado bajas, por lo que se muestra estable; la meta de la inflación para el año 2016, se estima en $4\% \pm 1\%$, muy similar a las establecidas en años anteriores; el crecimiento del PIB se estima entre 3.1% y 3.7%, para el año 2016
3. El Modelo de Debida Diligencia de Banco de Vida, S.A., presenta una recopilación de temas legales, contables y financieros, operacionales, de auditoría interna, de recursos humanos, de tesorería y de administración de riesgos, los cuales muestran que dichas áreas son manejadas apropiadamente y no evidencian riesgos materialmente importantes.
4. No se comprueba la hipótesis, el método basado en el balance general, no es el mejor para el sistema bancario, debido a que no toma en consideración el valor del dinero en el tiempo ni otros factores, como la evolución y expectativas del sector, factores de mercado y factores internos del banco.
5. Se propone un modelo de mayor beneficio financiero para valorar bancos, el valor determinado con este modelo, para Banco de Vida, S.A., asciende a Q845,461,512

RECOMENDACIONES

1. Conocer los resultados del sistema bancario guatemalteco, tasa libre de riesgos, producto interno bruto, inflación esperada y expectativas económicas del país, para evaluar factores externos que puedan incidir directamente en el valor de compra pactado del banco.
2. Proyectar estados financieros sobre varios escenarios, sensibilizándolos para determinar la repercusión sobre el valor del banco. Al realizar estas proyecciones se recomienda analizar con atención algunas cuentas del balance general y estado de resultados, tales como inversiones, cartera de créditos, estimación por valuación, obligaciones depositarias, financiamientos obtenidos, ingresos y costos financieros, así como gastos de administración.
3. Contratar un equipo de Debida Diligencia altamente calificado en cada tema de evaluación, para identificar posibles áreas de riesgo, o bien detectar áreas de mayor beneficio para los inversionistas.
4. Es conveniente utilizar el modelo de mayor beneficio para valoración de bancos, el cual consiste en un promedio de los resultados obtenidos por el método de múltiplo de Precio / Ganancias y método de valor presente de los flujos esperados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Besley, S. y Brigham, E.F. (2009). *Fundamentos de Administración Financiera* (14ª ed.). Distrito Federal, México: Cengage Learning.
2. Fernández, P. (2001). *Valoración de Empresas. Cómo medir y gestionar la creación de valor*. Barcelona, España: Gestión 2000.
3. Gitman, L.J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. (11ª ed.). Distrito Federal, México: Pearson Educacion.
4. Hernández Sampieri, R, Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (4ª ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
5. Ley de Bancos y Grupos Financieros (2002). En Diario Oficial de Centroamérica. Congreso de la República de Guatemala.
6. Ley de Supervisión Financiera (2002). En Diario Oficial de Centroamérica. Congreso de la República de Guatemala.
7. Ley Orgánica del Banco de Guatemala. (2002). En Diario Oficial de Centroamérica. Congreso de la República de Guatemala.
8. Marín Ximénez, J.N. y Ketelhöhn Escobar, W. (2009). *Fusiones y Adquisiciones en la Práctica*. Distrito Federal, México: Cengage Learning.
9. Resolución No. 66-2016, Revisión y fijación para el año 2016, del monto mínimo de capital pagado inicial de los bancos y sucursales de bancos extranjeros que se constituyan o se establezcan en el territorio nacional. (2016). En Diario Oficial de Centroamérica. Superintendencia de Bancos.
10. Resolución No. JM-46-2004, Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido para exposición a los riesgos, aplicable a bancos y sociedades financieras. (2004). En Diario Oficial de Centroamérica. Junta Monetaria.

11. Resolución No. 54-2015, Revisión y fijación para el año 2015, del monto mínimo de capital pagado inicial de los bancos y sucursales de bancos extranjeros que se constituyan o se establezcan en el territorio nacional. (2015). En Diario Oficial de Centroamérica. Superintendencia de Bancos.
12. Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). (2009). *Normativo de Tesis para optar al grado de Maestro en Ciencias*. Ciudad de Guatemala. s.n.

2. Fuentes electrónicas

13. Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección. (2009). *Valoración de Empresas Bases Conceptuales y Aplicaciones Prácticas*. Barcelona, España: Profit. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: https://books.google.com.gt/books?id=K_XZsaOI-OwC&pg=PA36&dq=valor+terminal&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi59uDw89rLAhUErB4KHUcaCPMQ6AEIGzAA#v=onepage&q=valor%20terminal&f=false
14. Fernández Fernández, L., Fernández López, S. y Rodríguez Sandías, A. (2007). *La Práctica de Las Finanzas de Empresa*. (s.l.): Delta Publicaciones. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=4fG0OyQ4s9AC&pg=PR9&dq=las+practicas+en+finanzas+de+empresa&hl=es-419&sa=X&ei=BohrVcOmKsm0sASCqQM&ved=0CCkQ6AEwAA#v=onepage&q=tirm&f=false>
15. Gleich, R., Kierans, G. y Hasselbach, T. (2010). *Value in Due Diligence*. England: Gower Publishing Limited. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=RlgC84oUmGMC&pg=PA35&dq=value+in+due+diligence&hl=es-419&sa=X&ei=xw6SVYOGosuoyATE5bj4Bg&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=value%20in%20due%20diligence&f=false>
16. Gole, W.J. y Hilger, P.J. (2009). *Due Diligence An M&A Value Creation Approach*. New Jersey, Estados Unidos de América: John Wiley & Sons, Inc. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=pdelJp-Edh4C&printsec=frontcover&dq=due+diligence+m%26A&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiSq4X2lfPLAhXKGB4KHYcpBSUQ6AEIIZAB#v=onepage&q=due%20diligence%20m%26A&f=false>

17. Horne, J.C. Van y Wachowicz Junior, J. (2002). *Fundamentos de Administración Financiera*. Naucalpan de Juárez, México: Prentice Hall. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=ziiCVbfGK3UC&pg=PA103&dq=modelo+de+precios+de+activos+de+capital&hl=es-419&sa=X&ei=Vz1OVeHDJoL7gwSzm4CICw&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>
18. Howson, Peter. (2003). Due Diligence. *The Critical Stage in Mergers and Acquisitions*. Inglaterra: Gower Publishing Limited. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: https://books.google.com.gt/books?id=qBbWiLNDsVkC&pg=PA16&dq=due+diligence+m%26A&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiphZ_zivPLAhVEGR4KHeM_BSYQ6AEIGzAA#v=onepage&q=due%20diligence%20m%26A&f=false
19. Martinius, P. (2005). *M&A – Protecting the Purchaser*. The Netherlands: Kluwer Law International. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=3nYnJlJNm6kC&pg=PA326&dq=data+room+due+diligence&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjFhJqFnPPLAhWEJh4KHVPIDiYQ6AEIHjAA#v=onepage&q&f=false>
20. Navarro Castaño, D. (2003). *Temas de: Administración Financiera*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. [versión electrónica de Google Books]. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=FGZSq1nE7PUC&pg=PA66&dq=formula+para+coeficiente+beta&hl=es-419&sa=X&ei=jl1OVd3BKMrlsATInoGwAg&ved=0CCIQ6AEwAQ#v=onepage&q=formula%20para%20coeficiente%20beta&f=false>

3. Documentos electrónicos

21. AméricaEconomía.com. (2015). *Bancolombia amplía su presencia en el mercado guatemalteco*. Recuperado de: <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/fusiones-adquisiciones/bancolombia-amplia-su-presencia-en-el-mercado-guatemalteco>
22. Banco de Guatemala. (s.f.). *Historia de la moneda en Guatemala*. Recuperado de: <http://www.banguat.gob.gt/publica/doctos/historia.pdf>

23. Banco de Guatemala. (s.f.) *Órganos superiores*. Recuperado de: <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/info/-organos.htm>
24. Banco de Guatemala. (2004). *Guatemala Tendencia del Sistema Bancario, Período 1990-2004*. Recuperado de: <http://www.banguat.gob.gt/info/politica2005/anexob.pdf>
25. Banco de Guatemala. (2006). *Situación del Sistema Financiero: antes y después de la Reforma de las leyes financieras*. Recuperado de: <http://www.banguat.gob.gt/publica/conferencias/cbanguat083a.pdf>
26. Bernal Torres, C.A. y Sierra Arango, H. D. (s.f.). *Análisis de los beneficios y riesgos de las fusiones*. Recuperado de: http://conocimiento.incae.edu/ES/comunidades-incaistas/servicios-graduados/alumni/docs/coordinacionssi/iptv_2007/adjunto_fusiones_art1.pdf
27. BNamericas. (2007). *Promérica compra participación controladora en Bancasol*. Recuperado de: http://www.bnamericas.com/news/banca/Promerica_compra_participacion_controladora_en_Bancasol
28. BNamericas. (2013). *Grupo Aval paga alto precio por Grupo Reformador de Guatemala*. Recuperado de: <http://www.bnamericas.com/news/banca/grupo-aval-paga-alto-precio-por-grupo-reformador-de-guatemala>
29. CentralAmericaData.com. (2008). *Guatemala: Banco de los Trabajadores adquiere al de la República*. Recuperado de: http://www.centralamericadata.com/es/article/home/Guatemala_Banco_de_los_Trabajadores_adquiere_al_de_la_Republica
30. CNN Expansión. (2008). *Scotia crece en Guatemala y el Caribe*. Recuperado de: <http://www.cnnexpansion.com//negocios/2008/02/04/scotia-crece-en-guatemala-y-el-caribe>
31. Comisión Nacional del Mercado de Valores (Madrid). (2009). *Las opas. Qué son y cómo actuar*. Recuperado de: http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/FOLLETO_OPA.PDF
32. deGuate.com. (2007). *Grupo Financiero G&T Continental suscribió un acuerdo que le permitirá adquirir el control de Grupo BANEX-FIGSA*. Recuperado de: http://www.deguate.com/ecofin/printer_5835.shtml

33. Díaz Castellanos, G. (s.f.). *¿Funcionan Las Fusiones? Evaluación de las Fusiones Bancarias Guatemaltecas en Guatemala*. Recuperado de: http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_07_IND02.pdf
34. El Colombiano. (2013). *Bancolombia compró el 40 por ciento del Grupo Agromercantil de Guatemala*. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/bancolombia_compro_el_40_por_ciento_del_grupo_agromercantil_de_guatemala-NYEC_262971
35. Espiñeira, Sheldon y Asociados. (2008). *Boletín de Finanzas Corporativas y Recuperaciones. Fusiones y Adquisiciones*. Recuperado de: <https://www.pwc.com/ve/es/finanzas-corporativas-y-recuperaciones/assets/boletin-cfr-edicion-03-2008.pdf>
36. Estrategia y Negocios. (2011). *Grupo Financiero Ficohsa compró Banco Americano*. Recuperado de: <http://www.estrategiaynegocios.net/finanzas/461494-330/grupo-financiero-ficohsa-compro-banco-americano>
37. Estrategia y Negocios. (2015). *Promérica compra banca de consumo de Citi Guatemala*. Recuperado de: <http://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/881224-330/promerica-compra-citi-guatemala>
38. Fernández, P. (2008). *Métodos de Valoración de Empresas*. Recuperado de: <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0771.pdf>
39. Fernández, P. y Bonet A. (s.f.). *Fusiones, Adquisiciones y Control de las Empresas*. Recuperado de: <http://web.iese.edu/pablofernandez/docs/16.fusionesBonet.pdf>
40. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *Bank of America*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Bank_of_America
41. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *Bear Stearns*. Recuperado de: https://en.wikipedia.org/wiki/Bear_Stearns
42. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *Chase (bank)*. Recuperado de: [https://en.wikipedia.org/wiki/Chase_\(bank\)#Chase_National_Bank](https://en.wikipedia.org/wiki/Chase_(bank)#Chase_National_Bank)
43. Fundación Wikimedia Inc. (2015). *Chase Manhattan Bank*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Chase_Manhattan_Bank#Historia

44. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *JP Morgan Chase*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/JP_Morgan_Chase#J.P._Morgan_.26_Company_.28Banca_Morgan.29
45. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *Wachovia*. Recuperado de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Wachovia>
46. Fundación Wikimedia Inc. (2016). *Wells Fargo*. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Wells_Fargo
47. La Prensa. (2007). *Banco Industrial absorbe a Banco de Quetzal*. Recuperado de: http://impresa.prensa.com/economia/Banco-Industrial-absorbe-Quetzal_0_2079542246.html
48. Martínez Aparicio, I. (2012). *Definición y Cuantificación de los Riesgos Financieros*. Recuperado de: http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1070205
49. Mercados & Tendencias. (2007). *Compras y ventas multimillonarias que marcaron el 2006*. Recuperado de: <http://revistamyt.com/compras-y-ventas-multimillonarias-marcaron-el-2006/>
50. Revello de Toro, J.M. (2014). *Valoración por Múltiplo del EBITDA*. Recuperado de: <http://www.ieb.es/valoracion-por-multiplo-del-ebitda/>
51. Sarmiento, J. (2002). *Costo del Dinero – WACC*. Recuperado de: <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/CosDin.pdf>
52. Sarmiento, J. (s.f.). *Valoración de empresas*. Recuperado de www.javeriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/valoracion.pdf
53. Superintendencia de Bancos. (2015). *Boletín Mensual de Estadísticas del Sistema Financiero Diciembre 2015*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
54. Superintendencia de Bancos. (2016). *Boletín Mensual de Estadísticas del Sistema Financiero Mayo 2016*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
55. Superintendencia de Bancos. (2010). *Información Financiera de las Entidades Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la Superintendencia de Bancos a mayo 2010*. Recuperado de: www.sib.gob.gt

56. Superintendencia de Bancos. (2008). *Instituciones Financieras legalmente autorizadas para operar en el país*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
57. Superintendencia de Bancos. (2010). *Manual de Instrucciones Contables para Entidades Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la Superintendencia de Bancos*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
58. Superintendencia de Bancos. (2014). *Suplemento Mensual, Información de Instituciones Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la SIB correspondiente a diciembre 2014*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
59. Superintendencia de Bancos. (2015). *Suplemento Mensual, Información de Instituciones Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la SIB correspondiente a mayo 2015*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
60. Superintendencia de Bancos. (2015). *Suplemento Mensual, Información de Instituciones Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la SIB correspondiente a diciembre 2015*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
61. Superintendencia de Bancos. (2015). *Suplemento Mensual, Información de Instituciones Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la SIB correspondiente a mayo 2016*. Recuperado de: www.sib.gob.gt
62. Solano, C. (24 de mayo 2013). *Ecuatorianos absorben en Banco de Antigua*. Siglo21. Recuperado de: <http://m.s21.com.gt/node/303348>

4. **Revistas**

63. Coca Palacios, Leonardo. (2016). El dinero barato que amenaza a la región. *Mercados & Tendencias*, 10(104), 52.
64. González, Alejandra. (2016). Centroamérica, la parada obligatoria de Bancolombia. *Mercados & Tendencias*, 10(103), 34.
65. Ketelhöhn, N. y Marín, J.N. (2009). Determinantes de éxito en fusiones y adquisiciones. *Incae Business Review*, 1(7), 16-23.
66. Montero S., Mariela. (2015). 100 Movidas Millonarias. *Mercados & Tendencias*, 10(100), 105-120.

5. Conferencias

67. Dubón Ruíz, A. (2014). *Valuación de Empresas en un Contexto de M&A*. Guatemala: Autor.

ANEXO 1 - BASE PARA PROYECCIONES FINANCIERAS DE BANCO DE VIDA, S.A.

Para realizar la proyección de estados financieros de Banco de Vida, S.A., se utilizó un modelo de regresión lineal.

Se tomó como válido, un coeficiente de correlación entre -1.00 y -0.80; y entre 0.80 y 1.00 para la información financiera histórica de los años 2011 a 2015, para luego obtener la proyección de los años 2016 a 2020.

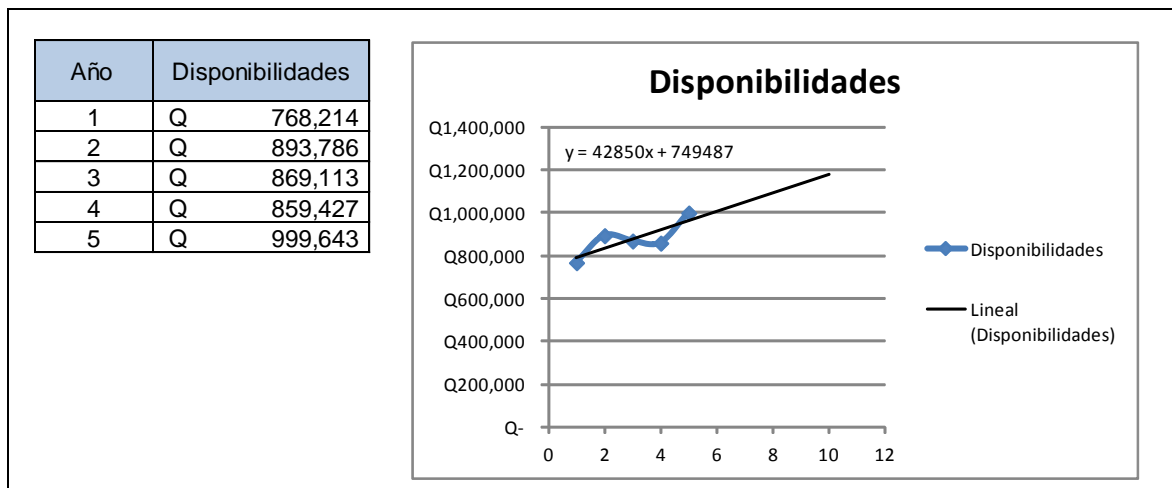
En los siguientes cuadros se presentan los coeficientes de correlación de los rubros del balance general y estado de resultados, de Banco de Vida, S.A., con base a los valores de los estados financieros del año 2011 a 2015.

Se concluye que existe correlación entre las cifras históricas.

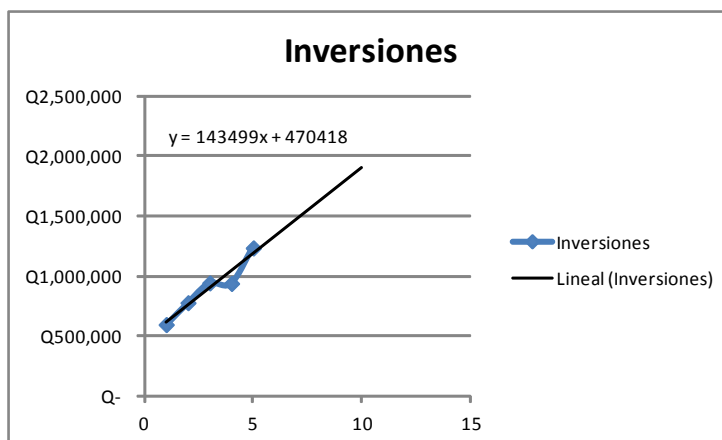
Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Coefficiente de correlación
ACTIVO	Q 4,215,956	Q 4,887,574	Q 5,296,043	Q 5,840,374	Q 6,571,461	0.996
Disponibilidades	Q 768,214	Q 893,786	Q 869,113	Q 859,427	Q 999,643	0.817
Inversiones	Q 599,294	Q 781,392	Q 945,719	Q 941,366	Q 1,236,802	0.964
Cartera de créditos	Q 2,597,702	Q 2,941,092	Q 3,242,256	Q 3,804,605	Q 4,111,115	0.995
Otros activos	Q 250,746	Q 271,304	Q 238,955	Q 234,976	Q 223,901	-0.789
PASIVO	Q 3,865,071	Q 4,497,479	Q 4,859,170	Q 5,350,498	Q 6,013,122	0.996
Obligaciones depositarias	Q 3,545,820	Q 3,903,881	Q 4,239,954	Q 4,759,458	Q 5,340,548	0.992
Créditos obtenidos	Q 129,250	Q 375,358	Q 417,509	Q 455,779	Q 488,513	0.884
Obligaciones financieras	Q 18,349	Q 17,072	Q 2,054	Q 1,073	Q 1,073	-0.893
Gastos financieros por pagar	Q 12,533	Q 13,009	Q 14,032	Q 17,536	Q 22,369	0.930
CAPITAL CONTABLE	Q 350,884	Q 390,093	Q 436,871	Q 489,876	Q 558,340	0.994
Capital pagado	Q 217,737	Q 261,276	Q 261,276	Q 261,276	Q 326,588	0.884
Aportaciones permanentes	Q -	Q 8	Q 8	Q 8	Q 16	0.894
Reserva de capital	Q 86,246	Q 61,537	Q 95,396	Q 134,674	Q 122,698	0.791
Revaluación de activos	Q 15,800	Q 15,462	Q 15,124	Q 14,786	Q 14,448	-1.000

Rubro	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Coefficiente de correlación
ESTADO DE RESULTADOS						
Productos financieros	Q 314,888	Q 339,021	Q 398,711	Q 467,342	Q 503,675	0.990
Gastos financieros	Q 125,075	Q 132,933	Q 169,985	Q 222,578	Q 244,786	0.977
Productos por servicios	Q 43,504	Q 45,274	Q 41,660	Q 45,049	Q 53,205	0.686
Gastos por servicios	Q 2,038	Q 2,089	Q 5,010	Q 5,080	Q 8,403	0.945
Otros productos de operación	Q 22,674	Q 24,907	Q 35,445	Q 41,368	Q 58,952	0.963
Otros gastos de operación	Q 25,004	Q 25,000	Q 25,142	Q 33,579	Q 55,330	0.834
Gastos de Administración	Q 172,947	Q 180,223	Q 190,553	Q 197,581	Q 201,849	0.991
Ganancia bruta	Q 58,045	Q 72,797	Q 88,146	Q 95,679	Q 108,205	0.994
Ganancia neta	Q 42,148	Q 51,809	Q 65,068	Q 79,133	Q 94,590	0.997

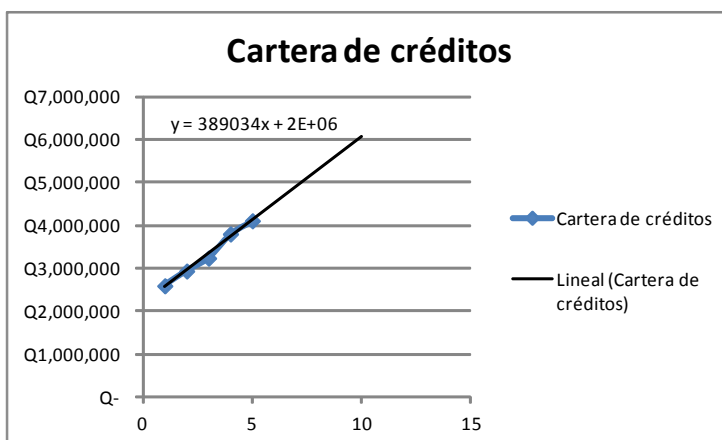
A continuación se presentan las tablas con la información financiera histórica, de los rubros del balance general y estado de resultados, de Banco de Vida, S.A., con su gráfica y ecuación, para determinar la proyección de los años 2016 a 2020.



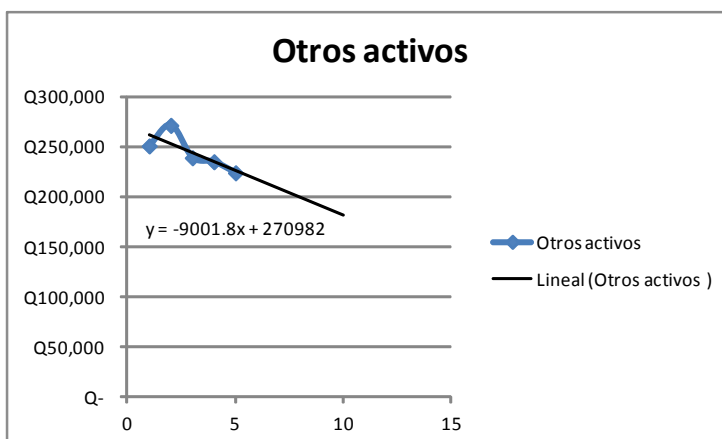
Año	Inversiones
1	Q 599,294
2	Q 781,392
3	Q 945,719
4	Q 941,366
5	Q 1,236,802



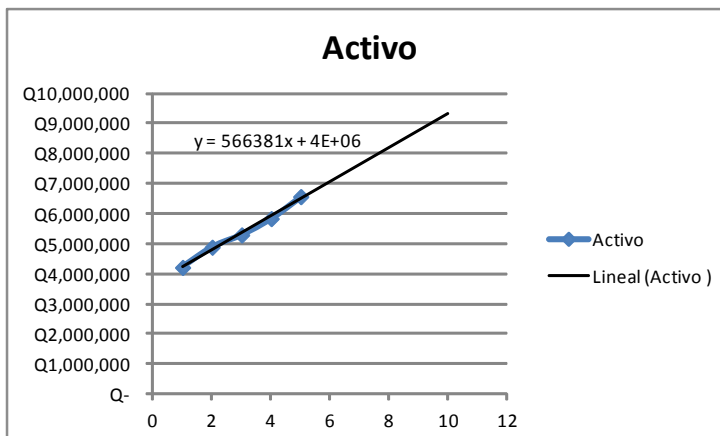
Año	Cartera de créditos
1	Q 2,597,702
2	Q 2,941,092
3	Q 3,242,256
4	Q 3,804,605
5	Q 4,111,115



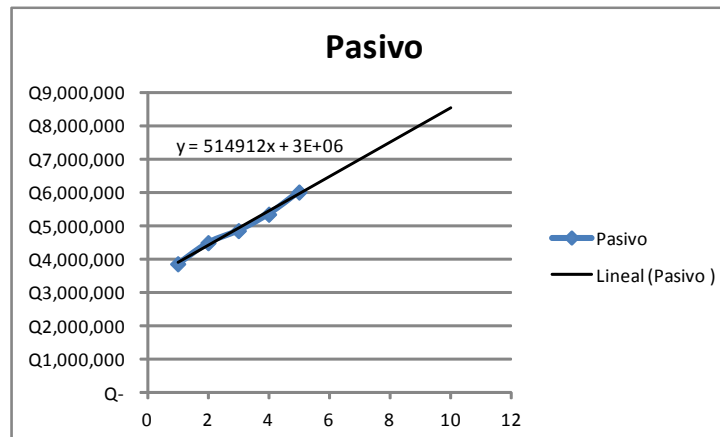
Año	Otros activos
1	Q 250,746
2	Q 271,304
3	Q 238,955
4	Q 234,976
5	Q 223,901



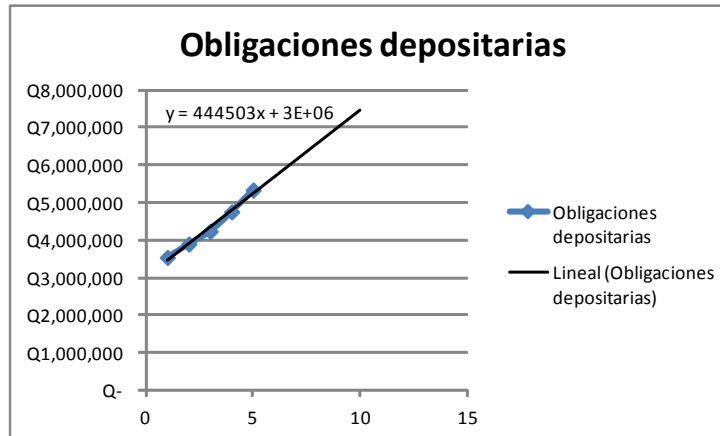
Año	Activo
1	Q 4,215,956
2	Q 4,887,574
3	Q 5,296,043
4	Q 5,840,374
5	Q 6,571,461



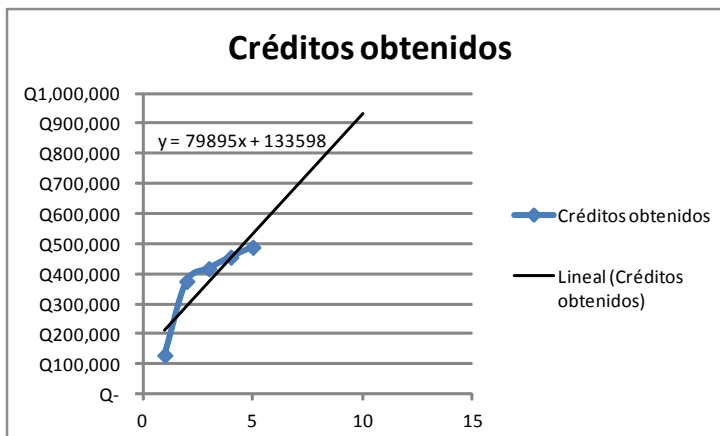
Año	Pasivo
1	Q 3,865,071
2	Q 4,497,479
3	Q 4,859,170
4	Q 5,350,498
5	Q 6,013,122



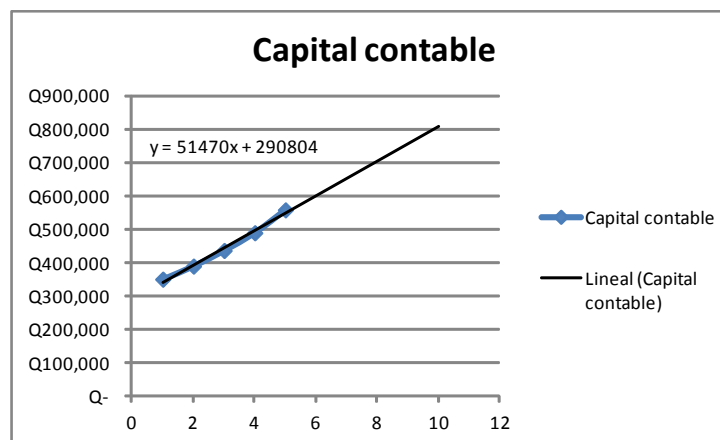
Año	Obligaciones depositarias
1	Q 3,545,820
2	Q 3,903,881
3	Q 4,239,954
4	Q 4,759,458
5	Q 5,340,548



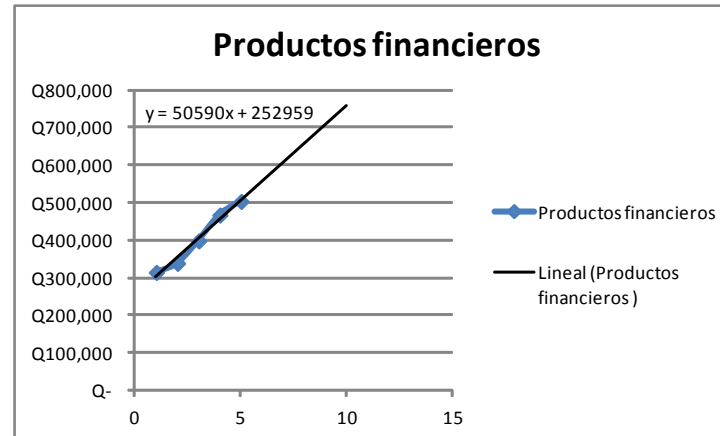
Año	Créditos obtenidos
1	Q 129,250
2	Q 375,358
3	Q 417,509
4	Q 455,779
5	Q 488,513



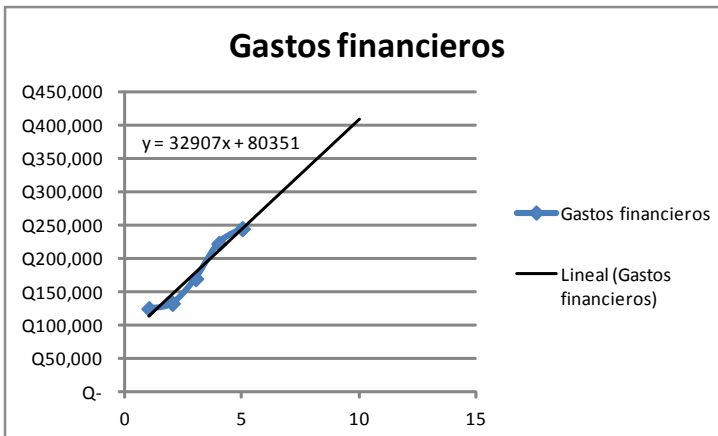
Año	Capital contable
1	Q 350,884
2	Q 390,093
3	Q 436,871
4	Q 489,876
5	Q 558,340



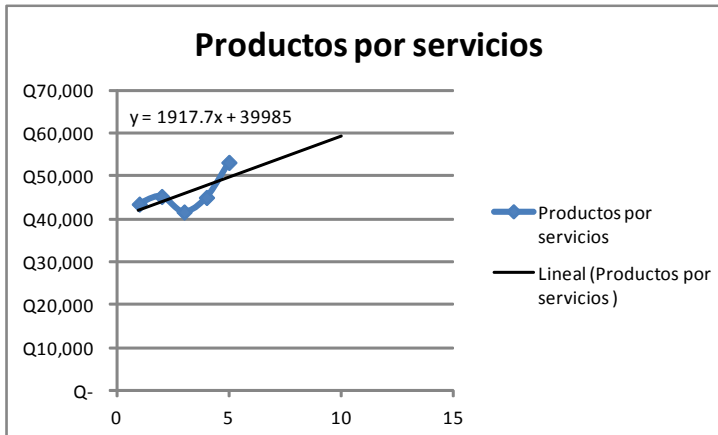
Año	Productos financieros
1	Q 314,888
2	Q 339,021
3	Q 398,711
4	Q 467,342
5	Q 503,675



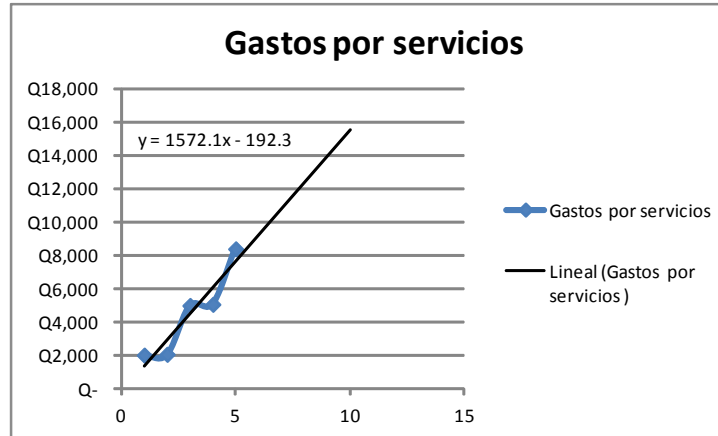
Año	Gastos financieros	
1	Q	125,075
2	Q	132,933
3	Q	169,985
4	Q	222,578
5	Q	244,786



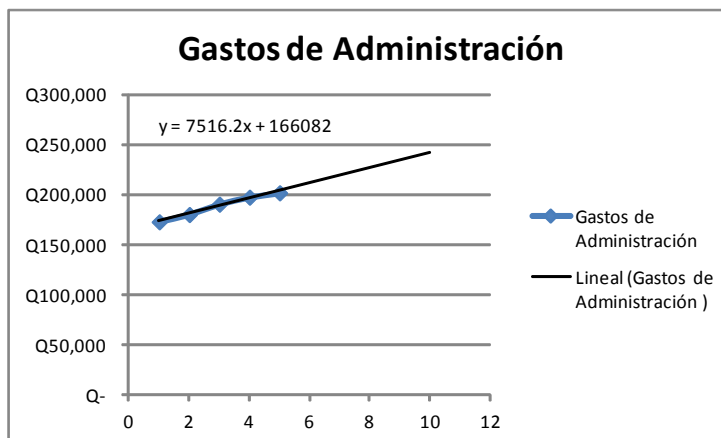
Año	Productos por servicios	
1	Q	43,504
2	Q	45,274
3	Q	41,660
4	Q	45,049
5	Q	53,205



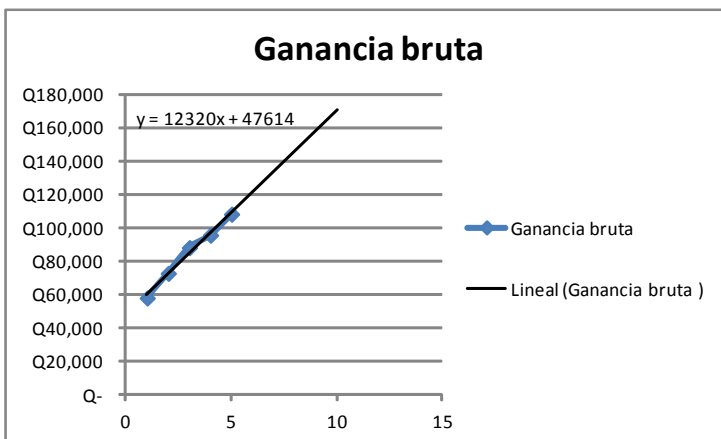
Año	Gastos por servicios	
1	Q	2,038
2	Q	2,089
3	Q	5,010
4	Q	5,080
5	Q	8,403



Año		Gastos de Administración
1	Q	172,947
2	Q	180,223
3	Q	190,553
4	Q	197,581
5	Q	201,849



Año		Ganancia bruta
1	Q	58,045
2	Q	72,797
3	Q	88,146
4	Q	95,679
5	Q	108,205



ÍNDICE DE FIGURAS

Número	Título	Página
1	Creación del Banco JP Morgan Chase & Co.	12
2	Riesgos relacionados con la pérdida de valor	17
3	Fases típicas de las fusiones y adquisiciones	20

ÍNDICE DE CUADROS

Número	Título	Página
1	Patrimonio computable de los bancos	4
2	Capital primario de los bancos	4
3	Capital complementario de los bancos	4
4	Posición patrimonial de los bancos	5
5	Patrimonio requerido de los bancos	5
6	Categoría I - 0%	6
7	Categoría II - 10%	7
8	Categoría III - 20%	7
9	Categoría IV - 50%	8
10	Categoría V - 100%	8
11	No generador de divisas	8
12	Clasificación de las fusiones	15
13	Integración de los factores influyentes en la valoración de bancos	18
14	Puntos importantes de la Debida Diligencia	23
15	Lista de información requerida para la Debida Diligencia	24
16	Lista de información requerida para la Debida Diligencia	25
17	Bancos sujetos a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos	66
18	Composición del capital de los bancos de Guatemala	67
19	Datos generales de Banco de Capitales, S.A.	85
20	Datos generales de Banco de Vida, S.A.	86
21	Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.	91
22	Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.	92
23	Debida Diligencia legal de Banco de Vida, S.A.	93
24	Debida Diligencia tecnológica de Banco de Vida, S.A.	94
25	Debida Diligencia operacional de Banco de Vida, S.A.	95

ÍNDICE DE TABLAS

Número	Título	Página
1	Antigüedad de los bancos de Guatemala	68
2	Agencias bancarias en Guatemala	69
3	Total de activos de los bancos de Guatemala	70
4	Capital contable de los bancos de Guatemala	72
5	Composición porcentual de pasivos y capital de los bancos de Guatemala	73
6	Ingresos anuales de los bancos de Guatemala	74
7	Cartera de créditos neta de los bancos de Guatemala	76
8	Obligaciones depositarias de los bancos de Guatemala	77
9	Resultados anuales obtenidos por los bancos de Guatemala	78
10	Tasas pasivas promedio ponderadas de los bancos de Guatemala	79
11	Tasas promedio ponderadas de préstamos de los bancos de Guatemala	80
12	Rendimiento sobre activos y sobre patrimonio	82
13	Balance General de Banco de Vida, S.A.	99
14	Estado de Resultados de Banco de Vida, S.A.	100
15	Índices financieros de Banco de Vida, S.A.	101
16	Tasas ponderadas de Banco de Vida, S.A.	102
17	Integración de depósitos de Banco de Vida, S.A.	103
18	Integración de cartera de créditos de Banco de Vida, S.A.	104
19	Balance General proyectado de Banco de Vida, S.A.	107
20	Estado de Resultados proyectado de Banco de Vida, S.A.	108
21	Índices financieros proyectados de Banco de Vida, S.A.	109
22	Múltiplos basados en bancos colombianos	111
23	Rendimiento histórico por acción de Banco de Capitales, S.A.	118

ÍNDICE DE ANEXOS

Número	Título	Página
1	Base para proyecciones financieras de Banco de Vida, S.A.	136