



Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Administración de Empresas

**Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca Estatal con respecto a
la Banca Privada en Costa Rica para el Periodo 2012-2016**

**Proyecto Final de Graduación para optar por el Grado de Licenciatura en
Administración de Empresas con Énfasis en Finanzas**

Tomo I

Elaborado por:

Yeison Estid Chinchilla Cruz
Carlos Eugenio Durán Rodríguez
Rafael Angel Granados Castillo
Alexandro León Urbina
Antonio Alejandro Liu Wu
Josué David Paniagua Sanabria

Profesor Asesor: Victor Garro Martínez

San José, Costa Rica

Junio, 2017

Dedicatoria

Este proyecto se lo dedicamos a nuestros padres quienes nos han brindado todas las herramientas, apoyo y un amor incondicional en todo momento.

A nuestros hermanos, hijos, parejas y demás familiares que esperamos ser un modelo a seguir para ellos.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios quien guía nuestra vida en todo momento.

A nuestros padres que con todo su apoyo y amor nos han inculcado buenos valores, la perseverancia y la lucha por alcanzar nuestros sueños.

A nuestros compañeros y amigos con quienes pasamos buenos momentos y juntos emprendimos nuevos retos en la vida.

A Victor Garro quien fue nuestro profesor tutor y estuvo guiándonos en el desarrollo de la investigación.

Al Tecnológico de Costa Rica por abrirnos las puertas desde el comienzo y darnos las herramientas básicas para nuestro desarrollo personal y profesional.

Epígrafe

“No hay secretos para el éxito. Éste se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso”. Collin Powel

Resumen Ejecutivo

La presente investigación tuvo como propósito determinar si el riesgo/rendimiento observado en el sector bancario privado es similar al riesgo/rendimiento del sector bancario estatal, durante el periodo 2012/2016 en Costa Rica.

La investigación presenta una base bibliográfica que permite la sustentación del desarrollo del proyecto. Además, cabe mencionar que la investigación inició como tipo exploratoria y conforme se avanzaba se transformó en una cuantitativa descriptiva ya que se pretendía analizar y describir los resultados a través del coeficiente riesgo/rendimiento de cada entidad bancaria y posteriormente separarlo entre el Sector Público y Privado en Costa Rica.

El alcance del proyecto abarcó 17 entidades bancarias de los cuales 5 forman parte del Sector Público y 12 pertenecen al Sector Privado; posteriormente se agruparon a los 2 sectores mencionados. Los sujetos de información fueron los expertos en materia de banca y finanzas a los cuales se les consideró para reforzar las variables que pueden incidir en los indicadores obtenidos en la investigación.

Por otro lado, para obtener la información que permitiera documentar, calcular y describir el coeficiente riesgo/rendimiento de cada sector bancario se diseñó y aplicó una guía de observación estructurada. Con respecto a la entrevista con los expertos, se utilizó otro instrumento conocido como cuestionario el cual contuvo preguntas semiestructuradas.

Para el análisis de la información recopilada de los bancos se utilizaron fórmulas financieras y estadísticas, estas fórmulas permitieron evaluar la realidad de los bancos y por ende obtener una certeza de las diferencias y semejanzas de cada sector bancario. Cabe resaltar que en la parte de los expertos el análisis fue cualitativo por lo cual presenta la subjetividad de acuerdo a la información que fue brindada por los profesionales.

Finalmente, se brindaron las conclusiones y recomendaciones de la investigación con el fin de mostrar la realidad nacional de los bancos en Costa Rica e incentivar el desarrollo de futuras investigaciones.

Palabras Claves: Riesgo, Rendimiento, Bancos, Sector Bancario, Sector Público, Sector Privado.

Abstract

This work, raise the hypothesis which is to prove if the Ratio between Risk and Return is the same comparing publicly own banks and privately own banks.

We wonder how there is a general assumption that Public companies cannot or will not be as profitable as Private companies? Understanding that public and private banks operate under mostly the same market, under the same supervision and general rules for quite a few decades now. Then, why do we keep assuming there has to be a difference between the relationships Risk/Returns?

Now, how do we plan to compare these entities, evaluate their weight into the results and also with interviews to experts in the area get there evaluation inputs? Evaluate the Return over Assets (ROA) as well as the Return over Equity (ROE)

We started the approach by selecting the Risk and Return formulas which we are to use to compare yearly results. Based on the formulas, we establish that we have to gather information on Total Assets, Owners equity and also we use the annual Revenue generated before any taxes or legal transfers.

Once we had the information from 2011 to 2016, we calculated the ratios, and with those ratios, we had the yearly results on each one of the banks in the banking sector. Once we have the yearly results on every institution, we calculated a weighted average for the 5 year period of analysis, and based on these results we calculated the Ratio between Risk/Return.

In order to be consistent with the analysis, we calculated the weighted average as well on the Revenue Generated by each institution, and those results also provided an estimate which we use to evaluate the deviation from the average.

Having all these information we were able to validate our hypothesis, and establish that there are parameters which will make the ratio Risk/Return to be equal among Public and Private Banks at the Costa Rican market.

As part of our conclusions, we were able to establish that there are relevant and proper supervision from the CONASIFF and the SUGEF which is the entity that overlooks banking performance. The results we gather out of the Public Banks, shows the benefits of handling some institutional deposits, which they will recognized very low return. As for the Private banking, we found their risk to be more related to

the Exchange Market, focus their returns in short to medium term projects, revenue generating markets, like commercial banking, credit cards and related services.

Also, we cannot go by without mentioning the way Banks and Corporate boards are established. Each one of the experts concurs that Private boards have been growing with more knowledgeable people in the market. Although there are several people on the Public sector which have grown and are part of the analysis, most of the board decision makers at the Public banks are there mostly due to political links, rather than their expertise in the area.

Keywords: Risk/Returns, Public and Private Banks, SUGEF.

Glosario

Banco: Empresa comercial que realiza operaciones y participa en la intermediación financiera con el dinero que recauda de los clientes e inversionistas, en el caso de Costa Rica, las entidades bancarias se encuentran reguladas por la SUGEF.

Banco Central de Costa Rica: Es la organización encargada de velar por la estabilidad económica del país como controlar la inflación, establecer la política cambiaria, monetaria, financiera, entre otros.

Coficiente Riesgo/Rendimiento: Permite determinar la participación del Riesgo en el Rendimiento de un banco o Sector en particular.

Riesgo (Desviación Estándar): Indicador de Riesgo que permite medir la desviación del ROA y del ROE con respecto a su media.

ROA: Indicador financiero que permite medir la rentabilidad de una empresa a través de sus activos.

ROE: Indicador financiero que permite medir la rentabilidad de una empresa a través de su patrimonio.

Sector Bancario Estatal: Conjunto de Bancos Comerciales que fueron creados por el Estado Costarricense o bien a través de leyes especiales y se encuentran regulados por la SUGEF.

Sector Bancario Privado: Conjunto de Bancos Comerciales que fueron creados por inversionistas, se encuentran vigentes en el país y son regulados por la SUGEF.

Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF): es el ente supervisor que vela por la estabilidad, solidez y funcionamiento del sistema financiero nacional.

Contenido

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Epígrafe.....	iii
Resumen Ejecutivo.....	iv
Abstract.....	v
Glosario.....	vii
Índice de Apéndices.....	xi
Indice de Tablas.....	xii
Indice de Gráficos.....	xiii
Introducción.....	1
Capítulo I: Generalidades de la Investigación.....	2
1.1. Hipótesis de la Investigación.....	3
1.2. Justificación del Estudio.....	3
1.3. Alcance de la Investigación.....	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1 Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivos específicos.....	5
Capítulo II: Estado del Arte.....	6
Capítulo III: Marco Teórico.....	10
Capítulo IV: Marco Legal.....	26
Capítulo V: Marco Metodológico.....	34
5.1. Tipo de Investigación.....	35
5.2. Fuentes de Información.....	35
5.2.1. Fuentes Primarias.....	35

5.2.2. Fuentes Secundarias.....	36
5.3. Población.....	36
5.4. Sujetos de investigación	36
5.5 Técnicas de Investigación	37
5.5.1. Guía de observación	37
5.5.2. Entrevista Semiestructurada	37
5.6. Modelo para Calcular el Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Público y Privado.....	38
5.6.1 Indicadores de riesgo y rendimiento.....	38
5.6.2. Rendimiento de la Institución Bancaria	38
5.6.3. Rendimiento de cada Sector Bancario	38
5.6.4 Coeficiente de Riesgo del Sector	40
5.6.5. Coeficiente Riesgo/Rendimiento por Sector.....	41
5.7. Comprobación de Hipotesis.....	43
Capítulo VI: Rendimiento del Sector Bancario Público y Privado	44
6.1. Comparación de Promedio Ponderado Total del Sector Público y Privado	47
Capítulo VII: Diferencia entre el Promedio Riesgo del Sector Bancario Público y Privado	49
7.1. Comparación de Promedio Ponderado Total de Sector Público y Privado.....	52
Capítulo VIII: Comparar el coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Estatal con respecto al Sector Privado.....	55
8.1. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Público y Privado.....	59
8.2. Comparación de Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Público y Privado.....	60
8.3. Prueba de Hipótesis entre Coeficiente Riesgo/Rendimiento Sector Público con Respecto al Sector Privado.....	62

IX. Posibles Explicaciones del Comportamiento Existente en la Relación Riesgo/Rendimiento de los Sectores Bancarios en Costa Rica	64
9.1. Indicadores de Rendimiento que Inciden en Mayor Proporción en cada uno de los Sectores Bancarios	65
9.2. Factores de Riesgo que Influyen en Mayor Proporción en cada uno de los Sectores Bancarios en Costa Rica	67
9.3. Sector Bancario (Público o Privado) que Presenta un Mayor Rendimiento	68
9.4. Sector Bancario (Público o Privado) que Presenta un Mayor Riesgo.....	69
9.5. Factores que Provocan un Aumento en el Rendimiento y una Disminución en el Riesgo	69
9.6. Sector bancario que tiene mejor rendimiento	70
9.7. Morosidad y su Impacto en el Rendimiento de una Entidad Bancaria.....	70
9.9. Riesgo existir pocos Oferentes de Productos de Inversión	72
9.10. Gobiernos Corporativos y normas para la formación, Regulación y Funciones de las Juntas Directivas.....	73
9.11. Proyectos de ley o reglamentos para mejorar estas normativas	74
9.12. Fiscalización Bancaria	74
9.13. Modernización de las entidades fiscalizadas	75
Conclusiones	77
Recomendaciones	80
Bibliografía	83
Apendices	89

Índice de Apéndices

<i>Apéndice A.</i> Guía de Observación.....	90
<i>Apéndice B.</i> Cuestionario	92
<i>Apéndice C.</i> Resumen Estados Financieros y Resultados por Banco.....	94
<i>Apéndice D.</i> Resumen Resultados Generales Promedio por Banco	98
<i>Apéndice E.</i> Cálculo Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROA por Sector Bancario	102
<i>Apéndice F.</i> Cálculo Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROE por Sector Bancario	103

Indice de Tablas

Tabla 1. Bancos del Sector Bancario Costarricense.....	4
Tabla 2. Evaluación de la Calidad de los Activos de un Intermediario.....	29
Tabla 3. Evaluación del Elemento de Manejo.....	29
Tabla 4. Calificación del Elemento Liquidez.....	30
Tabla 5. Sujetos de Investigación.....	36
Tabla 6. Promedio ROA de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	45
Tabla 7. ROE de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	45
Tabla 8. Promedio ROA de los Bancos Privados de Costa Rica.....	46
Tabla 9. Promedio ROE de los Bancos Privados de Costa Rica.....	46
Tabla 10. Promedio Riesgo ROA de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	50
Tabla 11. Promedio Riesgo ROE de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	50
Tabla 12. Promedio Riesgo ROA de los Bancos Privados de Costa Rica.....	51
Tabla 13. Promedio Riesgo ROE de los Bancos Privados de Costa Rica.....	52
Tabla 14. Coeficiente de Variación ROA Riesgo/Rendimiento de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	56
Tabla 15. Coeficiente de Variación ROE Riesgo/Rendimiento de los Bancos Públicos de Costa Rica.....	57
Tabla 16. Coeficiente de Variación ROA Riesgo/Rendimiento de los Bancos Privados de Costa Rica.....	57
Tabla 17. Coeficiente de Variación ROE Riesgo/Rendimiento de los Bancos Privados de Costa Rica.....	58
Tabla 18. Prueba de Hipótesis con T de Student al ROA para los Sectores Bancarios.....	63
Tabla 19. Prueba de Hipótesis con T de Student al ROE para los Sectores Bancarios.....	63

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Promedio Ponderado Total ROA%.....	47
Gráfico 2. Promedio Ponderado Total ROE%.....	48
Gráfico 3. Promedio Ponderado Desviación Estándar ROA %.....	53
Gráfico 4. Promedio Ponderado Desviación Estándar ROE %.....	54
Gráfico 5. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario	59
Gráfico 6. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario	60
Gráfico 7. Promedio Ponderado Coeficiente de Variación ROA Riesgo/Rendimiento de los Bancos	61
Gráfico 8. Promedio Ponderado Coeficiente de Variación ROE Riesgo/Rendimiento de los Bancos	62

Introducción

El presente estudio abarcó el Sistema Bancario Costarricense el cual está conformado por todos los bancos públicos (se incluye bancos creados mediante leyes especiales) y privados que reportan directamente a la Superintendencia General de Entidades Financieras quien es el responsable de velar por la estabilidad del sistema financiero nacional, fiscalizar las operaciones de las entidades controladas y presentar sus actividades de supervisión al Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero.

El objetivo principal de este trabajo fue determinar si el riesgo/rendimiento observado en el sector bancario privado es similar al riesgo/rendimiento observado en el sector bancario estatal, durante el periodo 2012/2016. Para ello, se consideraron todos los bancos que conforman la Superintendencia General de Entidades Financieras en Costa Rica así como expertos en el área de la banca y finanzas.

El propósito de realizar esta investigación es contribuir y establecer un panorama acerca de la medición del riesgo en función de los rendimientos en los bancos costarricenses. Esto es importante de realizar porque al tener claro el coeficiente riesgo/rendimiento se pueden tomar decisiones que permitan tanto a las entidades bancarias como a la SUGEF corregir y establecer buenas prácticas financieras que permitan fortalecer el sistema financiero costarricense.

Este proyecto contiene los siguientes capítulos: Generalidades de la Investigación, Estado del Arte, Marco Teórico, Marco Metodológico, Rendimiento del Sector Bancario Público y Privado, Diferencia entre el Promedio Riesgo del Sector Bancario Público y Privado, Comparación del coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Estatal con respecto al Sector Privado, Posibles Explicaciones del Comportamiento Existente en la Relación Riesgo/Rendimiento de los Sectores Bancarios en Costa Rica, Conclusiones y Recomendaciones.

Finalmente se incluye los anexos, apéndices y la bibliografía que validan el desarrollo de este proyecto.

Capítulo I: Generalidades de la Investigación

1.1. Hipótesis de la Investigación

La investigación se desarrolló a través de una hipótesis que pretendía evaluar si el riesgo/rendimiento de los bancos públicos es igual al riesgo/rendimiento de los bancos privados por consiguiente, se convirtió en la hipótesis nula. En caso de que dicha afirmación no fuera cierta, se aceptaría la hipótesis alternativa la cual fue riesgo/rendimiento de los bancos públicos es diferente al riesgo/rendimiento de los bancos privados.

1.2. Justificación del Estudio

El presente proyecto de investigación se realizó en el sector bancario costarricense en donde se observaron los comportamientos del riesgo/rendimiento de los bancos públicos como privados de los privados durante el periodo 2012-2016.

Cisneros (2016) asegura que los bancos estatales en Costa Rica son menos eficientes que los privados. El presente trabajo tiene la finalidad de comparar el coeficiente riesgo/rendimiento entre el sector bancario estatal y el privado de Costa Rica durante el periodo 2012-2016 y de esta forma hacer un contraste entre la teoría y la realidad práctica del sector bancario costarricense.

Adicionalmente, se detalla las razones del porqué fue importante desarrollar este proyecto:

- ✓ Se pretendía dar una visión más clara al usuario sobre el uso de la teoría en el contexto y así pueda identificar cuál es el Sector Bancario que tiene mayor o menor rendimiento en función al riesgo por lo tanto se pretende apaciguar la incertidumbre en el momento de tomar una decisión financiera.
- ✓ Conocimiento a nivel general y específico de los estados financieros de cada uno de los Bancos que fueron analizados y sirvieron de referencia para identificar correlaciones entre dichas entidades pertenecientes al Sistema financiero nacional.
- ✓ Recopilar información que permitiera crear una tendencia estadística del Sector Bancario Estatal y Privado para definir hacia dónde se dirige el Sistema Financiero Costarricense en lo que respecta al coeficiente riesgo/rendimiento.

✓ Generar información relevante del Sistema Bancario Costarricense que permita tener de forma simple y sencilla un panorama más claro de las diferencias y semejanzas existentes entre los bancos estatales y privados.

1.3. Alcance de la Investigación

El presente proyecto de investigación se realizó en el Sector Bancario Costarricense contemplando tanto el Sector Público como el Privado durante el periodo 2012-2016. Cabe señalar que el Banco Popular y Desarrollo Comunal y el Banco Hipotecario de la Vivienda fueron creados mediante leyes especiales; para efectos de esta investigación se incluyeron en el sector estatal. A continuación se presenta las entidades bancarias que fueron incluidas en el presente estudio.

Tabla 1. Bancos del Sector Bancario Costarricense

Bancos Estatales	Bancos Privados
Banco Crédito Agrícola de Cartago	Banco Bac San José SA
	Banco BCT S A
	Banco Cathay de Costa Rica, S.A.
Banco de Costa Rica	Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima
	Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima
Banco Nacional de Costa Rica	Banco General Costa Rica Sociedad Anónima
	Banco Improsa S A
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	Banco Lafise Sociedad Anónima
	Banco Promerica de Costa Rica S A
	Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima
Banco Hipotecario de la Vivienda	Scotiabank de Costa Rica S A
	The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar si el riesgo/rendimiento observado en el sector bancario privado es similar al riesgo/rendimiento observado en el sector bancario estatal, durante el periodo 2012/2016

1.4.2. Objetivos específicos

1. Determinar el rendimiento del sector bancario público y privado.
2. Indagar cuán significativa es la diferencia entre el riesgo del sector bancario público y privado.
3. Comparar el coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Estatal con respecto al Sector Privado.
4. Indagar las posibles explicaciones del comportamiento existente en la relación riesgo/rendimiento de los sectores bancarios en Costa Rica.

Capítulo II: Estado del Arte

En los últimos años ha adquirido especial importancia el riesgo y la eficiencia de los bancos, ya que estos son los que administran el dinero de la mayoría de las empresas, gobiernos, inversionistas, civiles, entre otros. Para lo cual se ha encontrado información sobre cómo se mide el riesgo y la rentabilidad de estas instituciones así como metodologías e indicadores de medición, sin embargo, existen pocos estudios sobre si hay relación riesgo/rendimiento entre bancos privados y estatales, específicamente para el caso de Costa Rica.

Según indica Gutiérrez (2013), el sistema bancario en Costa Rica se ha transformado significativamente. Esto gracias a la inclusión de entidades bancarias privadas internacionales las cuales han hecho que los bancos estatales tengan que ser más eficientes en el manejo de sus recursos al mismo tiempo que reducen su estructura de costos.

Villamichel (2014) realizó un análisis del desarrollo de la Banca en Costa Rica el cual abarcó los últimos 20 años. Dicho estudio definió el análisis de rentabilidad de los bancos considerando aquellos aspectos técnicos de la Superintendencia General de las Entidades Financieras (SUGEF). Se tiene que las reformas han mostrado resultados positivos al permitir mayor eficiencia, estandarización de la información y mecanismos de medición del desempeño para las entidades supervisadas.

A su vez, Fernández, Mena & Valverde (2013), en su tesis de licenciatura realizaron un estudio de rentabilidad para la Banca Pública Costarricense; a través de esta investigación se utilizaron diferentes razones e indicadores financieros que permitieron concluir que dentro del mismo sector bancario existen diferencias en cuanto a la medición de la rentabilidad, lo cual es un factor importante a la hora realizar las comparaciones entre diferentes entidades del sistema.

Corrales (2016, p.7), desarrolló un estudio para el Estado de la Nación acerca del Margen de Intermediación financiera y su impacto en la eficiencia operativa en el sistema bancario costarricense. Como primer punto realizó una breve reseña histórica del sector estatal y el privado, al mismo tiempo mostró que las entidades públicas están sujetas a una serie de factores que limitan su eficiencia operativa porque deben considerar restricciones de contratación administrativa, sindicatos, convenciones colectivas, partidos políticos y gobierno.

Por otro lado, Rodríguez (2017) brindó un claro ejemplo del periodo fiscal 2016 sobre el uso de la utilidad bruta en los bancos y el aporte de la banca estatal al

brindar por ley apoyo al Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (Infocoop), la Comisión Nacional de Préstamos para Educación (Conape), la Comisión Nacional de Emergencias y el régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM).

Leitón (2012) en su investigación enfatizó que los bancos estatales pagan en promedio intereses más altos por los depósitos con respecto a la banca privada. Esto es una situación contradictoria pues los estatales cuentan con la garantía del estado por lo que tienen menor riesgo, lo cual debería reflejarse en una tasa menor. Una posible explicación es que el Gobierno trata de captar más en ellos y esto genera presión a la banca pública que también busca recursos en colones pues es la que más presta en esa moneda. Es fundamental analizar la banca de Costa Rica y el riesgo de los bancos privados con respecto al de los públicos, ya que por el hecho de no contar con dicha garantía se hacen más riesgosos.

Por su parte, Corrales (2016) manifiesta que el sector privado está limitado por el sector estatal ya que estos cuentan con mayor confianza por parte del consumidor al tener la garantía del estado costarricense así como tener más de 100 años en el mercado. Recalcando lo dicho, Brenes (2012) desarrolló una investigación que muestra que los costarricenses prefieren los bancos públicos a los privados, esto debido a que existe una gran percepción y conocimiento de que los Estatales tienen una gran variedad de productos, mucha cobertura geográfica y mejor solidez la cual está relacionada con el riesgo, entre más solidez menor riesgo. Lo cual indicaría que en Costa Rica, los bancos privados son vistos como los más riesgosos.

Adicionalmente, Brenes (2012) desarrolló una investigación que muestra que los costarricenses prefieren los bancos públicos a los privados, esto debido a que existe una gran percepción y conocimiento de que los Estatales tienen una gran variedad de productos, mucha cobertura geográfica y mejor solidez la cual está relacionada con el riesgo, entre más solidez menor riesgo. Lo cual indicaría que en Costa Rica, los bancos privados son vistos como los más riesgosos.

Corrales (2016) resalta que el sector bancario costarricense se encuentra en pleno auge tanto en las entidades públicas como las privadas y esto se observa en la revisión de las utilidades anuales obtenidas en el último año (2016) con crecimientos del 45% y 17% respectivamente. De ahí que se vuelve necesario analizar si estas utilidades tienen un efecto positivo correlación riesgo/rendimiento de cada sector.

Asimismo Gutiérrez (2013) concluyó que la banca pública posee mayores economías de escala totales y menores costos marginales en la colocación de créditos que el promedio de la banca privada. Además, indicó que el segmento bancario privado presenta mayores economías de escala en producción servicios e inversión en títulos valores.

Cisneros (2016) asegura que los bancos estatales en Costa Rica son menos eficientes que los privados porque tienen una menor productividad en su fuerza laboral. Aun cuando los bancos privados mantienen estándares de eficiencia similares a los de los estándares internacionales, esta eficiencia no se refleja en la reducción de los márgenes de intermediación.

Según Estrada (2015) en su informe para la calificadora de riesgo Pacific Credit Ratings, en el año 2014 destacó que los bancos privados en Costa Rica son más eficientes que los bancos público en invertir sus fondos para la generación de ingresos a través del incremento en la cartera crediticia, así como una disminución en los gastos financieros lo cual permite un mayor margen financiero neto.

Por último, García & Rubio (2011) a través de un estudio similar realizado en Venezuela, destacaron que los bancos privados son más eficientes en términos de rentabilidad patrimonial, esto se debe a que presentan un mayor margen de intermediación, menores costos financieros y generación de créditos para el sector productivo.

Capítulo III: Marco Teórico

De acuerdo al estudio de Villamichel (2015), la historia de la Banca Costarricense se inició en el siglo XIX cuando para 1863 se crean de manera privada el Banco Anglo Costarricense y en 1877 el Banco de Costa Rica; ambas entidades se convirtieron en los primeros bancos del país. Para inicios del siglo XX, específicamente en el año 1914 se creó el Banco Internacional de Costa Rica, de capital público y que eventualmente cambia el nombre a Banco Nacional de Costa Rica. Después en 1917 se funda el Banco Crédito Agrícola de Cartago.

Es importante mencionar que el desarrollo de la banca para finales del siglo XIX e inicios del siglo XX tuvo una clara visión hacia los negocios de los entes privados relacionados con un mercado de pocos productos de exportación.

A su vez, Villamichel (2015) indicó que luego de la revolución de 1948, la Junta Administradora de la Segunda República nacionaliza el Banco de Costa Rica, el Banco Nacional y el Banco Crédito Agrícola de Cartago por lo que el único banco privado que permaneció fue el Banco Lyon (1947), el cual por sus actividades bancarias no fue considerado para ser nacionalizado.

Posteriormente, se creó la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional N°1644 el 24 de setiembre de 1953; este entorno bancario es el que estuvo vigente en el mercado costarricense por casi 30 años, esto por cuanto la Banca Nacionalizada cumplirá con varias funciones vitales para el desarrollo de Costa Rica a través de del otorgamiento de créditos subsidiados para entes o actividades económicas. Al mantener (los bancos estatales) garantizados los depósitos de manera solidaria, los clientes aprendieron a confiar más en la banca estatal que en la naciente; la banca privada comenzó a surgir en el país a mediados de las décadas de los 70.

De acuerdo a Corrales (2016), es importante destacar que para finales de los de la década de los años 80 y a inicios de la última década del s.XX se inició un proceso que para muchos es irreversible el proceso de apertura de las cuentas corrientes. A su vez, el Banco Central de Costa Rica, tomó decisiones para sacar de sus funciones algunas de los departamentos reguladores del sistema bancario, a través de las superintendencias como entidades descentralizadas del Banco Central de Costa Rica. Así se inició la creación de las entidades que a la fecha regulan y supervisan la actividad bancaria.

Corrales (2016), manifestó que la Ley de Modernización del Sistema Financiero N°7107 introdujo una serie modificaciones a la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, a la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional y a la Ley

Reguladora de Empresas Financieras No Bancarias. A partir de esta última Ley, se creó la Auditoría General de Entidades Financieras (AGEF) como órgano fiscalizador adscrito al BCCR.

Nuevamente, Villamichel (2015) indicó que con la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica N°7558 en 1995 se logró consolidar las reformas que habían iniciado en la década de los 80 con respecto a la regulación y supervisión se sustituyó la Auditoría General de Entidades Financieras (AGEF) por la Superintendencia General de Entidades Financieras.

Los bancos se clasifican de dos maneras, los estatales y los privados. Según lo define Escoto (2007), la banca estatal es aquel banco cuyo capital social es aportado por el Estado y son propiedad de la misma. En Costa Rica, los bancos estatales son indicados por la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional y actualmente son: Banco de Costa Rica, Banco Nacional de Costa Rica y Banco Crédito Agrícola de Cartago.

“El Banco Popular y de Desarrollo Comunal es un banco público no estatal, el cual fue creado mediante una ley especial (No 4351 de julio 1969). Su principal diferencia con los demás bancos estatales es que posee capital social compartida entre el Estado y el sector privado.” (Escoto, 2007).

Algunas funciones de los bancos del Estado son: Colaborar en la ejecución de la política monetaria, cambiaria, crediticia y bancaria de la República, procurar la liquidez, solvencia y buen funcionamiento del Sistema Bancario Nacional, custodiar y administrar los depósitos bancarios de la colectividad, evitar que haya en el país medios de producción inactivos, buscando al productor para poner a su servicio los medios económicos y técnicos que dispone el sistema. (Escoto, 2007)

Escoto (2007) definió la banca privada como aquella institución financiera cuyo capital social está en manos del sector privado. Se clasifican en cooperativos y no cooperativos.

La Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional define a los bancos privados no cooperativos como personas jurídicas de derecho privado, comerciantes, que necesariamente deberán constituirse como sociedades anónimas o de responsabilidad limitada y se regirán por las normas de esas sociedades en cuanto no sean modificadas por la misma ley. (Escoto, 2007)

Con respecto a los bancos cooperativos, Escoto (2007) los definió como personas jurídicas de derecho privado cuya figura jurídica se designa como banco

cooperativo. Si se evalúa el riesgo según el grado de variación del rendimiento, donde se requiere una definición precisa del concepto de rendimiento y cómo medirlo. La tasa de rendimiento total es la ganancia o pérdida total que experimenta una inversión en un periodo específico.

Financieramente, el rendimiento total de una inversión es la suma de todas las distribuciones de efectivo (por ejemplo, pagos de dividendos o interés) más el cambio en el valor de la inversión, dividida entre el valor de la inversión al inicio del periodo. La expresión para calcular la tasa de rendimiento total K_t ganada sobre cualquier activo durante el periodo. (Gitman & Zutter, 2012)

$$k_c = \frac{F_C + P_C - P_{C-1}}{P_{C-1}}$$

K_t = Tasa de rendimiento real, esperada o requerida durante el periodo t .

C_t = Efectivo (flujo) recibido de la inversión en el activo durante el periodo $t-1$ a t .

P_t = Precio (valor) del activo en el tiempo t .

P_{t-1} = Precio (valor) del activo en el tiempo $t-1$.

Adicionalmente, se hace hincapié en que el rendimiento al conservar una inversión durante algún periodo, es cualquier pago en efectivo que se recibido como resultado de la propiedad, más el cambio en el precio de mercado, dividido entre el precio inicial. (Wachwicz & Van Horne, 2010)

Además, la rentabilidad se puede dimensionar como una relación porcentual que indica cuánto se obtiene a través del tiempo por la inversión de un recurso invertido. También indica que, la rentabilidad es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial. Es la relación entre los ingresos y los costos. (Córdoba Padilla, 2012).

La rentabilidad puede ser concebida desde los siguientes ámbitos: (a) Rentabilidad económica: relacionada con los negocios y corresponde al rendimiento operativo de la empresa. Se mide por la relación entre la utilidad operativa, antes de intereses e impuestos, y el activo o la inversión operativa. (b) Rentabilidad financiera: es la rentabilidad del negocio desde el punto de vista del accionista, es decir cuánto se obtiene sobre el capital propio después de descontar el pago de la carga financiera. (c) Rentabilidad total: es la rentabilidad medida en términos de la relación entre la utilidad neta y el capital total. (Córdoba Padilla, 2012).

Además, existen otras medidas de rentabilidad, tales como:

Rendimiento sobre el patrimonio: que mide el rendimiento obtenido por el accionista sobre su inversión en el capital de la empresa. Se determina mediante la relación entre la utilidad neta, después de impuestos, y el patrimonio promedio. (Córdoba Padilla, 2012).

Rendimiento sobre la inversión: que mide el rendimiento obtenido por el accionista sobre la inversión total. Se mide por la relación entre la utilidad neta, después de impuestos, y el capital total empleado, incluyendo patrimonio y préstamos. (Córdoba Padilla, 2012).

La medición de la rentabilidad, no solo se logra mediante el beneficio en relación con las correctas ventas que se han previstos en las metas establecidas por la alta gerencia. Esto dado que también es necesario el control de los costos y/o gastos operacionales producidos en la empresa. Por esta razón, para obtener la rentabilidad deseada, tal como se ha fijado en el presupuesto establecido y aprobado por la dirección, es necesario tanto llegar a alcanzar las metas fijadas como también conseguir que los gastos fijos y operativos sean apropiados y necesarios. (Córdoba Padilla, 2012).

La eficiencia y optimización en la gestión de la dirección de la empresa constituirá el complemento de la rentabilidad y de los costos, ya que en ella se refleja la responsabilidad en la eficiencia de los resultados obtenidos, esto es en la utilización de los recursos, logrando que las operaciones sean bien realizadas, oportunas y que insuman al menor tiempo posible. (Córdoba Padilla, 2012)

El rendimiento se relaciona con analizar y comparar la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada. Para poder realizar dicho análisis, se debe hacer uso de las razones financieras, que cómo Gitman (2012) lo indica, su interpretación ayuda a analizar y supervisar el desempeño de la empresa.

Lawrence Gitman indicó que las razones financieras se dividen en cinco categorías básicas: razones de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y mercado. Las razones de liquidez, actividad y endeudamiento miden principalmente el riesgo. Las razones de rentabilidad miden el rendimiento. Las razones de mercado determinan tanto el riesgo como el rendimiento. Gitman (2012).

Para esta investigación, las razones más importantes son las de rentabilidad que son aquellas que permiten evaluar las utilidades de la empresa respecto a las ventas, los activos o la inversión de los propietarios. Gitman (2012).

La razón de rendimiento sobre activos totales (ROA) mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles. Gitman (2012). El rendimiento sobre los activos totales se calcula de la siguiente manera:

$$RSA = \text{Ganancias disponibles para los accionistas comunes} / \text{Total de activos}$$

De este modo, indica que si por ejemplo dicha razón es igual a 6, eso significaría que la empresa ganó 6 colones por cada colón invertido en activos.

Para un mejor análisis de dicha razón, es importante aclarar la palabra activo, para lo cual la NIC 1: Presentación de los estados financieros indica que activo es un recurso controlado por la empresa, como resultado de sucesos pasados, del que la misma espera obtener en el futuro, beneficios económicos. Por otra parte, la NIC 8 indica que la utilidad o pérdida neta del periodo es aquella que incluye todas las partidas de ingresos y gastos del periodo.

Según Gitman (2012), el rendimiento sobre el patrimonio mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa. Por lo general, cuanto más alto es este rendimiento, más ganan los propietarios.

Gitman (2012) permite indica que cuanto más alto es el rendimiento sobre los activos totales de la empresa, es mejor.

Existen muchos sistemas para poder medir los estados financieros y evaluar el rendimiento de las organizaciones. Gitman (2012) indica que el sistema de análisis DuPont es uno de estos sistemas, el cual resume el estado de pérdidas y ganancias y el balance general en dos medidas de rentabilidad: el rendimiento sobre los activos totales (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (RSP).

Por lo tanto, para la presente investigación, el rendimiento se refiere al cociente de la utilidad neta del período y los activos totales de la empresa. Es decir, a la hora de analizar la rentabilidad se tomará como referencia el ROA.

Uno de los factores que inciden en el rendimiento de los bancos es el margen de intermediación financiera. Monge (2009) define este margen como el costo entre los recursos captados y el precio de los recursos colocados.

Soto & Delgado indican que un bajo margen de intermediación financiera es sinónimo de que los bancos están siendo más eficientes, tienen menores costos de operación, hay más competencia y existe menos peso de regulaciones, tal como el encaje mínimo legal. (Soto & Delgado, 2013)

En Costa Rica, se han aplicado varias reformas financieras en las últimas dos décadas, donde el margen de intermediación se ha visto influenciada positivamente. El encaje legal pasó de niveles de un 50 por ciento a un 5 por ciento en los inicios de los 2000. Para el 2009, el encaje se ubicó en los 15 por ciento. (Monge, 2009)

Según Escoto (2007), el encaje mínimo legal es una reserva proporcional de los montos de los depósitos y captaciones que las instituciones financieras reciben de los clientes. En Costa Rica, éste monto se deposita en una cuenta corriente del Banco Central.

El tener que cumplir con un encaje mínimo hace que los bancos tengan ese dinero congelado, no generan intereses y por ende se ven obligados a aumentar el margen de intermediación financiera. (Soto & Delgado, 2013)

Otro factor que está incidiendo en el rendimiento de los bancos son los servicios conexos. Éstos son aquellos servicios adicionales que ofrecen los bancos aparte de la intermediación financiera, tales como los cobros de tarifas y comisiones a los clientes en distintos trámites (pago de impuestos, marchamo, servicios públicos, entre otros). En Costa Rica, el promedio de los bancos privados por servicios conexos es mayor al promedio de los bancos públicos. (Soto & Delgado, 2013)

Una de las formas de poder comparar el rendimiento entre las entidades bancarias es por medio de un análisis comparativo del costo de captación. Según información extraída de la página del Banco Central Mexicano el Costo de captación, incluye los pasivos a plazo a cargo de la banca, excepto los pasivos que se derivan de obligaciones subordinadas susceptibles de conversión a capital, del otorgamiento de avales y de la celebración de operaciones entre instituciones de crédito. (Banco Central de Mexico, 2017)

El margen de eficiencia es también una herramienta de comparación de rendimiento según Joaquín López, independientemente de la medida de rentabilidad que se utilice hay sistemas bancarios más rentables que otros. Además indica que al igual que en los demás negocios; son varios los factores que influyen en los resultados de los sectores bancarios. Dentro de las variables de medición de rentabilidad encontramos el Ratio de Eficiencia; este puede ser calculado por medio de la siguiente relación (Lopez Pascual & Sebastián González, 2008):

✓ *Ratio de Eficiencia = GE / MO, donde:*

GE: Gastos de explotación

MO: Margen Ordinario

El Margen de Eficiencia Indica la cantidad de Unidades Monetarias que un Banco tiene que gastar por cada 100 Unidades Monetarias de margen generado. (Lopez Pascual & Sebastián González, 2008)

Crecimiento de los depósitos por cada sucursal. Se refiere al costo de fondos que se retienen por encaje y por flujo de caja de la operación de las sucursales, esto incluye los costos de los cajeros automáticos. Todos estos fondos tienen un costo de oportunidad al no estar generando ingresos.

Préstamos con mayor rentabilidad. El rendimiento se ve afectado por limitaciones de estructura de cartera y supervisión de parte del ente regulador. Si bien es cierto existe un interés claro para mantener la mayor cantidad de recursos en los préstamos con mayor rentabilidad también es importante mantener una cartera sana y diversificada.

Ratio de Coste sobre el ingreso. Se determina de acuerdo al costo asociado de la generación de ingresos, se refiere al porcentaje de los costos que se debe de incurrir para generar utilidades.

Según Rubi (2011) la palabra riesgo, desde sus orígenes, se relaciona con peligro, con hechos adversos que pueden suceder y deben afrontarse. Gitman (2012) explica que riesgo es la posibilidad de que los resultados reales difieran de los esperados. A su vez, lo define como la medida de la incertidumbre en torno al rendimiento que ganará una inversión o, en un sentido más formal, el grado de variación de los rendimientos relacionados con un activo específico.

Por otro lado, en el campo empresarial el riesgo se asocia con la incertidumbre de un resultado, el cual puede ser negativo al ocasionar pérdidas materiales o inmateriales, o positivo si se convierte en oportunidad de obtener ganancias, esto lo deja claro la norma ISO 31000 al indicar que el riesgo es: “el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos”, siendo primordial para una empresa, banco u organización obtener ganancias y evitar pérdidas.

Cruz et.al. (2000) indica que el riesgo de liquidez de un banco se define como aquella situación en donde los activos líquidos del banco son insuficientes para cumplir sus obligaciones financieras de corto plazo.

Durán y Mayorga (1998) indican los indicadores más utilizados en esta área: $(\text{Activo corto plazo} - \text{Pasivo corto plazo}) / \text{Pasivo total}$, $\text{Activo corto plazo} / \text{Pasivo corto plazo}$ y $\text{disponibilidades} / \text{Depósitos del público}$.

“La identificación y cobertura del riesgo por liquidez a que podría verse expuesta una institución financiera, es de crucial importancia ya que su adecuada administración es la que determinará la capacidad de poder cumplir con los egresos demandados por la operación diaria del banco, tanto por operaciones activas como pasivas. Esto es, una eficiente gestión de este riesgo influye en la capacidad de cumplir con las obligaciones en el corto plazo así como en promover operaciones activas que generen rendimiento. Una inadecuada administración de la liquidez en una institución financiera puede degenerar, con el tiempo, en serios problemas de solvencia que podrían propiciar la quiebra de la institución.” Cruz et.al. (2000)

En el caso de Costa Rica, la SUGEF, de acuerdo con lo establecido en la normativa SUGEF 11-96 (Reglamento para juzgar la situación económica financiera de las entidades fiscalizadas), evalúa la administración de la liquidez mediante la comparación del flujo de entrada de fondos proyectado a dos meses respecto a las salidas de fondos proyectadas para ese mismo período. Se utiliza para este propósito el informe denominado “flujos de efectivo proyectados”. También se emplean las relaciones de calce de plazos a uno y tres meses y ambos índices se ajustan por la volatilidad de las obligaciones a la vista con el público.

Cruz et.al. (2000) indica que la División Económica del Banco Central también efectúa un seguimiento de la situación económico-financiera de la banca comercial mediante un sistema de indicadores de alerta temprana que posee, dentro de uno de sus componentes, un análisis de razones financieras en las principales áreas de interés: adecuación patrimonial, calidad y concentración de activos, liquidez, rentabilidad y perfil de riesgo. En lo que respecta al área de liquidez, los indicadores que se incluyen son los siguientes: $\text{Activos de corto plazo} / \text{Pasivos de corto plazo (moneda nacional y extranjera)}$, $\text{Pasivos de corto plazo} / \text{Pasivos totales (moneda nacional y extranjera)}$, $(\text{Activo de corto plazo} - \text{Pasivo de corto plazo}) / \text{Pasivo total}$ y $\text{Disponibilidades} / \text{Depósitos del público}$.

Cruz et.al. (2000) menciona que el riesgo crediticio se relaciona con la capacidad de los prestatarios de realizar pagos de intereses y principal en el tiempo establecido en el contrato. Además, dicho riesgo de una entidad bancaria se ve afectado por elementos tanto de carácter macroeconómico como microeconómico, es decir en la evolución de este son importantes tanto el comportamiento del entorno macroeconómico como el desempeño de cada entidad particular.

Cruz et.al. (2000) propone el uso de indicadores complementarios como son: Provisiones por pérdida de cartera/ cartera vencida y Provisiones por pérdida de cartera/ cartera riesgosa.

Además para Cruz et.al. (2000) las políticas monetaria y fiscal, que operen sobre la demanda agregada con el fin de alcanzar los objetivos últimos de política económica (inflación y crecimiento), pueden a su vez reducir los auges de crédito y de este modo indirecto contribuir a preservar la solvencia del sistema financiero.

Por su parte, SUGEF 11-96 analiza la calidad de los activos según la morosidad de su cartera de préstamos, el nivel de pérdidas esperadas en relación con el activo total y la concentración de créditos por categorías de riesgo a través de las siguientes relaciones: Morosidad mayor a 90 días/ cartera directa, Pérdida esperada en activo total/ activo total y Cartera A+B / cartera total.

Cruz et.al. (2000) define el riesgo cambiario como “la exposición a los movimientos en el tipo de cambio que puedan generar una reducción en los riesgos o un incremento en los gastos financieros de una institución que capta y presta recursos en divisa extranjera, o sea el efecto directamente sobre el margen financiero”. Explica que “el grado de exposición al riesgo cambiario de una entidad bancaria depende del volumen o posición existente entre activos y pasivos en moneda extranjera”.

De acuerdo a la investigación de Cruz et.al. (2000), se considera que para la banca costarricense se puede aproximar por medio de la estructura de los estados financieros según sea la posición en moneda extranjera, dolarización de la cartera crediticia, dolarización de pasivos.

Según la SUGEF en la normativa 11-96, da seguimiento a la posición de moneda extranjera respecto al patrimonio dolarizado. El objetivo del reglamento es regular las operaciones con divisas del Mercado Cambiario en Costa Rica.

La propuesta de medición Cruz et.al (2000) menciona el indicador para darle seguimiento a las operaciones en dólares que realizan los bancos públicos y privados es: Pasivos en dólares / Activos en dólares. Entre mayor sea la razón más será el riesgo cambiario, puesto que sus obligaciones crecen cada vez más respecto a sus activos. El segundo indicador que menciona es: Pasivos en dólares /Reservas internacionales netas; donde determina la eventual pérdida de divisas que podría tener el Banco Central ante una crisis bancaria.

El proceso de dolarización según Cruz et.al. (2000) ha cobrado importancia en las entidades bancarias, con analizar la relación que tiene la cartera de crédito en dólares entre la cartera total del banco. Donde permite aproximar diferentes riesgos bancarios como el riesgo de crédito y el riesgo cambiario.

El riesgo de cambios en las tasas de interés Cruz et.al. (2000) pueden afectar negativamente la situación de un banco. Además, tiene efectos adversos desde dos enfoques diferentes, pero complementarios, los ingresos del banco y su valor económico.

La perspectiva de los ingresos, es la forma tradicional de medir el riesgo de tasas de interés, según Cruz et.al. (2000) el análisis se concentra en el impacto de los cambios en la tasa de interés sobre los ingresos financieros netos del banco.

Además, Cruz et.al. (2000) menciona que el valor económico trata de aproximar la sensibilidad del valor neto del banco medido por el valor presente de los flujos netos de caja esperados ante las fluctuaciones de la tasa de interés; permitiendo una visión más amplia de los potenciales efectos a largo plazo de los cambios en la tasa de interés.

Por otra parte, el riesgo se puede medir y cuantificar haciendo uso de medidas estadísticas. Así lo indica Gitman (2012) al mencionar que además de considerar el intervalo de rendimientos que puede generar una inversión, el riesgo de un activo se puede medir cuantitativamente usando datos estadísticos. La medida estadística más común usada para describir el riesgo de una inversión es la desviación estándar de los rendimientos de la inversión.

La desviación estándar es la medida estadística más común para medir el riesgo; Gitman (2012) la define el dato estadístico que mide la dispersión alrededor del valor esperado; cuanto mayor es la desviación estándar, mayor es el riesgo.

Gitman menciona que el valor esperado de un rendimiento es el rendimiento promedio que se espera que produzca una inversión durante el tiempo. Del mismo modo, establece que el coeficiente de variación es una medida de dispersión relativa que es útil para comparar los riesgos de los activos con diferentes rendimientos esperados. Gitman (2012).

“Un coeficiente de variación muy alto significa que una inversión tiene mayor volatilidad en relación con su rendimiento esperado. Como los inversionistas prefieren los rendimientos más altos y el menor riesgo, intuitivamente cabe

esperar que opten por inversiones con un bajo coeficiente de variación.” Gitman (2012).

Entonces, tomando las definiciones y conceptos explicados en párrafos anteriores por Gitman para el presente trabajo de investigación “riesgo” es la variación de los rendimientos de los bancos públicos y privados de Costa Rica medida con el coeficiente de variación de dichos rendimientos.

Actualmente las entidades bancarias en Costa Rica se encuentran reguladas por la SUGEF quién es el ente encargado de velar por el buen funcionamiento del Sistema Financiero Costarricense. A pesar de los controles existentes, es importante referenciar los principales riesgos que existe a nivel bancario de los cuales se detallan a continuación:

Sharpe (1967) citado por Vives & Merchán (2015) a través de su teoría económica “Capital Asset Pricing Model (CAPM) o modelo de valoración del precio de los activos financieros determinó que la noción del riesgo calculada con su varianza o la medida de dispersión de los posibles valores que podría tomar un activo, sería diversificable. Con esto, concluyó que un inversionista estaría invirtiendo en la mayor cantidad de activos posibles para que el riesgo individual deje de ser relevante.

Además, Sharpe (1964) fue uno de los primeros autores en conceptualizar el riesgo sistemático y lo definió como factores externos que afectan a un inversionista y no pueden ser diversificables a través de la inversión de activos; también se le conoce como riesgo beta o riesgo de mercado.

Para Gitman (2012), el riesgo diversificable (algunas veces llamado riesgo no sistemático) es: “la parte del riesgo de un activo que se atribuye a causas fortuitas y puede eliminarse a través de la diversificación. Se atribuye a acontecimientos específicos de la empresa, como huelgas, demandas, acciones reguladoras y pérdida de una cuenta clave.”

Por otro lado, Gitman (2012) indica que el riesgo no diversificable (denominado también riesgo sistemático) es: “aquel que se atribuye a factores del mercado que afectan a todas las empresas; no se puede eliminar a través de la diversificación. Factores como la guerra, la inflación, el estado general de la economía, incidentes internacionales y acontecimientos políticos son responsables del riesgo no diversificable.”

Damodaran (2002) señala que el riesgo sistemático o beta está determinado por 3 factores a) tipo de negocio, b) grado de apalancamiento operativo y c) grado de apalancamiento financiero. Vives & Merchán (2015) concluyeron que tipo de negocio se refiere a la sensibilidad que tiene una empresa ante situaciones macroeconómicas o de mercado mientras que el apalancamiento operativo está determinado por la relación entre los costos fijos y variables y también su estructura de costos.

Modigliani & Miller (1958) basaron su teoría de Costo de Capital en las proposiciones de Sharpe (1964). Dichos autores mencionan que los riesgos diversificables al no ser tan relevantes, las estrategias de cobertura que se implementen no afectan el valor de los activos subyacentes. Por el contrario, dichas estrategias de cobertura si serían relevantes en el valor de un activo con riesgo sistemático.

Sharpe (1964) citado por Vives & Merchán (2015) a través de su teoría de CAPM, determinó que el riesgo que sería relevante es el riesgo no diversificable. Sin embargo, se indica que los instrumentos más utilizados son los contratos Forward (Costo Plazo), los contratos a futuro, los contratos swaps (permuta financiera), y los contratos que se realizan por medio de acciones, tasas de intereses, tasas de cambio, precios de commodities (materias primas), entre otros. De lo dicho anteriormente, los autores cuestionaron la teoría de CAPM al indicar que si el riesgo no sistemático no es tan relevante entonces no era justificable realizar tantas coberturas sobre este.

Con respecto al Riesgo país, Figueroa & Parra (2013) señalaron dos tipos de referencias en lo que respecta a este riesgo:

- ✓ Riesgo Soberano: este tipo de riesgo comprende el hecho de prestar a un Estado o Gobierno y que exista dificultad para ejercer presión al pago de la deuda debido a la soberanía del país.
- ✓ Riesgo de Transferencia: es el riesgo que existe de que un deudor no pueda asumir sus obligaciones crediticias a pesar de contar con los recursos para hacerlo debido a restricciones oficiales que lo están impidiendo.

De acuerdo con Guadalupe (2013), el riesgo cambiario puede generar efectos negativos para las empresas y los cambios cuando la moneda débil sufre devaluaciones con respecto a la moneda fuerte ya que deteriora la solvencia

económica y esto impide que las ganancias en competitividad por el ajuste cambiario puedan ser aprovechadas. Dicha situación ocurre normalmente en las empresas y bancos de los países subdesarrollados que constantemente acatan sus pasivos mediante moneda extranjera.

Según el Reglamento de la Superintendencia General de Entidades Financieras (2010), el riesgo de tasas de interés son variaciones adversas que puedan ocurrir en las tasas de interés generando pérdidas financieras.

El riesgo de legitimación de capitales se encuentra regulado la ley N°8204 (2009) que trata sobre legitimación de capitales y financiamiento del terrorismo. En ella se menciona que los entes financieros deben dar seguimiento a las transacciones o movimientos sospechosos de lavado de dinero e inmediatamente comunicar a las entidades competentes para la solución de dicha ilegalidad. Es importante dar seguimiento a estos casos para disminuir el riesgo de pérdidas económicas y confiabilidad en una institución bancaria.

De acuerdo a lo indicado por Rodríguez & Venegas (2012), no existe un consenso actual sobre la liquidez, sin embargo, determinan que mantener una elevada liquidez permite aprovechar oportunidades de negocio, disminuir riesgos de insolvencia y aumentar el otorgamiento de créditos. Por otro lado, puede ser inconveniente debido a que se destinan a títulos valores de corto plazo y esto implica un mayor riesgo de mercado.

Según Meneses & Macuaré (2011), el riesgo crediticio se define como la posibilidad de que un deudor incumpla con sus compromisos financieros con el ente acreedor y por ende el segundo pueda incurrir en una pérdida que implica una disminución de sus activos. Para apalancar este riesgo, se debe considerar las siguientes variables:

Primeramente se debe validar el historial del posible ente deudor: revisión del cumplimiento de sus obligaciones en anteriores ocasiones. Después, la Capacidad de Pago: análisis y revisión del flujo de caja del posible deudor para verificar que cuenta con los recursos suficientes para solventar una obligación crediticia. Por otro lado, el Capital de los Accionistas: es necesario conocer la aportación de los accionistas y su capacidad para asumir un riesgo de crédito; se debe tener en cuenta su estructura financiera a corto plazo y su estructura de capital. Finalmente, las Garantías: definir garantías que permitan al acreedor disminuir el riesgo crediticio en caso de que el deudor no pueda asumir sus

obligaciones. Ciclos Económicos: identificar los periodos de expansión y contracción de la economía y su impacto en las diferentes actividades económicas. (Meneses & Macuaré, 2011)

Según la Superintendencia de Entidades Financiera (2010), el riesgo de sistemas de información está relacionado al uso o acceso de la tecnología; esto afecta los procesos de negocio y la gestión de riesgos de las entidades al impactar directamente en su facilidad de obtener la información, procedimientos, confiabilidad, integridad, entre otros.

Quijano (2006) menciona que el riesgo especulativo se presenta generalmente cuando existe una incertidumbre que bien podría materializarse como en una ganancia o pérdida. Generalmente ocurre con la compra y venta de divisas, devaluaciones y revaluaciones, compra de acciones, inversiones riesgosas, entre otras.

De acuerdo a lo mencionado por Quijano (2006) este riesgo estratégico se presenta al plantear una estrategia no ajustada a la realidad de la empresa por lo que ocasiona pérdidas económicas. Además, se indica que al plantear una mala estrategia esto ocasiona una asignación deficiente de recursos, dificultad de alcanzar objetivos, entre otros.

Según Rodríguez (2011), el riesgo operativo ocurre cuando existan deficiencias en los procesos internos, en las tecnologías de información, personas u eventos externos ajenos a la entidad. Adicionalmente, en este rubro debe incluirse el riesgo legal el cual según lo explica la Superintendencia General de Entidades Financieras (2010) corresponde a la inoportuna aplicación de las normas legales o bien la falta de claridad y entendimiento de los textos contractuales que pueden afectar la formalización de contratos u otras operaciones.

Por otro lado, Figueroa & Parra (2013) determina que el Riesgo Financiero considera que los gastos financieros son fijos por lo que estos no dependen necesariamente de las actividades normales de la empresa.

Conocido también como Riesgo Estructural, Figueroa & Parra (2013) menciona que este se obtiene al considerar los costos y gastos fijos tanto financieros como operativos y el margen de contribución. Resaltar que el riesgo total debe ser menor al 100% para que la empresa pueda enfrentar todos sus costos.

Identificar un riesgo es determinar los posibles eventos que con su materialización puedan impactar objetivos, estrategias, planes, proyectos, servicios, productos u operaciones de la empresa. La norma ISO 31000 define la identificación de riesgos como: “el proceso para encontrar, reconocer y describir los riesgos”.

Capítulo IV: Marco Legal

El trabajo de investigación está enmarcado dentro del sistema legal de Costa Rica, por lo que existen leyes que deben tomarse en cuenta y referenciar qué relación tiene con el tema y las bases teóricas de los conceptos de investigación. Ya que las normativas financieras de los bancos estatales como los bancos privados.

Cabe resaltar que debido a que esta investigación se basa en los bancos de Costa Rica, es importante dar a conocer lo que dice la legislación sobre ello. Según la (Ley N°1644, 2002, art.1), el sistema Bancario Nacional está integrado por: el Banco Central de Costa Rica, Banco Nacional de Costa Rica, Banco de Costa Rica, Banco Crédito Agrícola de Cartago, cualquier otro banco del Estado que en el Futuro llegare a crearse y los bancos comerciales privados.

A su vez, el artículo 2, de esa norma indica: “bancos del Estado enumerados en el Artículo anterior son instituciones autónomas de derecho público, con personería jurídica propia e independencia en materia de administración. Estarán sujetos a la Ley en materia de gobierno y deberán actuar en estrecha colaboración con el Poder Ejecutivo, coordinando sus esfuerzos y actividades. Las decisiones sobre las funciones puestas bajo su competencia sólo podrán emanar de sus respectivas juntas directivas.”

Por su parte, con respecto a riesgos y garantías, la misma norma en el artículo N°4, menciona que: “los bancos del Estado contarán con la garantía y la más completa cooperación del Estado y de todas sus dependencias e instituciones.”

Otro punto que se menciona es que: “las utilidades de bancos comerciales del Estado se deben distribuir de una suma necesaria para pagar el impuesto sobre la renta que les corresponda y del remanente se destinará el cincuenta por ciento para incrementar la reserva legal. El diez por ciento para incrementar el capital del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo; y el sobrante aumentará el capital.” (Ley N° 1644, 2002, tít. 1, art 12)

Es de vital importancia recalcar que, con respecto a las obligaciones de los bancos, expone que los bancos estarán obligados a presentar al Superintendente General de Entidades Financieras todos los balances, estados y cuadros estadísticos que ese funcionario les solicite, en la forma y plazo que él mismo determine.

La Norma General 24-00, 2001, establece que la institución encargada de fiscalizar todas las entidades financieras tanto la banca pública y la privada es la SUGEF (Superintendencia General de Entidades Financieras), donde la función

principal es juzgar la situación económica, velar por la estabilidad y la eficiencia de cada banco.

El reglamento para determinar la situación económica y financiera de los bancos detalla una serie de riesgos como el riesgo de solvencia, el riesgo de liquidez, el riesgo por variaciones en las tasas de interés, riesgo cambiario, riesgo de crédito y riesgo operacional o de funcionamiento.

Además, especifica que: “la evaluación de rendimientos se hará por medio de la relación entre la utilidad acumulada trimestral sobre el patrimonio contable promedio trimestral”, tanto en el banco estatal como el privado.

SUGEF evalúa la gestión de riesgo y el impacto de cada banco, ya sea estatal o privado, dependiendo su estabilidad y solvencia, para esto define grados operacionales donde el indicador de suficiencia patrimonial es el principal criterio para calificar la normalidad financiera.

Igualmente, la SUGEF tiene la facultad de señalar cuando existe alguna situación de riesgo y debe comunicar al banco público o privado con el fin de establecer acciones preventivas de acuerdo al nivel de suficiencia patrimonial.

Según el Acuerdo Sugef 24-00 (2001), en su sección II determina los indicadores de riesgo a medir a las entidades financieras en Costa Rica mediante los 6 elementos que conforman el CAMELS (Capital, Activos, Manejo o Gestión, Evaluación de rendimientos, Liquidez, Sensibilidad a riesgos de mercado). Cada indicador fue definido mediante un nivel de riesgo, los cuales son: a) Nivel Normal, b) nivel 1, c) nivel 2 y d) nivel 3. La evaluación de una entidad Financiera se divide en Cuantitativa con un peso porcentual del 80% y la parte Cualitativa que equivale el 20% del total de la calificación global.

A continuación se indican los principales indicadores de riesgo mediante el cual son medidos tanto los bancos públicos como los privados en Costa Rica:

- ✓ **Elemento Capital:** Este indicador se evalúa mediante el indicador de compromiso patrimonial y presenta 3 tipos de niveles: Nivel Normal: Igual o menor a 0%, Nivel 1: Igual o menor a 10% pero mayor a 0%, Nivel 2: Igual o menor a 20% pero mayor a 10% y Nivel 3 Mayor a 20%.
- ✓ **Evaluación de la calidad de los activos de un intermediario:** Se determina a través de la relación de la cartera con morosidad mayor a 90 días y la cartera directa. Por otra parte, se mide el nivel de pérdidas esperadas de

préstamos con relación a la cartera total. La siguiente tabla muestra con más profundidad cómo medir dicha evaluación:

Tabla 2. Evaluación de la Calidad de los Activos de un Intermediario

	Nivel Normal	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Cartera con morosidad mayor a 90 días / Cartera Directa	Igual o menor a 3%	Igual o menor a 10% pero mayor a 3%	Igual o menor a 15% pero mayor a 10%	Mayor a 15%
Pérdida esperada en cartera de créditos / Cartera total	Igual o menor a 1.7%	Igual o menor a 3.7% pero mayor a 1.7%	Igual o menor a 8.6% pero mayor a 3.7%	Mayor a 8.6%

Fuente: Acuerdo Sugef 24-00 (2001)

- ✓ **Evaluación del elemento de manejo:** Se mide a través de los índices de canalización de recursos y gastos de administración sobre la Utilidad Bruta. Notese que P corresponde a la variación porcentual del índice de precios al consumidor vigente para el mes en que se están calculando los indicadores, con respecto al índice de precios al consumidor del mismo mes del año anterior. La siguiente tabla muestra con más profundidad cómo medir dicha evaluación:

Tabla 3. Evaluación del Elemento de Manejo

	Nivel Normal	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Activo Productivo de Intermediación / Pasivo con costo	Mayor o igual a 0,95 veces	Mayor o igual a 0,85 veces pero menor a 0,95 veces	Mayor o igual a 0,75 veces pero menor a 0,85 veces	Menor a 0,75 veces
Gastos de administración / utilidad operacional bruta	Menor o igual a 5% / $(P/8 + 5\%)$	Mayor que 5% / $(P/8 + 5\%)$ pero menor o igual que 100%	Mayor que 100% pero menor o igual que 15% / $(-P/8 + 15\%)$	Mayor que 15% / $(-P/8 + 15\%)$

Fuente: Acuerdo Sugef 24-00 (2001)

- ✓ **Evaluación de Rendimientos:** Corresponde a la relación entre la utilidad acumulada trimestral sobre el patrimonio contable promedio trimestral. Presenta 4 tipos de niveles: Nivel Normal: Utilidades Acumuladas trimestrales igual o mayor al 0%, Nivel 1: Pérdidas acumuladas trimestrales iguales o menores al 5% del patrimonio promedio trimestral, Nivel 2: Pérdidas acumuladas trimestrales

mayores al 5% pero iguales o menores al 15% del patrimonio promedio trimestral y Nivel 3: Pérdidas acumuladas trimestrales mayores al 15% del patrimonio promedio trimestral.

- ✓ **Elemento Liquidez:** Se evalúa a través de los siguientes parámetros:

Tabla 4. Calificación del Elemento Liquidez

	Nivel Normal	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Calce de plazos, a un mes en moneda nacional, ajustado por la volatilidad	$X \geq a$ veces	1 veces	0,83 veces	$X \geq a$ veces
Calce de plazos, a un mes en moneda extranjera, ajustado por la volatilidad	$X \geq a$ veces	1,10 veces	0,91 veces	$X \geq a$ veces
Calce de plazos, a tres meses en moneda nacional, ajustado por la volatilidad	$X \geq a$ veces	0,85 veces	0,70 veces	$X \geq a$ veces
Calce de plazos, a tres meses en moneda extranjera, ajustado por la volatilidad	$X \geq a$ veces	0,94 veces	0,77 veces	$X \geq a$ veces

Fuente: Acuerdo Sugef 24-00 (2001)

- ✓ **Sensibilidad a Riesgos de Mercado:** Se evalúa con el Riesgo de la tasa de interés, indicador de riesgos de tasa de interés en moneda extranjera y el indicador de riesgo cambiario. De acuerdo al resultado se evalúa en los siguientes niveles: Nivel Normal: Menor al 5%, Nivel 1: Mayor a 5% pero menor o igual al 20%, Nivel 2: Mayor al 20% pero menor o igual al 35% y Nivel 3: Mayor a 35%.
- ✓ **Matriz de Calificación de la Gestión:** En esta matriz se busca calificar a un ente financiero mediante los siguientes variables: panificación, procedimientos y políticas, administración de personal, sistemas de control, sistema de

información gerencial y tecnología de información. Para determinar su nivel de riesgo se sigue los siguientes indicadores para todos los elementos mencionados: Nivel Normal: Superior o igual al 85%, Nivel 1: Mayor o igual al 70% pero inferior al 85%, Nivel 2: Mayor o igual al 55% pero menor al 70% y Nivel 3: Menor al 55%.

Destacar que cada elemento cuenta con la siguiente ponderación en cuanto a la calificación total: Planificación: 15%, Políticas y Procedimientos: 15%, Administración de Personal: 10%, Sistemas de Control: 30%, Sistema de Información Gerencial: 15%, Tecnología de Información: 15%

Seguidamente, los grados de riesgo se definen con el nivel de indicador de suficiencia patrimonial de la entidad (ISP) y con la evaluación realizada por parte de la SUGEF en la evaluación de gestión de riesgos y su impacto sobre el desempeño, estabilidad y solvencia de una entidad. Básicamente se divide en los siguientes grados de operación:

- ✓ Operación Normal: En este caso se divide en tres niveles de normalidad: Normalidad Financiera de nivel uno: ISP mayor o igual al 14%, Normalidad Financiera de nivel dos: ISP mayor o igual al 12% y Normalidad Financiera de nivel tres: ISP Mayor o igual 10%.
- ✓ Inestabilidad o irregularidad financiera grado uno: Cuando una entidad tiene una calificación de puntos de entre 1.76 y 2.50 y también presenta varios elementos de la gestión financiera presenten inestabilidad.
- ✓ Inestabilidad o irregularidad financiera grado dos: Cuando una entidad tiene una calificación de puntos de entre 2.51 y 3.25 y no haya solventado durante un plazo prudencial el saneamiento.
- ✓ Inestabilidad o irregularidad financiera grado tres: Cuando una entidad tiene una calificación de puntos de entre 3.26 y 4.00 y adicionalmente sus planes de saneamiento no han sido los adecuados.
- ✓ Saneamiento de una Entidad Financiera: De acuerdo a las facultades otorgadas a la SUGEF y con las herramientas dadas para evaluar la gestión de riesgo tendrá la posibilidad de comunicarse y establecer junto con la entidad financiera los lineamientos a ejecutar y solicitar planes correctivos en un plazo determinado.

Por su parte la Ley N°7558, 2006, establece la Reforma de Reglamento sobre la Suficiencia Patrimonial de Entidades Financieras, y tiene como finalidad “establecer la metodología para el cálculo de la suficiencia patrimonial de las entidades financieras y establecer el requerimiento mínimo de capital. Donde un punto importante es el cálculo del riesgo de precios, riesgo operacional, riesgo cambiario, y riesgo de precio de liquidación, riesgo de variación de tasas de interés”. (Ley N° 7558, 2006, art. 119)

El Acuerdo SUGEF 2-10, 2010, establece el perfil de riesgo aceptable de la entidad, esto con el propósito de aprobar las estrategias y políticas sobre la administración integral de riesgos, así como los límites de tolerancia a los riesgos relevantes para los bancos públicos y privados.

SUGEF 31-04, 2012, anexo 5, establece que las entidades supervisadas incluirán en sus reportes anexos:

Nota: Indicadores de riesgo

Indicadores de rentabilidad:

- i. Retorno sobre el activo (ROA).
- ii. Retorno sobre el capital (ROE).
- iii. Relación endeudamiento y recursos propios.
- iv. Margen financiero, cuando sea aplicable. (Ingresos Financieros - Gastos Financieros / Activo productivo de Intermediación).
- v. Activos promedio generadores de interés en relación con el total de activos promedio.

De acuerdo a las normativas la SUGEF especifica que es un órgano de desconcentración máximo adscrito al Banco Central de Costa Rica, es la encargada de fiscalizar el funcionamiento de todos los bancos, incluidos es Banco Central de Costa Rica, las sociedades financieras de carácter no bancario y las demás entidades públicas o privadas.

Algunas de las funciones de la SUGEF es fiscalizar el funcionamiento de todas las entidades bajo su ámbito de acción, hacer respetar el ordenamiento jurídico aplicable al sector financiero, solicitar a la Junta Directiva del Banco Central de Costa Rica la intervención de cualquiera de los bancos o entidades privadas bajo su fiscalización, imponer las sanciones que les correspondan a las entidades que incumplan las disposiciones que dicte el Banco Central de Costa Rica en materia monetaria, crediticia y cambiaria, en uso de sus facultades exclusivas, solicitar a los

bancos y demás entes fiscalizados, todos los informes que requiera para el cumplimiento de sus funciones, examinar libremente todos los libros legales, auxiliares o de cualquier otro tipo, así como los documentos y los archivos de las entidades fiscalizadas, independientemente del medio utilizado para grabarlos o imprimirlos, asesorar en la materia de su campo a las entidades fiscalizadas cuando éstas así lo soliciten, ordenar la suspensión inmediata de la propaganda o información publicitaria de cualquiera de las entidades bajo su fiscalización, o su decomiso, si correspondiere, cuando considere que es engañosa o que en ella se hacen afirmaciones que no son verídicas, o que se presentan datos o cifras falsas, realizar todas aquellas actividades compatibles con su naturaleza fiscalizadora.

La SUGEF estará sometida a la fiscalización de la Contraloría General de la República.

La SUGEF publicará en el diario oficial La Gaceta, dentro de los noventa días siguientes a la finalización de cada período los estados de situación de los bancos estatales y de los bancos organizados como entidades de derecho públicos, Asimismo los bancos comerciales estatales financieros a que se ha hecho referencia para cada uno de ellos, dentro del mismo término, en un periódico de circulación nacional.

Capítulo V: Marco Metodológico

En el siguiente capítulo se detalla el marco metodológico utilizado para determinar cuál es el sector bancario (público o privado) que presenta un mayor coeficiente riesgo/rendimiento en Costa Rica para el periodo 2012-2016.

5.1. Tipo de Investigación

La investigación cuantitativa fue empleada en la presente investigación porque se pretendía medir los rendimientos y riesgos que cuenta tanto el sector público como el privado en Costa Rica. El propósito principal fue recabar información de los Estados Financieros de cada banco que forma parte de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF) y de esta forma proceder con el análisis respectivo.

El presente proyecto inició como una investigación de tipo exploratoria porque se quería conocer los antecedentes del estudio así como los bancos que conforman el sistema financiero nacional. Además, se buscó estudios similares realizados anteriormente con el fin de conocer las conclusiones y recomendaciones a la que llegaron otros autores sobre este tema.

Por otro lado, los investigadores realizaron una investigación exhaustiva en las Bases de Datos de la Superintendencia General de Entidades Financieras en Costa Rica con el fin de obtener los estados financieros oficiales anuales de cada institución bancaria que se encuentre regulada por este ente para el periodo 2012-2016.

Posteriormente, se realizaron los cálculos correspondientes a la medición del riesgo/rendimiento de cada sector bancario en Costa Rica por consiguiente, la investigación se clasificó como tipo descriptiva ya que pretendía describir los resultados obtenidos en el estudio.

Finalmente, se definieron los aspectos más relevantes para establecer el rendimiento y cuán significativa es la diferencia entre el riesgo del sector bancario público y privado.

5.2. Fuentes de Información

La recolección de los datos se basó en fuentes primarias y secundarias referentes al presente estudio.

5.2.1. Fuentes Primarias

Para efectos de esta investigación, las fuentes primarias se obtuvieron a través de expertos en el área de banca y finanzas. Se les realizó una entrevista con el

objetivo de indagar las posibles explicaciones del coeficiente Riesgo/Rendimiento de los bancos públicos como de los privados y así reforzar la investigación realizada a través de personas que conocen a fondo el sistema bancario costarricense.

5.2.2. Fuentes Secundarias

La recolección de datos se dio a través de la utilización de fuentes secundarias que permitieron respaldar la presente investigación y están constituidas por consultas bibliográficas e información detallada de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF). Dichas fuentes son las siguientes:

- ✓ Literatura relacionada al sector bancario costarricense.
- ✓ Libros especializados.
- ✓ Artículos de revistas.
- ✓ Estados Financieros de los Bancos Públicos y Privados en Costa Rica.
- ✓ Páginas de internet.

5.3. Población

Se considera que la población de la presente investigación fueron todos los bancos públicos y privados que pertenezcan a la Superintendencia General de Entidades Financiera (SUGEF). (**Ver tabla 1**)

5.4. Sujetos de investigación

Se consideran como sujetos de investigación la SUGEF y los expertos en el área de banca y finanzas en Costa Rica.

Tabla 5. Sujetos de Investigación

Entrevistado (a)	Ocupación
Esteban Meza Bonilla	Lic. En Banca y Finanzas Banco Popular
Gerardo Sanabria Piretti	Marter con amplia trayectoria en el Banco Crédito Agrícola de Cartago.
Andrea Guadamuz	Bachiller en Administración de Empresas, encargada de riesgos financieros en Grupo Financiero Acobo

5.5 Técnicas de Investigación

5.5.1. Guía de observación

Se observaron los Estados Financieros Auditados de los bancos que forman parte de la población. Para esto, se descargó la información financiera de cada entidad bancaria en el sitio web de la Superintendencia General de Entidades Financieras; seguidamente se tomaron los datos necesarios para realizar los cálculos de Riesgo y Rendimiento tales como las utilidades netas antes de impuestos del período, Activos Totales y Capital Social Pagado. **(Ver apéndice N°1)**

5.5.2. Entrevista Semiestructurada

Se aplicó una entrevista personal a expertos en el sector de banca y finanzas con el fin de conocer su opinión y experiencia acerca del rendimiento y de los riesgos existentes en el sector bancario estatal y privado en Costa Rica.

Cabe indicar que las entrevistas se llevaron de manera individual y en un tiempo acordado con el entrevistado con el fin de establecer un clima propicio para el desarrollo del tema. Además, el cuestionario contenía preguntas abiertas de manera tal que el entrevistado pudiera brindar una opinión amplia sobre el tema.

Se resalta que el cuestionario siguió una secuencia establecida de manera que las primeras preguntas son generales y conforme se avanza en el cuestionario se torna más técnico y específico por lo tanto, el instrumento se clasifica como semiestructurado.

El cuestionario utilizado se divide la siguiente forma:

- ✓ Parte I: Conocimiento y experiencia del entrevistado sobre el tema de rendimiento y riesgo en el sector bancario costarricense.
- ✓ Parte II: Variables externas e internas que inciden en el rendimiento y que representan un riesgo para el sector bancario costarricense.
- ✓ Parte III: Recomendaciones para mejorar el rendimiento en el sector bancario costarricense y hacia dónde se dirige la banca para los próximos años.

(Ver apéndice N°2)

5.6. Modelo para Calcular el Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Público y Privado

5.6.1 Indicadores de riesgo y rendimiento

Con respecto a estas variables, se realizó un análisis documental por medio de la revisión de la literatura. Posteriormente, se determinó que para el nivel de riesgo en el sector bancario se utilizaría el método estadístico conocido como “coeficiente de variación”. Por otro lado, para el rendimiento se utilizaron los siguientes indicadores financieros: Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) y Rendimiento sobre activos (ROA).

5.6.2. Rendimiento de la Institución Bancaria

Con el fin de medir el Rendimiento de cada institución financiera se utilizaron los Estados Financieros de cada uno de los bancos de los últimos 5 años (2012-2016) y se aplicaron las siguientes fórmulas:

5.6.2.1. ROA Anual

- ✓ UNAI 2012/PATA 2011-2012
- ✓ UNAI 2013/PATA 2012-2013
- ✓ UNAI 2014/PATA 2013-2014
- ✓ UNAI 2015/PATA 2014-2015
- ✓ UNAI 2016/PATA 2015-2016

Terminología:

- ✓ ROA: Return On Assets
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ PATA: Promedio del Activo Total Anual

5.6.2.2. ROE Anual:

- ✓ UNAI 2012/CPS 2011-2012
- ✓ UNAI 2013/CPS 2012-2013
- ✓ UNAI 2014/CPS 2013-2014
- ✓ UNAI 2015/CPS 2014-2015
- ✓ UNAI 2016/CPS 2015-2016

Terminología

- ✓ ROE: Return On Equity
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ CPS: Capital Social Pagado

5.6.3. Rendimiento de cada Sector Bancario

Para determinar este rendimiento se aplicaron las siguientes fórmulas:

5.6.3.1. ROA

- ✓ Promedio ROA de cada Banco: $(UNAI\ 2012/PATA\ 2011-2012+UNAI\ 2013/PATA\ 2012-2013+UNAI\ 2014/PATA\ 2013-2014+UNAI\ 2015/PATA\ 2014-2015+UNAI\ 2016/PATA\ 2015-2016)/5$
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(UNAI\ 2012+UNAI\ 2013+UNAI\ 2014+UNAI\ 2015+UNAI\ 2016)/5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: $PUNAI\ Banco\ 1+PUNAI\ Banco\ 2+PUNAI\ Banco\ 3+PUNAI\ Banco\ N\dots$
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: $Promedio\ UNAI\ Banco\ N/UNAI\ del\ Sector\ Bancario$
- ✓ ROA Sector Bancario: $Promedio\ ROA\ Banco\ 1*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 1\ en\ el\ Sector+Promedio\ ROA\ Banco\ 2*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 2\ en\ el\ Sector+Promedio\ ROA\ Banco\ N*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ N\ en\ el\ Sector\dots$

Terminología

- ✓ ROA: Return On Assets
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ PATA: Promedio Activo Total Anual
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.6.3.2. ROE

- ✓ Promedio ROE de cada Banco: $(UNAI\ 2012/CPS\ 2011-2012+UNAI\ 2013/CPS\ 2012-2013+UNAI\ 2014/CPS\ 2013-2014+UNAI\ 2015/CPS\ 2014-2015+UNAI\ 2016/CPS\ 2015-2016)/5$
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(UNAI\ 2012+UNAI\ 2013+UNAI\ 2014+UNAI\ 2015+UNAI\ 2016)/5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: $PUNAI\ Banco\ 1+PUNAI\ Banco\ 2+PUNAI\ Banco\ 3+PUNAI\ Banco\ N\dots$
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: $Promedio\ UNAI\ Banco\ 1/UNAI\ del\ Sector\ Bancario$
- ✓ ROE Sector Bancario: $Promedio\ ROE\ Banco\ 1*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 1\ en\ el\ Sector+Promedio\ ROE\ Banco\ 2*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 2\ en\ el\ Sector+Promedio\ ROE\ Banco\ N*Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ N\ en\ el\ Sector\dots$

Terminología:

- ✓ ROE: Return On Equity
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ CPS: Capital Social Pagado
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.6.4 Coeficiente de Riesgo del Sector

Para determinar el riesgo se utilizó la desviación estándar para medir la dispersión relativa de los riesgos de los activos con diferentes rendimientos esperados.

5.6.4.1. ROA

- ✓ Coeficiente de Riesgo ROA del Banco: Desviación Estándar ROA de los últimos 5 años (2016-2012)
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(UNAI\ 2012 + UNAI\ 2013 + UNAI\ 2014 + UNAI\ 2015 + UNAI\ 2016) / 5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: $PUNAI\ Banco\ 1 + PUNAI\ Banco\ 2 + PUNAI\ Banco\ 3 + PUNAI\ Banco\ N \dots$
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: $Promedio\ UNAI\ Banco\ 1 / UNAI\ del\ Sector\ Bancario$
- ✓ Coeficiente de Riesgo ROA del Sector Bancario: $Desviación\ Estándar\ ROA\ Banco\ 1 * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 1\ en\ el\ Sector + Desviación\ Estándar\ ROA\ Banco\ 2 * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 2\ en\ el\ Sector + Desviación\ Estándar\ ROA\ Banco\ N * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ n\ en\ el\ Sector \dots$

Terminología

- ✓ ROA: Return On Assets
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ PATA: Promedio Activo Total Anual
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.6.4.2. ROE

- ✓ Coeficiente de Riesgo ROE del Banco: Desviación Estándar ROE de los últimos 5 años (2016-2012)
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(UNAI\ 2012 + UNAI\ 2013 + UNAI\ 2014 + UNAI\ 2015 + UNAI\ 2016) / 5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: $PUNAI\ Banco\ 1 + PUNAI\ Banco\ 2 + PUNAI\ Banco\ 3 + UNAI\ Banco\ N \dots$
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: $Promedio\ UNAI\ Banco\ 1 / UNAI\ del\ Sector\ Bancario$
- ✓ Coeficiente de Riesgo ROE del Sector Bancario: $Desviación\ Estándar\ ROE\ Banco\ 1 * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 1\ en\ el\ Sector + Desviación\ Estándar\ ROE\ Banco\ 2 * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ 2\ en\ el\ Sector + Desviación\ Estándar\ ROE\ Banco\ N * Peso\ Porcentual\ del\ Banco\ N\ en\ el\ Sector \dots$

Terminología

- ✓ ROE: Return On Equity
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.6.5. Coeficiente Riesgo/Rendimiento por Sector

Para determinar el Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector se aplicaron las siguientes fórmulas:

5.6.5.1. ROA

- ✓ Promedio ROA de cada Banco: $(\text{UNAI } 2012/\text{PATA } 2011-2012 + \text{UNAI } 2013/\text{PATA } 2012-2013 + \text{UNAI } 2014/\text{PATA } 2013-2014 + \text{UNAI } 2015/\text{PATA } 2014-2015 + \text{UNAI } 2016 / \text{PATA } 2015-2016)/5$
- ✓ Coeficiente de Riesgo ROA del Banco: Desviación Estándar ROA de los últimos 5 años (2016-2012)
- ✓ Coeficiente Riesgo ROA/Rendimiento ROA por Banco: Desviación Estándar ROA de los últimos 5 años (2016-2012) / $((\text{UNAI } 2012/\text{PATA } 2011-2012 + \text{UNAI } 2013 / \text{PATA } 2012-2013 + \text{UNAI } 2014/\text{PATA } 2013-2014 + \text{UNAI } 2015/\text{PATA } 2014-2015 + \text{UNAI } 2016/\text{PATA } 2015-2016)/5)$
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(\text{UNAI } 2012 + \text{UNAI } 2013 + \text{UNAI } 2014 + \text{UNAI } 2015 + \text{UNAI } 2016)/5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: $\text{PUNAI Banco } 1 + \text{PUNAI Banco } 2 + \text{PUNAI Banco } 3 + \text{PUNAI Banco } N \dots$
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: $\text{Promedio UNAI Banco } 1 / \text{UNAI del Sector Bancario}$
- ✓ Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector: $\text{Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROA Banco } 1 * \text{Peso Porcentual del Banco } 1 \text{ en el Sector} + \text{Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROA Banco } 2 * \text{Peso Porcentual del Banco } 2 \text{ en el Sector} + \text{Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROA Banco } N * \text{Peso Porcentual del Banco } N \text{ en el Sector}$

Terminología

- ✓ ROA: Return on Assets
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ PATA: Promedio Activo Total Anual
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.6.5.2. ROE

- ✓ Promedio ROE de cada Banco: $(\text{UNAI } 2012 / \text{PATA } 2011\text{-}2012 + \text{UNAI } 2013 / \text{PATA } 2012\text{-}2013 + \text{UNAI } 2014 / \text{PATA } 2013\text{-}2014 + \text{UNAI } 2015 / \text{PATA } 2014\text{-}2015 + \text{UNAI } 2016 / \text{PATA } 2015\text{-}2016) / 5$
- ✓ Coeficiente de Riesgo ROE del Banco: Desviación Estándar ROA de los últimos 5 años (2016-2012)
- ✓ Coeficiente Riesgo ROE/Rendimiento ROE por Banco: Desviación Estándar ROA de los últimos 5 años (2016-2012) / $((\text{UNAI } 2012 / \text{PATA } 2011\text{-}2012 + \text{UNAI } 2013 / \text{PATA } 2012\text{-}2013 + \text{UNAI } 2014 / \text{PATA } 2013\text{-}2014 + \text{UNAI } 2015 / \text{PATA } 2014\text{-}2015 + \text{UNAI } 2016 / \text{PATA } 2015\text{-}2016) / 5)$
- ✓ Promedio UNAI por Banco: $(\text{UNAI } 2012 + \text{UNAI } 2013 + \text{UNAI } 2014 + \text{UNAI } 2015 + \text{UNAI } 2016) / 5$
- ✓ UNAI del Sector Bancario: PUNAI Banco 1+ PUNAI Banco 2+ PUNAI Banco 3+ PUNAI Banco N....
- ✓ Ponderación o Peso Porcentual de cada Banco en el sector correspondiente: Promedio UNAI Banco 1/UNAI del Sector Bancario
- ✓ Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector: Coeficiente Riesgo ROE/Rendimiento ROE Banco 1* Peso Porcentual del Banco 1 en el Sector+ Coeficiente Riesgo ROE/Rendimiento ROE Banco 2* Peso Porcentual del Banco 2 en el Sector+ Coeficiente Riesgo ROE/Rendimiento ROE Banco N* Peso Porcentual del Banco N en el Sector

Terminología:

- ✓ ROE: Return On Equity
- ✓ UNAI: Utilidad Neta Antes de Impuestos
- ✓ CPS: Capital Social Pagado
- ✓ PUNAI: Promedio Utilidad Neta Antes de Impuestos

5.7. Comprobación de Hipotesis

Para el caso de la Prueba de Hipótesis se utilizó la herramienta t de Student de dos colas al contar con 2 poblaciones menores a 30. A continuación se adjunta la fórmula utilizada para dicho cálculo.

Prueba de hipótesis con T de Student de dos colas

H0: Promedio Banca Pública = Promedio Banca Privada

H1: Promedio Banca Pública \neq Promedio Banca Privada

Fórmula:

$$(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) \pm t_{\alpha/2} \sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}$$

Donde:

\bar{X}_1 = Promedio Bancos Públicos

\bar{X}_2 = Promedio Bancos Privados

$t_{\alpha/2}$ = Distribución T cuyos grados de libertad calculados respecto al tamaño de la población.

s_1^2 = Desviación Estándar Bancos Públicos al cuadrado

s_2^2 = Desviación Estándar Bancos Privados al cuadrado

n_1 = Población Bancos Públicos

n_2 = Población Bancos Privados

Capítulo VI: Rendimiento del Sector Bancario Público y Privado

Como se mencionó en el marco metodológico, para determinar el rendimiento tanto del sector bancario público como privado, lo que se hizo fue calcular el Rendimiento sobre Activo (ROA) y el Rendimiento sobre Capital (ROE) para cada banco de Costa Rica y sacar un promedio de dichos resultados. A continuación se muestran los resultados obtenidos:

Tabla 6. Promedio ROA de los Bancos Públicos de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Público	Promedio ROA %
Banco Hipotecario de la Vivienda	5,92
Banco Popular y Desarrollo Comunal	2,10
Bancredito	1,67
Banco Costa Rica	1,41
Banco Nacional	1,01

La tabla muestra el ROA promedio de los bancos públicos de Costa Rica durante el periodo comprendido entre 2012 y 2016, donde el Banco Hipotecario de la Vivienda es el que tiene el ROA mayor con un 5,92% y el Banco Nacional el menor ROA, un 1,01%. Además, es importante aclarar lo que muestra el ROA, así por ejemplo 5,92% indica que por cada 100 colones que el Banco Hipotecario de la Vivienda ha invertido en activo, representa 5,92 colones de UNAI.

Tabla 7. ROE de los Bancos Públicos de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Público	Promedio ROE %
Banco Nacional	46,07
Banco Costa Rica	41,27
Banco Popular y Desarrollo Comunal	28,41
Bancredito	20,40
Banco Hipotecario de la Vivienda	11,29

La tabla muestra el ROE promedio de los bancos públicos de Costa Rica durante el periodo comprendido entre 2012 y 2016, donde el Banco Nacional es el que tiene el ROE mayor con un 46,07% y el Banco Hipotecario de la Vivienda el menor ROE, un 11,29%. Además, es importante aclarar lo que muestra el ROE, así por ejemplo 79,16% indica que por cada 100 colones que el Bancredito ha invertido en capital, representa 79,16 colones de UNAI.

Tabla 8. Promedio ROA de los Bancos Privados de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Privado	Promedio ROA %
Banco Bac San José	2,92
Banco BCT	1,74
Banco CMB Costa Rica	1,71
Banco Promerica de Costa Rica	1,66
Banco Davivienda Costa Rica	1,33
The Bank of Nova Scotia Costa Rica	1,10
Scotiabank de Costa Rica S.A.	1,07
Prival Bank Costa Rica	0,87
Banco Improsa S.A.	0,79
Banco General de Costa Rica	0,53
Banco Lafise	0,51
Banco Cathay de Costa Rica	0,44

La tabla muestra el ROA promedio de los bancos privados de Costa Rica durante el periodo comprendido entre 2012 y 2016, donde el Banco Bac San José es el que tiene el ROA mayor con un 2,92% y el Banco Cathay de Costa Rica el menor ROA, un 0,44%. Además, es importante aclarar lo que muestra el ROA, así por ejemplo 2,92% indica que por cada colón que el Banco Hipotecario de la Vivienda ha invertido en activo, representa 2,92 centavos de UNAI.

Tabla 9. Promedio ROE de los Bancos Privados de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Privado	Promedio ROE %
Banco Bac San José	37,98
Banco Promerica de Costa Rica	24,19
Banco CMB Costa Rica	22,18
Banco BCT	20,98
Banco Davivienda Costa Rica	19,92
Scotiabank de Costa Rica S.A.	14,85
Banco Improsa S.A.	10,94
Banco Lafise	9,21
The Bank of Nova Scotia Costa Rica	8,98
Prival Bank Costa Rica	8,64
Banco Cathay de Costa Rica	4,43
Banco General de Costa Rica	3,95

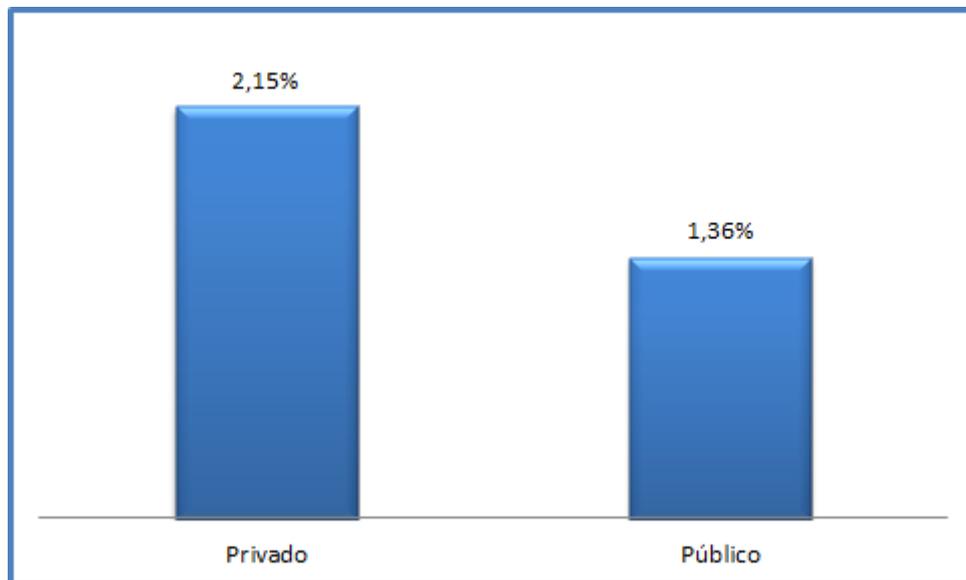
La tabla muestra el ROE promedio de los bancos privados de Costa Rica durante el periodo comprendido entre 2012 y 2016, donde el Banco Bac San José

es el que tiene el ROE mayor con un 37,98% y el Banco General de Costa Rica el menor ROE, un 3,95%. Además, es importante aclarar lo que muestra el ROE, así por ejemplo 37,98% indica que por cada colón que el Banco Bac San José ha invertido en capital, representa casi 38 centavos de UNAI.

6.1. Comparación de Promedio Ponderado Total del Sector Público y Privado

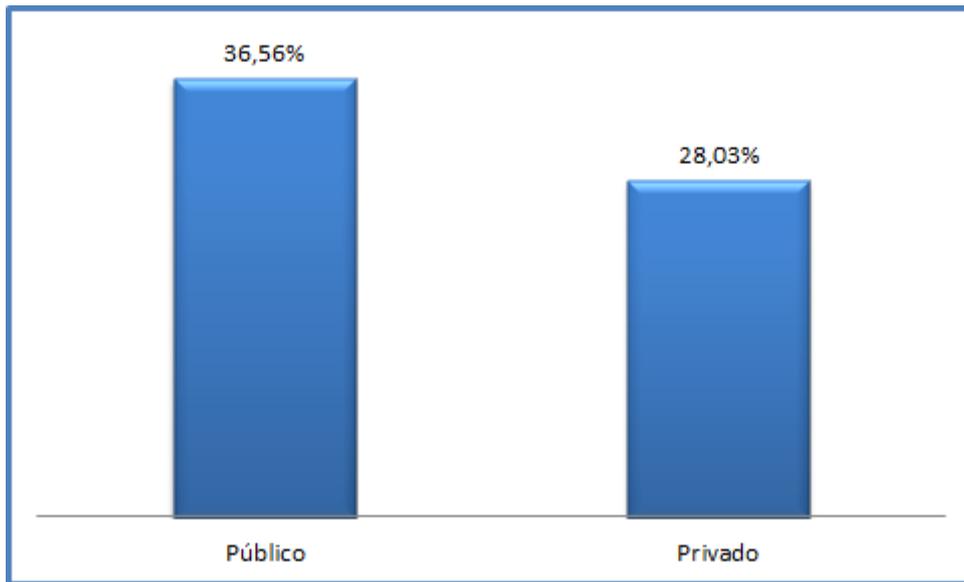
Como se explicó en el Marco Metodológico, para realizar una comparación entre los sectores tanto público y privado, se utilizó la utilidad promedio antes de impuestos de cada banco y así obtener la representación porcentual de la entidad bancaria de acuerdo al sector al cual pertenece (promedio ponderado). A continuación, se muestran gráficos con la información obtenida:

Gráfico 1. Promedio Ponderado Total ROA%
(2012-2016)



El gráfico muestra que el promedio General del ROA del sector privado siendo este 2,15% es mayor que el sector público 1,36%.

Gráfico 2. Promedio Ponderado Total ROE%
(2012-2016)



El gráfico muestra que el promedio General del ROE del sector público siendo este 36,56% es mayor al del sector privado 28,03%.

Capítulo VII: Diferencia entre el Promedio Riesgo del Sector Bancario Público y Privado

Como se indicó en el Marco Metodológico para calcular el nivel de riesgo existente tanto en el sector público como en el privado se utilizó la Desviación Estándar a través del Rendimiento sobre Activo (ROA) y el Rendimiento sobre Capital (ROE) de cada uno de los Bancos de Costa Rica; seguidamente se determinó el nivel de riesgo de cada sector a través del promedio ponderado respectivamente. A continuación se presentan los resultados y análisis de dicha investigación:

Tabla 10. Promedio Riesgo ROA de los Bancos Públicos de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Público	Promedio Riesgo ROA %
Banco Hipotecario de la Vivienda	0,65
Banco Popular y Desarrollo Comunal	0,57
Banco Costa Rica	0,45
Ban crédito	0,38
Banco Nacional	0,29

De acuerdo a lo observado en la tabla anterior, de los bancos públicos existentes en Costa Rica, la entidad bancaria que presenta un mayor riesgo es Banco Hipotecario de la Vivienda ya que su desviación estándar es de un 0,65% con respecto al ROA, esto significa que entre mayor sea el porcentaje de desviación más riesgoso es un banco. En parte a que en los últimos 5 años su Utilidad Neta Antes de Impuestos tiende hacia la baja mientras sus Activos Totales mantienen un crecimiento constante.

Con respecto a los otros bancos estatales presentan una desviación normal dentro del sector público y se destaca el Banco Nacional el cual presenta la menor desviación estándar con un 0,29%.

Tabla 11. Promedio Riesgo ROE de los Bancos Públicos de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Público	Promedio Riesgo ROE %
Ban crédito	19,53
Banco Nacional	16,12
Banco Costa Rica	11,65
Banco Popular y Desarrollo Comunal	7,60
Banco Hipotecario de la Vivienda	1,20

En la tabla anterior se muestra el Promedio Riesgo ROE de los Bancos Públicos de Costa Rica siendo Bancrédito el que presenta la mayor desviación con un 19,53%, esto se debe a la caída de la Utilidad Neta Antes de Impuestos en los últimos 5 años. Seguidamente le sigue el Banco Nacional con una desviación de un 16,52%; aquí se puede observar un dato interesante ya que nivel de ROA su desviación era más estable que con el ROE, esto se debe a que en el periodo 2012/2013 la entidad financiera inyectó un mayor capital pagado sin embargo su Utilidad Neta Antes de Impuestos fue la más baja de los 5 años de estudio.

Por último se destaca el Banco Hipotecario de la Vivienda el cual presentó la menor desviación en su ROE, dicha situación refleja que no ha existido cambios abruptos en los últimos 5 años.

Tabla 12. Promedio Riesgo ROA de los Bancos Privados de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Privado	Promedio Riesgo ROA %
Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	1,82
Banco BCT SA	0,72
The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	0,46
Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	0,45
Scotiabank de Costa Rica SA	0,43
Banco General de Costa Rica	0,37
Banco Bac San José SA	0,29
Banco Cathay de Costa Rica SA	0,26
Banco Lafise Sociedad Anónima	0,24
Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	0,18
Banco Improsa SA	0,14
Banco Promerica de Costa Rica SA	0,14

De los bancos consolidados en el país, el Banco BCT es la institución que presentó la mayor desviación estándar con un 0,72% del ROA, dicha situación se debe a que en los últimos 5 años ha tenido variaciones interanuales en sus Utilidades Netas Antes de Impuestos por lo que esto impacta en su indicador. Por el contrario el Banco Improsa SA y el Banco Promerica de Costa Rica son las instituciones financieras con el menor riesgo del sector privado.

Tabla 13. Promedio Riesgo ROE de los Bancos Privados de Costa Rica
(2012-2016)

Banco Privado	Promedio Riesgo ROE %
Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	24,48
Banco BCT SA	8,24
Scotiabank de Costa Rica SA	6,94
Banco Lafise Sociedad Anónima	5,07
Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	4,44
The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	4,01
Banco Bac San José SA	3,75
Banco Improsa SA	3,54
Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	2,62
Banco Promerica de Costa Rica SA	2,03
Banco Cathay de Costa Rica SA	2,00
Banco General de Costa Rica	1,92

De acuerdo a lo visto en la tabla anterior, el Banco CMB Costa Rica S.A. es la entidad con el mayor riesgo al tener únicamente 2 años en el país. En lo que respecta a las otras instituciones bancarias, el Banco BCT SA nuevamente quedó en la segunda posición en cuanto a la desviación estándar con un 8,24% con respecto a su ROE por lo que de los bancos consolidados en el país, este es el que presenta un mayor riesgo dentro del sector privado. La principal causa se debe una baja de la Utilidad Neta Antes de Impuestos en el periodo 2012 y 2014 respectivamente.

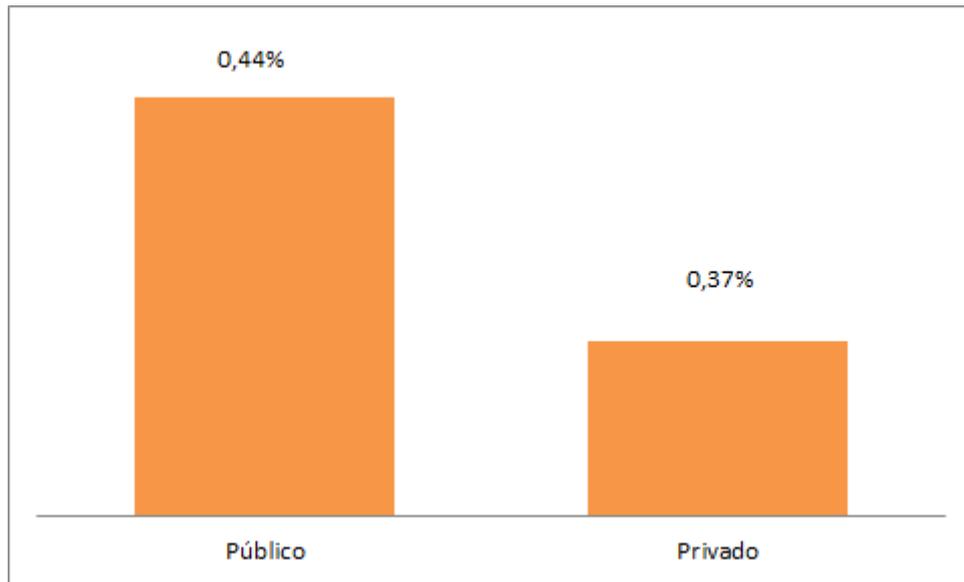
Los bancos menos riesgosos en el país son el Banco Cathay de Costa Rica SA y Banco General de Costa Rica con una desviación estándar son de 2,00% y 1,92% con respecto al ROE.

7.1. Comparación de Promedio Ponderado Total de Sector Público y Privado

Como se explicó en el Marco Metodológico, para realizar una comparación entre los sectores tanto público y privado, se utilizó la Utilidad promedio antes de impuestos de cada banco y para así obtener la representación porcentual de la entidad bancaria de acuerdo al sector al cual pertenece (promedio ponderado). A continuación se muestran gráficos con la información obtenida en cuanto a nivel de riesgo de cada sector bancario:

Gráfico 3. Promedio Ponderado Desviación Estándar ROA %

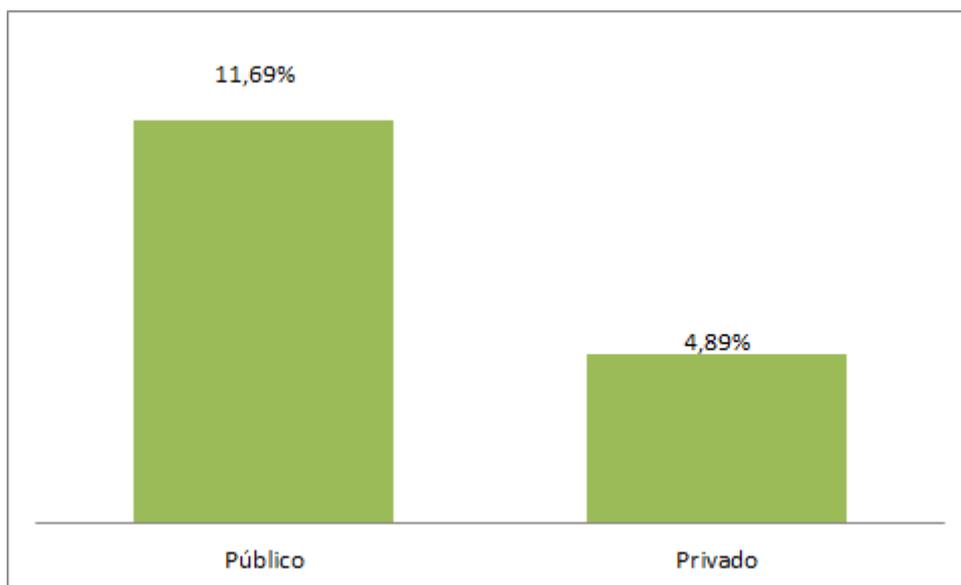
(2012-2016)



Con respecto a la desviación estándar, se puede observar que el Sector Público en Costa Rica es mucho más riesgoso que el sector privado al ver que la dispersión de sus datos se alejan más del ROA.

Gráfico 4. Promedio Ponderado Desviación Estándar ROE %

(2012-2016)



De acuerdo al gráfico anterior, el sector público es el que presenta un mayor riesgo con respecto al sector privado. Dicha situación se da por el caso de Bancrédito que en los últimos 5 años ha visto decaer sus Utilidad Neta Antes de Impuestos ocasionando un alto riesgo para el sector bancario.

Capítulo VIII: Comparar el coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Estatal con respecto al Sector Privado.

Como se indicó en el Marco Metodológico para calcular el coeficiente riesgo/rendimiento existente tanto en el sector público como en el privado se utilizó el factor divisional de la Desviación Estándar entre el Rendimiento ROA o ROE de cada uno de los Bancos de Costa Rica; seguidamente se determinó el nivel riesgo/rendimiento de cada sector a través del promedio ponderado. A continuación se presentan los resultados y análisis de dicha investigación:

Tabla 14. Coeficiente de Variación ROA Riesgo/Rendimiento de los Bancos Públicos de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Público	Coeficiente ROA Riesgo/Rendimiento %
Bancrédito	79,70
Banco Costa Rica	31,66
Banco Nacional	28,47
Banco Popular y Desarrollo Comunal	26,90
Banco Hipotecario de la Vivienda	10,98

La tabla anterior muestra el coeficiente de variación ROA del Riesgo/Rendimiento de los bancos públicos, donde se aprecia que el Bancrédito es el banco estatal con el mayor índice de riesgo con respecto al rendimiento que tienen.

En tanto, el Banco Hipotecario de la Vivienda es el que tiene el menor coeficiente, es decir, es menos riesgoso con respecto al rendimiento (ROA) que obtienen. Esto se debe a que la utilidad neta antes de impuestos en los períodos en estudio presentan cierta regularidad y por ende un bajo riesgo con respecto al rendimiento de la institución.

Tabla 15. Coeficiente de Variación ROE Riesgo/Rendimiento de los Bancos Públicos de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Público	Coeficiente ROE Riesgo/Rendimiento %
Bancrédito	95,76
Banco Nacional	34,98
Banco Costa Rica	28,23
Banco Popular y Desarrollo Comunal	26,76
Banco Hipotecario de la Vivienda	10,62

De acuerdo al coeficiente de variación con respecto al ROE de los bancos públicos, se obtuvieron resultados similares a los anteriores coeficientes de variación. Se mantiene que el Bancrédito es el banco público con un mayor riesgo con respecto a su rendimiento. En tanto, el Banco Hipotecario de la Vivienda tiene un menor riesgo en comparación con su rendimiento.

Los bancos Nacional y Costa Rica se alternaron posiciones con respecto al coeficiente ROA, en este caso, el Banco Nacional se sitúa como segundo más riesgoso con respecto a su rendimiento, esto se debe a que la utilidad neta de los períodos en estudio sufrieron una variación mayor en comparación con la del Banco de Costa Rica, afectando el coeficiente Riesgo/Rendimiento.

Tabla 16. Coeficiente de Variación ROA Riesgo/Rendimiento de los Bancos Privados de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Privado	Coeficiente ROA Riesgo/Rendimiento %
Banco CMB Costa Rica	106,64
Banco General de Costa Rica	70,17
Banco Cathay de Costa Rica	59,17
Prival Bank Costa Rica	51,14
Banco Lafise	47,48
Banco BCT	41,60
The Bank of Nova Scotia Costa Rica	41,44
Scotiabank de Costa Rica S.A.	40,72
Banco Improsa S.A.	18,24
Banco Davivienda Costa Rica	13,34
Banco Bac San José	10,08
Banco Promerica de Costa Rica	8,47

De acuerdo a la tabla anterior, el banco que tiene un mayor coeficiente ROA de Riesgo/Rendimiento es el CMB Costa Rica, el cual es de 106,64%. Esto se debe principalmente a que ésta institución tiene dos años en el mercado financiero, por lo que una variación en la utilidad neta del primer al segundo período influye significativamente en el coeficiente de variación. Por su parte, el Banco General de Costa Rica dentro de los bancos consolidados en el país es la entidad financiera que presenta el mayor riesgo en función a su rendimiento.

El Banco Promérica de Costa Rica es la institución privada que tiene el menor coeficiente ROA, con un 8,47%. Esto se debe a que la desviación estándar de las utilidades netas antes de impuestos es muy baja, por lo que el riesgo del banco también lo es, sumado a que el rendimiento ROA supera el punto porcentual (1,66%).

El banco Bac San José, el cual tiene la mayor utilidad de los bancos privados, presenta el segundo coeficiente Riesgo/Rendimiento más bajo, por lo que cabe destacar como un banco sólido en cuanto a un bajo riesgo y un alto rendimiento.

Tabla 17. Coeficiente de Variación ROE Riesgo/Rendimiento de los Bancos Privados de Costa Rica

(2012-2016)

Banco Privado	Coeficiente ROE Riesgo/Rendimiento %
Banco CMB Costa Rica	110,39
Banco Lafise	55,00
Prival Bank Costa Rica	51,42
Banco General de Costa Rica	48,60
Scotiabank de Costa Rica S.A.	46,71
Banco Cathay de Costa Rica	45,23
The Bank of Nova Scotia Costa Rica	44,70
Banco BCT	39,26
Banco Improsa S.A.	32,37
Banco Davivienda Costa Rica	13,16
Banco Bac San José	10,00
Banco Promerica de Costa Rica	8,37

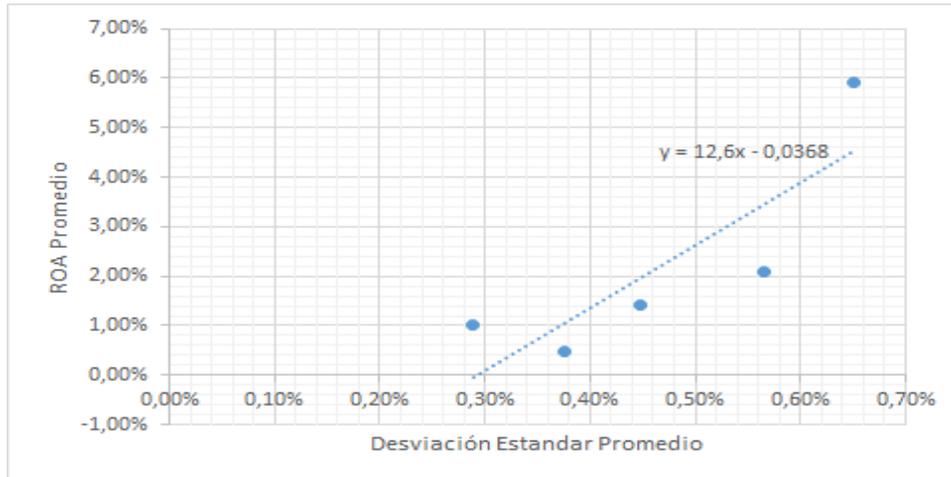
La tabla anterior muestra el coeficiente de variación ROE de los bancos privados, las posiciones de los bancos no varían mucho con respecto al coeficiente ROA.

El Banco CMB Costa Rica se mantiene con un 110,39% como el más riesgoso con respecto a su rendimiento, en tanto, el Banco Promérica de Costa Rica con 8,37% sigue siendo el menos riesgoso a partir del rendimiento que genera. El BAC San José sigue como el segundo con menor coeficiente, siendo sólidos en el mercado financiero, obteniendo la mayor utilidad neta entre los bancos privados y manteniendo un bajo riesgo. EL Banco Lafise dentro de los bancos consolidados en el país es el que tiene el peso más porcentual más representativo del riesgo en función de su rendimiento.

8.1. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Público y Privado

A continuación, se presenta la relación de los riesgos/rendimientos del Sector Bancario Público y Privado con el fin de mostrar gráficamente la correlación que existe en cada mercado:

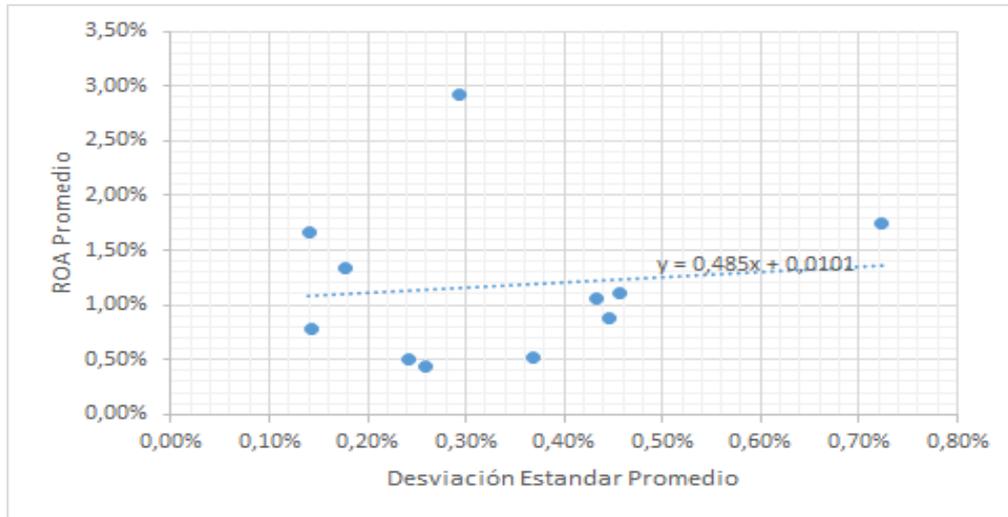
Gráfico 5. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Público en Costa Rica
(2012-2016)



El gráfico muestra una línea de tendencia con pendiente positiva lo cual respalda la idea de que a mayor riesgo, mayor rendimiento. Se observa el Banco Nacional con un rendimiento mayor que el Banco Popular aun cuando su nivel de riesgo es menor. Por su parte el BANHVI es el banco que presenta la mayor rentabilidad (5.92%), el mayor nivel de riesgo de su sector (0.65%).

Gráfico 6. Relación Riesgo/Rendimiento del Sector Bancario Privado en Costa Rica

(2012-2016)

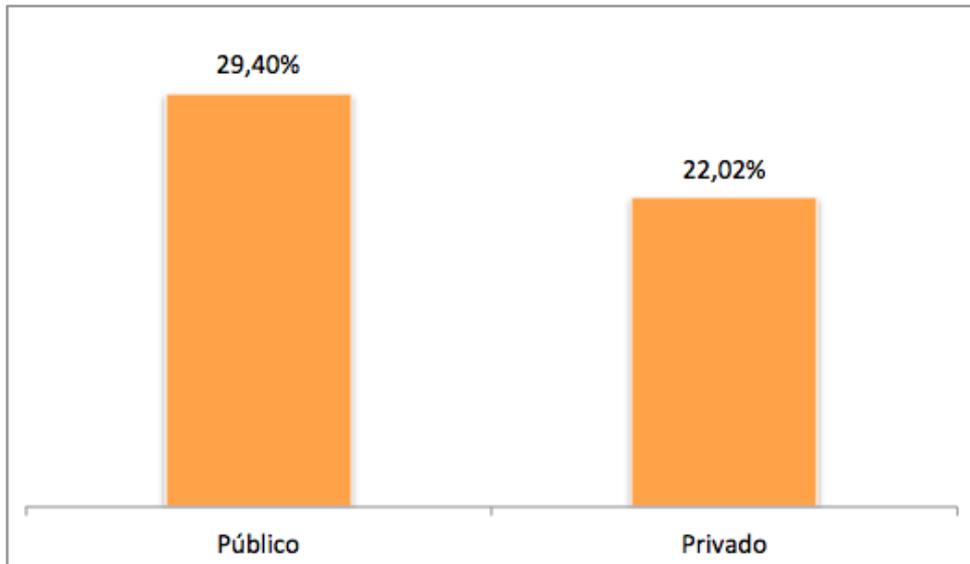


Por su parte el Sector Privado muestra una tendencia menor a la relación de que a mayor riesgo, mayor rendimiento. Se observa como El Banco Improsa y El Banco Promerica con un riesgo de 0.14%, mantienen niveles de rendimiento distintos 0.79% en Improsa y más del doble en el Promerica con un ROA promedio de 1.66%.

8.2. Comparación de Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Público y Privado

Como se explicó en el Marco Metodológico, para realizar una comparación entre los sectores tanto público y privado, se utilizó la Utilidad promedio antes de impuestos de cada banco y para así obtener la representación porcentual de la entidad bancaria de acuerdo al sector al cual pertenece (promedio ponderado). A continuación se muestran gráficos con la información obtenida en cuanto al coeficiente Riesgo/Rendimiento:

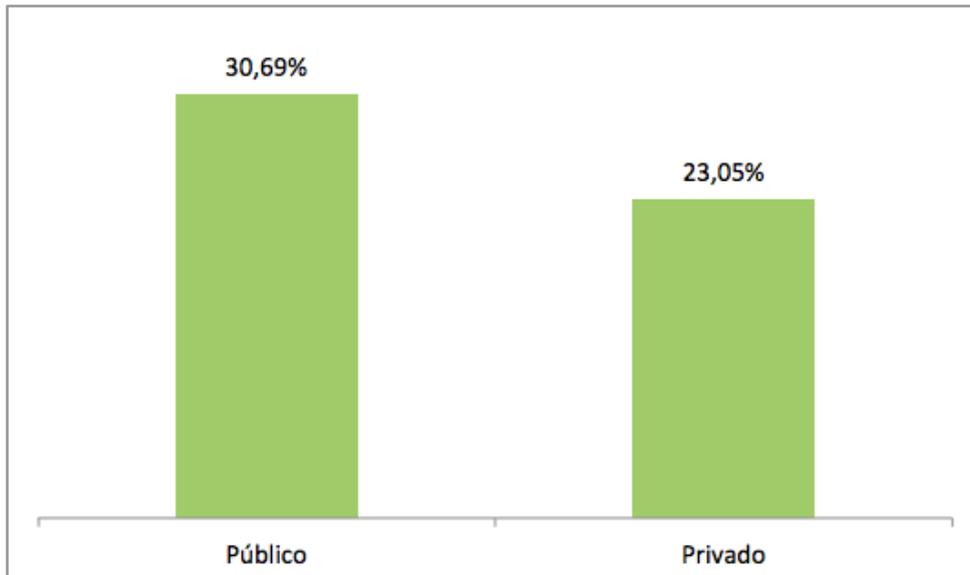
**Gráfico 7. Promedio Ponderado Coeficiente de Variación ROA
Riesgo/Rendimiento de los Bancos
Públicos de Costa Rica
(2012-2016)**



De acuerdo al gráfico anterior, se logra observar que el coeficiente de variación ROA de los bancos públicos es más alto que el de los bancos privados de Costa Rica. Esto revela que los bancos estatales tienen un mayor riesgo/rendimiento, por lo que están generando un rendimiento menor a un riesgo más alto con respecto a los bancos privados.

En la ponderación de los bancos privados, el banco Bac San José tuvo más del 50% del peso del sector, por lo que dicho coeficiente se vio influenciado en gran parte al rendimiento de esta entidad bancaria. Esto pudo haber opacado altos coeficientes de otros bancos privados ya que son menos representativos en comparación con dicho banco.

**Gráfico 8. Promedio Ponderado Coeficiente de Variación ROE
Riesgo/Rendimiento de los Bancos
Públicos de Costa Rica
(2012-2016)**



Con respecto al gráfico anterior, se muestran datos similares a los coeficientes promedios del ROA de los dos sectores en estudio. En el caso del coeficiente de variación ROE, ambas partes tuvieron un aumento de aproximadamente un punto porcentual con respecto al ROA, siendo los bancos públicos los que más riesgo tienen con respecto al rendimiento que generan.

8.3. Prueba de Hipótesis entre Coeficiente Riesgo/Rendimiento Sector Público con Respecto al Sector Privado

A continuación se presenta la Prueba de Hipótesis para confirmar o descartar el planteamiento de la hipótesis planteada a inicios de la investigación. Para este caso se utilizó la prueba t de Student debido a que la población de cada sector estudiado es menor a 30.

Tabla 18. Prueba de Hipótesis con T de Student al ROA para los Sectores Bancarios

Datos ROA	Monto
Promedio Banco Público	1.63%
Promedio Banco Privado	2.15%
Desviación Banco Público	0.44%
Desviación Banco Privado	0.37%
Número Bancos Privados	12
Número Bancos Públicos	5
T alfa	2.49
Grados de libertad	$12+5-2=15$
Nivel de confianza	95%

Tabla 19. Prueba de Hipótesis con T de Student al ROE para los Sectores Bancarios

Datos ROE	Monto
Promedio Banco Público	36.56%
Promedio Banco Privado	28.03%
Desviación Banco Público	11.69%
Desviación Banco Privado	4.89%
Número Bancos Privados	12
Número Bancos Públicos	5
T alfa	2.49
Grados de libertad	$12+5-2=15$
Nivel de confianza	95%

Se hace la prueba de hipótesis para determinar si hay diferencia significativa entre ambos promedios (Promedio Bancos Públicos y Promedio Bancos Privados) por medio del análisis que contempla el ROA y el ROE. Si los valores de promedio público promedio privado fueran iguales, el valor de la diferencia sería 0 y se aceptaría la H0. Dado que el valor de los límites en la prueba T se encuentra por fuera de los límites inferior y superior (en ambos escenarios), se rechaza la H0 aceptando por consiguiente la H1. El hallazgo ha sido que hay evidencia estadística al 95% de confianza de que ambos promedios son distintos entre los sectores bancarios.

IX. Posibles Explicaciones del Comportamiento Existente en la Relación Riesgo/Rendimiento de los Sectores Bancarios en Costa Rica

En este capítulo se resume los hallazgos relacionados con la opinión de expertos en el área de Banca y Finanzas con el fin de conocer posibles factores que inciden en el riesgo/rendimientos de los Bancos Públicos y Privados en Costa Rica. Para ello se preparó un cuestionario que sirvió de guía para el desarrollo de la entrevista con los expertos en la materia. En lo que respecta a la ejecución de la entrevista, esta se desarrolló de manera presencial y el investigador grabó y tomó apuntes de lo que el experto respondía en cada pregunta.

Los entrevistados fueron la bachiller en Administración de Empresas, Andrea Guadamuz, ex-encargada de riesgos financieros en Grupo Financiero Acobo, actualmente Oficial Financiero en UICN, Master Gerardo Sanabria Piretti, ex Gerente Interino y Subgerente del Banco Crédito Agrícola de Cartago y el Licenciado Esteban Meza Bonilla, Jefe de División Planificación y Análisis Financiero del Banco Popular de Costa Rica.

Por otro lado, las preguntas fueron catalogadas como semiabiertas ya que en la misma el experto daba detalles adicionales a lo que específicamente se preguntaba por lo que resultó enriquecedor al obtener información adicional que reforzó la investigación realizada. A continuación se presenta el análisis de los resultados.

9.1. Indicadores de Rendimiento que Inciden en Mayor Proporción en cada uno de los Sectores Bancarios

Con respecto a la pregunta #1 se obtuvieron los siguientes resultados:

Primeramente, “a nivel de la banca pública y privada lo que establece hoy la normativa prudencial (es la que evalúa la gestión financiera de las instituciones) sobre los indicadores de rendimiento es lo que indica el acuerdo SUGEF 2400. En dicho acuerdo está la plantilla CAMELS, y este conjunto de indicadores que son el primer parámetro a cumplir. Algo importante de aclarar es que hoy en día la normativa no hace ninguna diferenciación entre la banca pública y la banca privada. Explica que dentro de los indicadores está el de suficiencia patrimonial, el cual viene a determinar la capacidad que tiene la entidad de seguir creciendo en el futuro inmediato, siendo este uno de los aspectos en los cuales la banca estatal ha tenido limitaciones en los últimos años, el nivel de activos no le permite seguir creciendo a un ritmo más acelerado porque ya el capital base que tiene la entidad para hacerle frente a los riesgos, de esos activos -acuerdo a la normativa prudencial- está muy

cerca del límite 10%. Dicho esto, si la entidad no puede seguir creciendo tendría un problema de rendimiento dado que la estructura de costos de las entidades financieras todos los años se van incrementando como mínimo a la inflación. Por otra parte, otro indicador que no es normativo y es relevante es el de utilidad patrimonial (ahora lo que se está midiendo es la utilidad trimestral) ya que a nivel de banca y sus análisis siempre la rentabilidad sobre patrimonio es muy importante. Este es un indicador que refleja el nivel de retorno de la inversión de los accionistas y en términos comparativos es un indicador que mide los niveles de rentabilidad que están generando las entidades financieras con respecto a su patrimonio. Se puede ver un nivel utilidad alto o bajo en términos absolutos pero a la hora de que se vea en el indicador así si lo estamos midiendo en términos del patrimonio promedio que tiene esa entidad financiera y en ese momento si se estará midiendo el retorno sobre esa inversión. Además, un indicador que tiene que ver mucho con rendimiento es el indicador de eficiencia, que entre menor sea es mejor. Por último, se podría mencionar el indicador de pérdida esperada el cual refleja el nivel de estimaciones y forma parte de la plantilla CAMELS.” (Meza, 2017)

Por su parte, Guadamuz (2017) menciona que los principales indicadores de rendimiento son: “Acertada toma de decisiones, innovación, gobierno corporativo, ambiente político, normativa.”

A su vez, a nivel bancario, se entiende el “rendimiento como el Ingreso o Margen Bruto de ingresos financieros, estando estos Ingresos principalmente compuesto por los Ingresos de la Cartera de Crédito y los Ingresos de la Cartera de Inversiones. Hay una clara diferenciación entre las entidades privadas y públicas, en especial haciendo énfasis en que la Banca Privada ya que esta coloca en créditos casi la totalidad de sus captaciones, resultando esto en una menor cartera de inversiones, y a su vez generando los ingresos financieros en su mayoría de acuerdo al rendimiento de las carteras de crédito. Por otro lado, la Banca Pública se comporta de manera inversa, principalmente porque la cartera de Inversiones es muy alta, esto se debe principalmente a los fondos de bajo costo como cuentas corrientes de las instituciones del estado, y los excesos de liquidez que se mantienen principalmente en títulos de Gobierno, sean estos títulos del Ministerio de Hacienda, Bonos del Banco Central o emisiones de bonos de otras instituciones como el ICE.” (Sanabria, 2017)

A modo de síntesis, es importante mencionar que los expertos Guadamuz y Meza hablaron sobre la normativa como la base para poder determinar los indicadores de rendimiento de la banca tanto privada como pública en Costa Rica, mientras que Sanabria enfocó la respuesta hacia la cartera de inversiones ya que los ingresos vienen de dicha cartera haciendo énfasis en que la Banca Privada coloca en créditos casi la totalidad de sus captaciones, resultando esto en una menor cartera de inversiones, como es el caso de la banca estatal.

9.2. Factores de Riesgo que Influyen en Mayor Proporción en cada uno de los Sectores Bancarios en Costa Rica

Con respecto a esta pregunta #2 se obtuvieron los siguientes resultados:

Primero que todo, “el factor de riesgo más importante a nivel de banca estatal es la garantía del estado, sin embargo, con el pasar de los años la banca privada se ha ido consolidando. La mayoría de las empresas públicas tiene sus depósitos de cuenta corriente en banca pública por ley, eso origina que la estructura de fondeo de la banca estatal esté muy concentrada. El costo de fondeo de la banca estatal es mucho menor dado a que a estos capturan las cuentas corrientes y depósitos a la vista del sector público a quienes se les reconoce una tasa de interés muy baja lo que le da esa ventaja al sector bancario público. Además, se tiene la suficiencia patrimonial, donde, también hay un riesgo ya que se llegó a un tope de crecimiento y para poder seguir creciendo se depende de aportes de capital del gobierno, lo cual no es sencillo, o de generar utilidades para capitalizar para tener oportunidades de crecimiento. (Meza, 2017)

Guadamuz (2017) indica que “los indicadores que más pesan en riesgo son el tipo de cambio y el riesgo de mercado porque ante una caída en los precios de los mercados o ante las variaciones en las tasas de los rendimientos de los bonos, los riesgos van a aumentar o disminuir. Igual con el riesgo crediticio, si una empresa simplemente ya no tiene para pagar entonces el riesgo crediticio aumenta y por ende, eso va a afectar la cartera de inversiones con las emisiones que se tengan sobre ese emisor porque el riesgo aumenta porque se nota que ese emisor no va a pagar.”

Por otra parte Sanabria (2017) indica que en cuanto a los factores de riesgo, se tienen los siguientes tanto para la banca privada como para la pública: riesgo de

imagen o reputación (en este caso quizás la banca pública es más proclive al escándalo), riesgo moral, riesgo legal, riesgo de tasa de interés, riesgo de calce de plazos, riesgo cambiario, riesgo de mora en los créditos, riesgo de operación y riesgo de gestión.”

A modo de síntesis, Meza expone que el indicador de riesgo más importante es la garantía del Estado, sin embargo, según su opinión, la banca privada, la cual no tiene dicha garantía, se ha venido consolidando. Para Guadamuz, el indicador sería el riesgo crediticio, si una empresa simplemente ya no tiene para pagar entonces el riesgo crediticio aumenta y por ende, eso va a afectar la cartera de inversiones. A su vez, Sanabria menciona los indicadores financieros de riesgo que la teoría presenta (riesgo moral, riesgo legal, riesgo de tasa de interés, riesgo de calce de plazos, riesgo cambiario, etc.).

9.3. Sector Bancario (Público o Privado) que Presenta un Mayor Rendimiento

Con respecto a la pregunta #3, los expertos indicaron lo siguiente:

Primero, Meza (2017) indica que según “los datos más recientes de la industria desde el punto de vista del indicador de rentabilidad en el 2016 los bancos estatales obtuvieron una rentabilidad de 10.24% y los privados de 9.88%. En el 2015 se obtuvo un resultado contrario se observa que la banca privada de 9,14% y la banca pública de 6.85%. Acá hay que tener en cuenta el diferencial cambiario”.

Por otro lado, Guadamuz (2017) señaló que “En el mercado costarricense siempre va a ser el sector público el que tiene más rendimiento, independientemente del análisis que se haga. Esto es por una cuestión de confianza de la población en el sector”.

Por último, Sanabria (2017), “el sector que debería mostrar un mayor ROA es el Sector Privado”.

En síntesis, los expertos en Banca tuvieron diferencias de opinión en cuanto al sector que presenta un mayor rendimiento en Costa Rica. Para el Master Sanabria el sector Privado siempre debe presentar un ROA más alto que el Sector Público debido a que es más eficiente para asignar recursos y cuenta con mejores mecanismos para mejorar y eficientizar sus rendimientos. Por otro lado el licenciado Meza no observa una tendencia en ningún sector pero si ve con recelo el riesgo cambiario. Por último, existe cierta percepción en el mercado costarricense con respecto a los Bancos Públicos y dicha percepción indica que existe un mayor

rendimiento en dicho sector al tener una mayor confianza por parte de los costarricenses.

9.4. Sector Bancario (Público o Privado) que Presenta un Mayor Riesgo

Con respecto a la pregunta #4 sobre el o se indicó lo siguiente:

Según Meza 2017 “el Sector Público cuenta con la garantía del estado, el respaldo, y evidentemente el fondeo; nunca van a tener problemas con el fondeo para que siga creciendo esta cautivo se va a mantener a pesar que los rendimientos son bajos, aunque en alguna medida la misma banca estatal compite con los bancos privados. No se puede visualizar un riesgo, que si lo puede tener la banca privada que depende de un fondeo de captación a plazo o líneas de créditos para poder atender los niveles de crecimiento o inyecciones de crecimiento de mediano o largo plazo”.

Por otro lado, la experta Guadamuz (2017), señaló que “el coeficiente lo que hace es medir las variaciones a las que está expuesto el instrumento financiero ante las variaciones en el mercado por lo que esto podría influir en cada sector si se ve por separado pero a mi parecer a gran escala no se puede comparar el riesgo por separado de cada sector”.

De acuerdo al especialista Sanabria (2017) la Banca Pública tiene una mayor propensión al Riesgo Moral y de Imagen, pero según indica al final “en términos generales los riesgos son muy similares en ambos sectores”.

En síntesis, los expertos tomaron varios puntos a destacar ya que por un lado el Sector Público es considerado como el menos riesgoso al contar con la garantía del Estado Costarricense sin embargo está propenso al riesgo moral y de imagen por lo cual esto puede repercutir positivamente o negativamente en un banco estatal. Por otro lado, Guadamuz fue más al fondo y para ella el coeficiente permite medir variaciones en mercado y que el riesgo del Sector Público va ligado al Sector Privado por lo que al final existe una interrelación bancaria por lo que esto genera un mercado con diferentes competidores e instrumentos bancarios a las necesidades de la población en general.

9.5. Factores que Provocan un Aumento en el Rendimiento y una Disminución en el Riesgo

Con respecto a la pregunta #5 sobre el o se indicó lo siguiente:

Para los expertos consultados, los 3 coinciden que generalmente un aumento en el rendimiento conlleva un aumento en el riesgo en lugar de una disminución. Si un banco empieza a tener un mayor activo productivo, va a empezar a subir su rendimiento, no obstante, los créditos que se estarían colocando puede que no estén bien analizados generando una morosidad y se pierda el dinero, aumentando el riesgo crediticio.

Asimismo, los expertos coinciden que ambos sectores bancarios se ven influenciados por las mismas variables, por lo que queda a discreción de los inversores decidir por cuál o cuáles bancos destinar su dinero.

9.6. Sector bancario que tiene mejor rendimiento

Con respecto a la pregunta #6 sobre el o se indicó lo siguiente:

Andrea Guadamuz y Esteban Meza afirman que la banca estatal tiene mayor rendimiento debido a que la gente siente mayor confianza y menor riesgo puesto que los bancos tienen el respaldo del Estado. En caso de quiebra, los inversionistas asumen que el Estado les reintegrará el dinero invertido.

No obstante, el experto Gerardo Sanabria afirma que los bancos públicos poseen un alto nivel de ineficiencia (contratación administrativa, empleo público, impuestos parafiscales, incapacidad de mandos gerenciales, falta de enfoque, patrimonios pequeños, etc.) que sus rendimientos apenas alcanzan los indicadores mínimos exigidos por SUGEF.

9.7. Morosidad y su Impacto en el Rendimiento de una Entidad Bancaria

Tanto Andrea Guadamuz como Gerardo Sanabria, concuerdan en que un alto nivel de morosidad impacta de forma directa el rendimiento de la entidad bancaria.

Guadamuz (2017), hace mención a que la mora incide directamente en el nivel de captación de los ingresos, al mismo tiempo que el gasto se mantiene. Esta relación en donde se mantiene estable el nivel de gastos y se disminuye el ingreso es negativa dada la disminución del margen de utilidad resultante de esta situación.

Por su parte el Sanabria (2017), hace mención al gasto adicional producto de la necesidad de provisionar la cartera en mora; esta provisión es un gasto por lo que afecta directamente el estado de resultados. A mayor morosidad, mayor gasto de provisión. A mayor gasto de provisión menor utilidad y por ende menor rendimiento.

En definitiva, el nivel de morosidad de una entidad bancaria influye de forma directa sobre los rendimientos que esta entidad pueda generar en el mediano y corto plazo. Dependiendo de las políticas de crédito de una entidad y las buenas prácticas que la entidad bancaria procure mantener, el resultado final del estado de resultados puede variar de forma significativa viéndose influenciado por:

- El ingreso financiero no percibido a partir de la aparición de la mora
- Los porcentajes de provisión definidos a partir de que la mora alcanza y sobrepasa los primeros niveles de la provisión y el gasto relacionado, entre otros factores.

Guadamuz (2017), y Sanabria (2017) indican que las inversiones se concentran en un número reducido de emisores, los cuales en su mayoría son estatales.

Meza (2017), menciona algunos ejemplos de inversión y hace hincapié en que los bancos estatales pagan rendimientos menores, mientras que las otras opciones alternativas brindan un rendimiento mayor con el objetivo de atraer a una mayor cantidad de inversores.

Meza menciona que la diversidad de los productos de captación permite satisfacer necesidades específicas de los clientes. El Sr. Gerardo Sanabria recuerda que el negocio de la banca tiene sus bases en la intermediación financiera conclusión que el Sr. Esteban Meza también puntualiza y considera de importancia.

Sanabria (2017), hace mención al hecho de que el mercado de valores no se ha desarrollado en el país y que esto se debe al CONASSIF y las superintendencias. Además, que las regulaciones prudenciales de la SUGEF y SUGEVAL han hecho que la intermediación financiera sea la tarea por excelencia de los bancos dado el poco desarrollo del mercado financiero local. El Sr. Sanabria indica que por estas razones la Banca Pública ve disminuido su rendimiento.

En Costa Rica, el pobre nivel de desarrollo del área bursátil provoca que las entidades bancarias deban focalizar sus esfuerzos en la intermediación financiera. La cultura costarricense, en donde no es común observar que las personas inviertan a largo plazo ha ayudado a que el mercado se mantenga funcionando con los mismos instrumentos de inversión que han sido utilizados en el país en años anteriores. Esto repercute de forma negativa sobre las posibilidades reales de la población de invertir en nuevas alternativas; y en el caso de los bancos provoca que

el desarrollo de opciones no tradicionales (en el contexto costarricense), carezca de potencial y valor para los sectores bancarios.

9.9. Riesgo existen pocos Oferentes de instrumentos de Inversión

Con respecto a la pregunta #9 se obtuvieron los siguientes resultados:

El Licenciado Esteban Meza del Banco Popular donde según el experto comenta que: “al existir pocos oferentes el riesgo es mayor el riesgo” y explica con un ejemplo de clientes institucionales y su beneficio, donde según Meza “algunas entidades bancarias los tienen acaparados, y se ven muy positivos sus balances porque la cartera pasiva está bastante fortalecida, pero es de alto riesgo porque esos clientes instituciones en cualquier momento esos recursos se pueden trasladar a otra institución y abrir una brecha en la estructura de fondeo o en la liquidez de la institución y hay que tener cuidado con las concentraciones en la cartera crediticia y la estructura de fondeo. Y si hay concentraciones de clientes instituciones hay que tener originar una contingencia muy significativa a nivel de liquidez.” Meza (2017).

Según Meza (2017) también menciona que “para lograr financiar la cartera crediticia es un doble reto donde las campañas publicitarias, los anuncios comerciales, campañas de los bancos, es importante aspectos de calidad de servicios, infraestructura tecnológica que tenga la institución” y concluye con un punto importante donde menciona lo siguiente, “la banca estatal tiene garantía del estado, entonces se tienen mayor confianza de parte de los inversionistas, y en la banca privada no se tiene ese mismo nivel de confianza pero se apuesta por un mayor rendimiento y por una mejor calidad de servicios, productos más tecnológicos.”

El segundo experto Andrea Guadamuz comenta que “entre más tenga concentrada la cartera de inversiones en un solo emisor, el riesgo es mayor.” Concluye que “esto debido a que si el emisor sufre una caída en su calificación de riesgo o ante una declaración de bancarrota, las probabilidades de perder el dinero es alta.”

El tercer experto Gerardo Sanabria también comenta que “el riesgo es infinitamente mayor” y concluye “que por cuanto el 90% de las inversiones terminan en manos del Ministerio de Hacienda y del BCCR, el principio de diversificación no

existe en Costa Rica y el sistema financiero corre un gran peligro al concentrar su cartera en el mismo Estado.” Sanabria (2017)

Donde las tres opiniones de los expertos son semejantes en donde concluye que al existir menos oferentes hay definitivamente mayor riesgo por parte de la entidad bancaria.

9.10. Gobiernos Corporativos y normas para la formación, Regulación y Funciones de las Juntas Directivas

Con respecto a la pregunta #10 se obtuvieron los siguientes resultados:

Según Meza (2017) comenta que “según las publicaciones recientes en la banca pública se da una particularidad que las juntas directivas se conforma con representantes que nombra el gobierno, en la banca privada si hay un nivel de especialización en la junta directivas, hay una mayor profesionalización, son empresarios, son personas de la banca, economistas, personas muy preparadas, y en la banca pública no sucede lo mismo en la formación profesional o técnica que se debería tener en un banco.” Donde se refiere quienes conforman las juntas directivas, y al referirse al gobierno corporativo comenta que “si está muy regulado en el gobierno corporativo, que viene a ordenar en el apartado de la banca, si ha venido a construir un ordenamiento de las juntas directivas, de sus funciones, de la participación de toma de decisiones, en la planeación estratégica en los seguimientos periódicos y viene con un mayor nivel de responsabilidad en el marco de gobierno corporativo.” En resumen “si se sigue con el cumplimiento regulatorio dado que están obligados por la SUGEF, la contraloría y auditorías internas como externas.”

Guadamuz (2017) comenta también que “los gobiernos corporativos tratan de cumplir lo necesario con la normativa de la SUGEVAL” y concluye que se cumple pero “lo que no se diga en la normativa, lo omiten.”

Sanabria (2017) concluyendo la pregunta diez del cuestionario a expertos comenta que “La banca privada toma en muy en serio lo del gobierno corporativo, por cuanto la subsistencia de los negocios de los propietarios de los bancos depende de esta gestión, el control corporativo y la responsabilidad son temas cotidianos en la banca privada.” En lo contrario comenta que “en la banca pública donde la propiedad es de todos y es de nadie, la dilución de la responsabilidad es

enorme y por lo tanto el control corporativo no se ejerce verdaderamente, los directivos de la banca pública rara vez conocen de banca, por lo que solamente cumplen una función figurativa y se vuelven testaferros de las gerencias y si el banco público baja su rendimiento ellos siguen recibiendo sus dietas.”

Se concluye que el gobierno corporativo y su formación en la banca privada son estrictos, donde la banca pública es simplemente figurativa. Pero en función al cumplimiento regulatorios ambos sectores están obligados a tener todo en orden.

9.11. Proyectos de ley o reglamentos para mejorar estas normativas

Con respecto a la pregunta #11 se obtuvieron los siguientes resultados:

La Sra. Guadamuz (2017) indica que el año anterior se aprobó un proyecto que ya está en implementación y por su lado el Sr Sanabria (2017) indica que existen todavía iniciativas de la CONASIFF pendientes, pero a su vez indica que “la Banca Pública no puede ajustarse a las mismas, ya que por definición el Estado no debería ser propietario de empresas, por lo que siempre los reguladores deben otorgar concesiones gratuitas a la Banca Pública con el fin de cumplir las regulaciones.”

Los expertos coinciden en que todavía hay proyectos y leyes por aprobar, pero que en términos generales la legislación vigente es congruente con la línea reguladora y fiscalizadora de la SUGEF. Se coincide en que a través de la normativa CAMELS, existe una ruta clara, pero de igual manera se hace énfasis en que por las características de algunas de las instituciones se está llegando a un momento en el que los reportes solicitados a las instituciones son excesivos.

9.12. Fiscalización Bancaria

Con respecto a la pregunta #12 se obtuvieron los siguientes resultados:

La experta Sra. Guadamuz (2017) indica que “...No obstante, si el gobierno deja de captar ingresos, puede que haya un momento donde no tienen cómo cancelar las deudas.”, por otro lado el Sr. Sanabria (2017) es crítico e indica que “...la fiscalización es excesiva e inoperante. Los supervisores nunca han trabajado en un banco y por lo tanto, su única forma de poder cumplir su función es pidiendo cientos de informes periódicos que nadie lee.”

El experto Sr Meza (2017) nos hace referencia a: “La supervisión en los últimos años la ha ido evolucionando, se ha ido modernizando ya hay esquemas con

normativas muy específicas con temas de tecnológicas de información, riesgo operativo, con normativas de riesgo de liquidez, de acuerdo la SUGEF se están cambiando con riesgo de mercado y las tasas de interés y riesgo de tasas cambiarias, los esquemas se están cambiando, y la CONASSIF y la misma SUGEF están proponiendo implementar en las instituciones ya a través de la normativa prudencial todos estos temas de políticas, estrategias, perfil de riesgos, sus límites sus niveles de tolerancia.”

Tal y como se mencionó en la pregunta anterior, los expertos consultados coinciden en que existe una debida fiscalización; en algunas ocasiones con solicitudes de reportes un poco excesivos. Esto es especialmente importante cuando se coincide en la diferencia en la composición de las Juntas Directivas de las entidades bancarias privadas y públicas. Se coincide en una mayor profesionalización en la Banca Privada, y en cómo la fiscalización o los reportes solicitados principalmente sirven como guía a las personas que pertenecen a las juntas directivas de entidades públicas que carecen de la experiencia o del conocimiento de temas bancarios (capital político o posiciones políticas en juntas directivas)

Con respecto a la realidad tecnológica, se coincide en un alto grado de automatización tanto en banca pública como privada. Principalmente, el experto consultado del sector bancario público, menciona las dificultades en especial para mantenerse al día con los cambios tecnológicos, esto ya sea por la complejidad de las instituciones así como por leyes de contratación administrativa que les regula, Más, esto también se menciona en otras áreas como una camisa de fuerza innata del sector público.

9.13. Modernización de las entidades fiscalizadas

Con respecto a la pregunta #13 se obtuvieron los siguientes resultados:

Sanabria (2017), fue crítico y afirmó que “En la Banca Privada sin duda se ha dado esta modernización. En la Banca Pública mientras se sigan nombrando en las Juntas Directivas a los “pega-banderas” de las pasadas elecciones en muy difícil progresar en este campo.”

Por otro lado, el Sr Moza nos indica la dificultad de las instituciones públicas para mantenerse al día con los cambios tecnológicos, según nos dice: “Para poder

competir el tema tecnológico es fundamental, sin embargo, es una inversión económica pero a su vez es bastante costosa en implementar en sus sistemas de tecnologías de información lleva años conforme a su tamaño. Y en un marco que se debe atender su operativa diaria y por otra parte ir implementando los nuevos sistema informático sin descuidar la atención al público...”

Los expertos están de acuerdo en que se ha avanzado en la profesionalización de las Juntas Directivas, se hace énfasis en que esto es especialmente notorio en las juntas directivas de entidades bancarias privadas; en estas instituciones la profesionalización y el cumplimiento de las leyes y regulaciones de Gobierno Corporativo se han seguido con especial cuidado.

Por otro lado, si bien es cierto las regulaciones tienen muy buenas intenciones, se hace muy difícil cumplir con las mismas en el sector bancario público, la división de funciones y de empresas no es tan clara como se quisiera, puestos en las juntas directivas siguen siendo políticos y por ende sujetos a decisiones que se consultan con varias entidades o divisiones dentro de la corporación financiera. Ciertamente se coincide de manera positiva en los avances y también existe esperanza de que las entidades bancarias públicas puedan en algún momento ser realmente dirigidas con menos criterios políticos y más criterios bancarios.

Conclusiones

1. De acuerdo a indicadores financieros se determinó por medio de promedios de los estados financieros una comparación del sector bancario estatal con respecto al privado se concluyó:
 - a. Por medio del ROA el sector público tiene un bajo rendimiento en comparación al sector privado.
 - b. El promedio general del ROE el sector público tiene un mayor rendimiento que el sector privado.
 - c. El nivel del riesgo con una desviación con el ROA el sector público tiene un riesgo menor que el sector privado.
 - d. La tendencia de la desviación estandar promedio del ROE el sector público tiene un porcentaje mayor que el sector privado. Esto se debe por una enmarcación de la crisis del Bancrédito en los últimos años.
 - e. De acuerdo al coeficiente riesgo-rendimiento el sector público genera un menor rendimiento y un riesgo más alto con respecto a los bancos privados.
2. Con respecto a la prueba de hipótesis se rechaza la hipótesis de que el Riesgo/Rendimiento de los Bancos Públicos es igual al Riesgo/Rendimientos de los Bancos Privados por consiguiente se acepta la Hipótesis alternativa.
3. Actualmente los Bancos Estatales y la Banca Privada utiliza la Ficha CAMELS para evaluar y tener una calificación del desempeño financiero y con esto juzgar la situación o salud económica financier de cada sector bancario.
4. En el Sector Estatal existen normativas y burocracia que afectan sus rendimientos a nivel de ROA y ROE por lo que esto es un factor que conlleva a tener un menor rendimiento financiero con respecto al Sector Privado.
5. A nivel de expertos se cuentan con diferentes criterios en cuanto al sector que presenta un mayor riesgo en función al rendimiento debido a que según el punto de vista que se vea o la experiencia que se cuenta dentro del mismo se puede considerar que un sector pueda ser mejor o más eficiente que el otro.
6. Con respecto al riesgo se determinó que el Sector Público cuenta con un mayor riesgo debido a factores externos como su imagen dentro de sus clientes, la inexperiencia de algunos de sus miembros en las Juntas

Directivas, su burocracia y falta de control llevan a dichas entidades a encontrarse en desventaja con respecto al Sector Público.

7. Entre las principales leyes y reglamentos que regulan los sectores bancarios tanto público y privado se puede mencionar:
 - a. El acuerdo SUGEF 24-00 Reglamento para Juzgar la Situación Económica-Financiera de las Entidades Fiscalizadas
 - b. Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional.
 - c. Reforma de Reglamento sobre la Suficiencia Patrimonial de Entidades Financieras.
 - d. Acuerdo SUGEF 2-10 Perfil de riesgo aceptable de la entidad.
8. En la actualidad no se encuentra información financiera de la medición riesgo/rendimiento de los bancos estatales y bancos privados en un formato adecuado para dar un seguimiento a dichos indicadores.

Recomendaciones

Recomendaciones a la Banca en General

1. Con respecto al ROA, se le recomienda al Sector Público que mejore este indicador ya que al ser menor que en el sector privado significa que la eficiencia de los activos de los bancos no estatales es mejor. Por otro lado, con respecto al ROE el sector público lleva la delantera, por lo que se le recomienda al sector privado mejorar para que la capacidad de capital para proporcionar un cierto rendimiento sea mayor.
2. Utilizar los indicadores propuestos en el Proyecto con el fin de obtener más información para evaluar la estabilidad financiera y de esa forma hacer comparaciones entre los bancos y también a nivel macro del Sector Público y Privado. Esta herramienta es útil ya que su uso es de forma sencilla y permite conocer tendencias que inciden en el riesgo y la rentabilidad de las entidades financieras.
3. Utilizar la herramienta para la toma de decisiones de los sectores bancarios tanto público y privado, y a su vez una visión amplia de los cambios y composiciones que muestran los estados financieros a través del tiempo, proporcionada por el análisis porcentual y estadístico aplicado. De esta forma se incentiva a la planeación estratégica y financiera de las entidades tanto en el corto como a largo plazo.
4. Para disminuir la incertidumbre y el riesgo se les recomienda tanto al Sector Público como el privado diversificar sus servicios y productos de manera que puedan responder de manera ágil ante diversos riesgos macroeconómicos en el mercado financiero. Adicionalmente, es necesario establecer políticas y normativas claras para el buen control de las partidas contables y financieras de las entidades.
5. Para el sector público es importante resaltar la necesidad de que sus Juntas Directivas cuenten con un personal experimentado y profesional en el sector de las bancas y finanzas de manera que sean capaces de tener buenos criterios a hora de tomar decisiones que repercuten la situación económica de un banco.

6. Utilizar promedios y calificar en que áreas se encuentra con condiciones de superioridad y desventaja ante los sectores público o privado. La comparación basada en promedios de cada indicador financiero, permite ser utilizados como punto de referencia para evaluar cada sector con un estudio posterior con un análisis factorial.

Recomendaciones a la Escuela de Administración de Empresas y Universidades en General

1. Se recomienda a la Escuela de Administración de Empresas introducir cursos a nivel de licenciatura que permitan ampliar el conocimiento acerca del Sector Bancario costarricense y sus implicaciones dentro de la economía. Dichos cursos deben estar orientados en los siguientes puntos:
 - Normativas y lineamientos de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF)
 - Funciones y responsabilidades del Banco Central de Costa Rica.
 - Conocimientos acerca del Gobierno Corporativo y sus implicaciones en el Sector Bancario Estatal.
 - Lectura, revisión y análisis de los Estados Financieros de los Bancos Públicos y Privados y utilización de diferentes herramientas financieras y estadísticas para conocer sus indicadores de riesgo y rendimiento.

Bibliografía

Brenes, C. (26 de Febrero de 2012). Banca pública: virtudes y pecados. Recuperado el 4 de Marzo de 2017, de [elfinancierocr.com](http://www.elfinancierocr.com):

http://www.elfinancierocr.com/ef_archivo/2012/febrero/26/enportada3074446.html

Banco Central de Mexico. (28 de 03 de 2017). *Banco Central del estado Mexicano*. Obtenido de Banxico:

<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF112>

CONASSIF. 2014. Reglamento sobre la suficiencia patrimonial de entidades financieras. San José, Costa Rica.

Cisneros, M. F. (07 de 02 de 2017). *Utilidades crecieron más en banca pública que en la privada*. Obtenido de El Financiero:

http://www.elfinancierocr.com/finanzas/banca-utilidades-resultados-2016-patrimonio_0_1105089490.html

Cisneros, M. F. (20 de 11 de 2016). Gastos retan la eficiencia de los bancos estatales.

Corrales, G. (2016). La eficiencia operativa de la banca costarricense y su impacto sobre la rigidez en las tasas de interés. *Vigésimo Segundo Informe Estado de la Nación*.

Córdoba Padilla, M. (2012). Gestión Financiera. (E. Ediciones, Ed., & Digitalia, Recopilador)

Corrales, G. (2016). La eficiencia operativa de la banca costarricense y su impacto sobre la rigidez en las tasas de interés. *Vigésimo Segundo Informe Estado de la Nación*.

Costa Rica, Asamblea Legislativa. Ley orgánica del sistema bancario nacional nº 1644 del 27 de septiembre de 1953. San José, Costa Rica. 1953.

Cruz et.al (2000). Principales áreas de riesgo para el análisis de entidades bancarias. San José: Banco Central de Costa Rica.

Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation*. Nueva York: John Wiley & Sons.

Durán, R., Mayorga, M. (1998). "Crisis bancarias: factores causales y lineamientos para su adecuada prevención y administración". DIE-PI-03-98. Estudio. Departamento de Investigaciones Económicas. Banco Central de Costa Rica.

Escoto, R. (2007). Banca Comercial. San José, Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Estrada, V. (2015). Informe sectorial: Bancos de Costa Rica, Pacific Credit Ratings.

García, N. & Rubio, A. (2011). Análisis comparativo de la eficiencia en términos sociales y económicos de las instituciones financieras públicas y privadas durante el periodo 2005 – 2010. Ciencias sociales, Universidad Católica Andrés Belo.

Gitman, L. (2012). Principios de administración financiera. México: Ediciones MacGraw Hill.

Guadalupe, M. (2013). ¿Conviene flexibilizar el tipo de cambio para mejorar la competitividad?. *Problemas del desarrollo*, 44(175), 9-32. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030170361371900X>

Gutiérrez Li, A. (2013). Competencia en la industria bancaria de Costa Rica, un enfoque desde las economías de escala para el periodo 1997-2009. *Ciencias Económicas, UCR*.

International Organization for Standardization, ISO 31000. Risk Management – Principles and Guidelines, Suiza, iso, 2009.

Leitón, P. (04 de Junio de 2012). Bancos públicos pagan más por depósitos que los privados. Recuperado el 4 de Marzo de 2017, de La Nación: http://www.nacion.com/economia/Bancos-publicos-pagan-depositos-privados_0_1272672744.html

Ley N°8204. Reforma integral Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, actividades conexas, legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo. Diario Oficial La Gaceta. (2009). San José, Costa Rica. Disponible en:

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48392&nValor3=93996&strTipM=TC#ddown

Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional N°1644, de 17 de Enero del 2002.

Lopez Pascual, J., & Sebastián González, A. (2008). *Gestión Bancaria*. McGraw-Hill.

Meneses Cerón, L. A., & Macuacé Otero, R. A. (2011). Valoración y riesgo crediticio. *Finanzas y Política Económica*, 65-82. Disponible en: http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/647/1/FPE_3-2_A05_Meneses-Macuac%C3%A9_valoracion-y-riesgo-crediticio-en-colombia.pdf

Modigliani, F., & Merton, H. M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48, 261-297.

Monge, R. (2009). *Banca de Desarrollo y Pymes en Costa Rica*. Chile: CEPAL.

NIC 1: Presentación de Estados Financieros.

NIC 8: Ganancia o Pérdida Neta del Periodo, Errores Fundamentales y Cambios en las Políticas Contables

Quijano, R. C. M. (2006). *Administración de riesgos: un enfoque empresarial*. Fondo Editorial Universidad EAFIT. Disponible en: <http://www.eafit.edu.co/cultura-eafit/fondo-editorial/colecciones/Paginas/administracion-de-riesgos-un-enfoque-empresarial.aspx>

Robles Roman, C. L. (2012). *Fundamentos de la Administración Financiera* (1 ed.). México: Red Tercer Milenio.

Rodríguez Nava, A., & Venegas Martínez, F. (2012). Liquidez y apalancamiento de la banca comercial en México. *Análisis Económico*, 27(66), 73-96. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/413/41326845008/>

Rodríguez A., O. (18 de 01 de 2017). *Banca pública inyectará \$72.000 millones al Estado*. Obtenido de Grupo Nación: http://www.nacion.com/economia/banca/Banca-publica-inyectara-millones_0_1610438955.html

Rodríguez, C. P. (2011). ¿Cómo construir una matriz de riesgo operativo?. *Revista de Ciencias Económicas*, 29(1). Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7061>

Rubi Consuelo Mejía Quijano, *El riesgo y la historia empresarial antioqueña. Tres casos de estudio*, Medellín, Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2011

Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risks. *Journal of Finance*, 19, 425-442.

Soto, E. & Delgado, E. (28 de Abril de 2013). Los bancos privados manejan un margen de intermediación más bajo. Obtenido de El Financiero: http://www.elfinancierocr.com/finanzas/margen_de_intermediacion_financiera-bancos_0_288571169.html

Superintendencia General de Entidades Financieras (2010). Reglamento sobre Administración Integral de Riesgo. Costa Rica. Fecha de visita 18-03-2016.

Disponible en:

https://www.sugef.fi.cr/normativa/normativa_vigente/documentos/SUGEF%202-10%20Adm%20Riesgos.pdf

Superintendencia General de Entidades Financieras. Reglamento para juzgar la situación económica - financiera de las entidades fiscalizadas. San José, Costa Rica. 2001:1-52.

Superintendencia General de Entidades Financieras. Reglamento sobre administración integral de riesgos. Acuerdo 2-10. 2010.

Superintendencia General de Entidades Financieras (1996). Normativa SUGEF 11-96. "Reglamento para juzgar la situación económica-financiera de las entidades fiscalizadas".

Villamichel Morales, Pablo (2015), Análisis de los 20 años de competencia en el sector bancario costarricense. Vigésimo Primer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2014.

Vives, J. A. V., & Merchán, J. S. C. (2015). Generación del valor a partir de la gerencia del riesgo sistemático. *Revista Finanzas y Política Económica*, 7(1), 55-82.

Disponible en:

http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RFYPE/article/view/128

Wachwicz, J., & Van Horne, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson.

Apendices

Apéndice A. Guía de Observación

I semestre del 2017

Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Administración de Empresas

Proyecto de Graduación para obtener el grado de Lic. en Banca y Finanzas

A continuación se presenta la guía de observación que permite encontrar la información requerida de los Estados Financieros de las entidades bancarias que se encuentran reguladas por la Superintendencia General de Entidades Financieras con el fin de realizar el estudio del Coeficiente Riesgo/Rendimiento del Sector Público y Privado en Costa Rica.

1. Identificar los Bancos que se encuentran regulados por la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF) a través de la siguiente página web: <https://www.sugef.fi.cr/servicios/Reportes/ReporteEstatico.aspx?ReporteAlias=EstadosAuditados§or=true>
2. En la búsqueda de las entidades financieras se solicita el periodo del cual se quiere obtener la información. Para efectos de esta investigación los periodos a utilizar son los siguientes: a) 12/2011, b) 12/2012, c) 12/2013, d) 12/2014, e) 12/2015 y f) 12/2016.
3. Se da clic en Generar Información de la cual se obtiene la información de las entidades financieras reguladas por la SUGEF. Para este caso se selecciona los bancos a utilizar son: Bancos Comerciales del Estado, Bancos Creados por Leyes Especiales y Bancos Privados y Cooperativos.
4. Se da clic en el Banco que se hará la consulta y a continuación se despliega un PDF y posteriormente se procede a descargar el archivo en la computadora.
5. Se abre el PDF y se busca dentro del archivo el Balance General del periodo en estudio.
6. A continuación se busca dentro del Balance General las siguientes partidas: "Total Activos" y "Capital Pagado".
7. Seguidamente, dentro del archivo se busca El Estado de Resultados del Periodo y se dirige a la siguiente partida: "Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad".
8. Una vez obtenida las partidas del periodo se realiza el mismo procedimiento para cada uno de los Bancos y en los periodos mencionados en el paso 2.

9. Posteriormente, se inicia con los cálculos correspondientes para determinar el ROA, ROE, la desviación estándar y el coeficiente Riesgo/Rendimiento como lo indica el marco metodológico.

Apéndice B. Cuestionario

I semestre del 2017

Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Administración de Empresas

Proyecto de Graduación para obtener el grado de Lic. en Banca y Finanzas

Cuestionario a Experto

Instrucciones: A continuación se presenta un cuestionario de XX preguntas abiertas en el cual se agradece su colaboración por medio de la respuesta de forma extensa y detallada de lo solicitado

Parte I: Conocimiento y experiencia del entrevistado sobre el tema de rendimiento y riesgo en el sector bancario costarricense.

Pregunta #1. Según su experiencia, ¿Cuáles son los indicadores de Rendimiento que inciden en mayor proporción en cada uno de los sectores bancarios (público o privado) en Costa Rica?

Pregunta #2. ¿Cuáles son los factores de Riesgo que influyen en mayor proporción en cada uno de los sectores bancarios (público o privado) en Costa Rica?

Pregunta #3. Por medio del análisis del ROA, ¿Cuál sector bancario en promedio considera usted que presentará un mayor rendimiento?

Pregunta #4. De acuerdo al método estadístico del coeficiente se podrá comparar el riesgo de cada sector bancario (público y privado). ¿Cuál cree usted según el riesgo sea mayor?

Parte II: Variables externas e internas que inciden en el rendimiento y que representan un riesgo para el sector bancario costarricense.

Pregunta #5. ¿Cuáles son los factores que provocan un **aumento** en el rendimiento y una **disminución** en el riesgo? Cada sector se ve influenciado por las mismas variables?

Pregunta #6. ¿Cuáles son las razones de que el sector XXX tenga un mejor rendimiento?

Pregunta #7. ¿Cómo influencia el índice de morosidad el rendimiento de una Entidad Bancaria?

Parte III: Recomendaciones para mejorar el rendimiento en el sector bancario costarricense y hacia dónde se dirige la banca para los próximos años.

Pregunta #8. En años recientes los bancos así como otras entidades inversoras se han quejado de la poca variedad en los productos de inversión. ¿Considera usted que esto influya en el rendimiento de los bancos?

Pregunta #9. ¿Es el riesgo menor o mayor al existir pocos oferentes de productos de inversión?

Pregunta #10. Según la iniciativa de Gobiernos corporativo, se establecen normas para la formación, regulación, funciones de las Juntas Directivas, ¿Considera que las instituciones siguen al pie de la letra esta normativa?

Pregunta #11. ¿Es de su conocimiento proyectos de ley o reglamentos para mejorar estas normativas?

Pregunta #12. ¿Considera usted que la fiscalización es adecuada y acorde con los cambios en el medio bancario y la realidad económico-tecnológica?

Pregunta #13. A su criterio, ¿Se ha mejorado en la modernización de las entidades fiscalizadas, así como la profesionalización de sus juntas directivas?

Apéndice C. Resumen Estados Financieros y Resultados por Banco

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Datos Estados Financieros y Resultados					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bancos Públicos	Banco Costa Rica	Activos Totales	694.799.267.801	656.851.161.695	739.572.192.876	933.847.466.154	1.164.498.235.925	1.141.498.236.925
		Capital Pago	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad		10.732.932.250	9.302.401.175	11.658.791.296	12.612.291.262	13.061.564.488
		ROA						
		ROE						
	Banco Nacional	Activos Totales					230.177.462.718	293.619.333.553
		Capital Pago					19.843.600.000	19.843.600.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad					965.842.259	7.836.702.637
		ROA						
		ROE						
	Bancrédito	Activos Totales	166.073.054.824	197.300.476.845	190.045.339.102	218.806.287.474	262.262.562.682	275.518.324.306
		Capital Pago	13.250.000.000	15.500.000.000	15.500.000.000	20.500.000.000	20.500.000.000	22.500.000.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	2.539.910.334	3.386.099.213	1.702.243.337	5.568.114.107	2.894.478.530	5.439.074.046
		ROA						
		ROE						
	Banco Popular y Desarrollo Comunal	Activos Totales	1.246.160.278.562	1.572.678.505.510	1.866.887.412.504	2.220.455.404.837	2.495.477.647.815	2.847.287.499.440
		Capital Pago	104.050.000.000	127.724.350.000	140.245.907.000	187.245.321.000	187.245.321.000	187.245.321.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	37.157.277.708	40.676.080.941	49.887.148.849	69.507.569.706	61.616.986.143	74.328.665.344
		ROA						
		ROE						
Banco Hipotecario de la Vivienda	Activos Totales	65.015.144.779	91.881.893.637	117.425.249.268	139.507.337.649	147.945.377.277	160.763.649.498	
	Capital Pago	8.510.092.516	9.212.136.348	10.019.179.812	13.232.499.812	13.232.499.812	13.759.939.812	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	357.048.631	694.793.651	434.531.874	336.035.001	475.738.878	442.948.933	
	ROA							
	ROE							

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Datos Estados Financieros y Resultados					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bancos Privados	Banco Improsa SA	Activos Totales	694.799.267.801	656.851.161.695	739.572.192.876	933.847.466.154	1.164.498.235.925	1.141.498.236.925
		Capital Pago	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad		10.732.932.250	9.302.401.175	11.658.791.296	12.612.291.262	13.061.564.488
		ROA						
		ROE						
	Banco Lafise Sociedad Anónima	Activos Totales					230.177.462.718	293.619.333.553
		Capital Pago					19.843.600.000	19.843.600.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad					965.842.259	7.836.702.637
		ROA						
		ROE						
	Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	166.073.054.824	197.300.476.845	190.045.339.102	218.806.287.474	262.262.562.682	275.518.324.306
		Capital Pago	13.250.000.000	15.500.000.000	15.500.000.000	20.500.000.000	20.500.000.000	22.500.000.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	2.539.910.334	3.386.099.213	1.702.243.337	5.568.114.107	2.894.478.530	5.439.074.046
		ROA						
		ROE						
	Scotiabank de Costa Rica SA	Activos Totales	1.246.160.278.562	1.572.678.505.510	1.866.887.412.504	2.220.455.404.837	2.495.477.647.815	2.847.287.499.440
		Capital Pago	104.050.000.000	127.724.350.000	140.245.907.000	187.245.321.000	187.245.321.000	187.245.321.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	37.157.277.708	40.676.080.941	49.887.148.849	69.507.569.706	61.616.986.143	74.328.665.344
		ROA						
		ROE						
The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	65.015.144.779	91.881.893.637	117.425.249.268	139.507.337.649	147.945.377.277	160.763.649.498	
	Capital Pago	8.510.092.516	9.212.136.348	10.019.179.812	13.232.499.812	13.232.499.812	13.759.939.812	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	357.048.631	694.793.651	434.531.874	336.035.001	475.738.878	442.948.933	
	ROA							
	ROE							

Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca en Costa Rica

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Datos Estados Financieros y Resultados					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bancos Privados	Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	694.799.267.801	656.851.161.695	739.572.192.876	933.847.466.154	1.164.498.235.925	1.141.498.236.925
		Capital Pago	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad		10.732.932.250	9.302.401.175	11.658.791.296	12.612.291.262	13.061.564.488
		ROA						
		ROE						
	Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales					230.177.462.718	293.619.333.553
		Capital Pago					19.843.600.000	19.843.600.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad					965.842.259	7.836.702.637
		ROA						
		ROE						
	Banco BCT SA	Activos Totales	166.073.054.824	197.300.476.845	190.045.339.102	218.806.287.474	262.262.562.682	275.518.324.306
		Capital Pago	13.250.000.000	15.500.000.000	15.500.000.000	20.500.000.000	20.500.000.000	22.500.000.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	2.539.910.334	3.386.099.213	1.702.243.337	5.568.114.107	2.894.478.530	5.439.074.046
		ROA						
		ROE						
	Banco Bac San José SA	Activos Totales	1.246.160.278.562	1.572.678.505.510	1.866.887.412.504	2.220.455.404.837	2.495.477.647.815	2.847.287.499.440
		Capital Pago	104.050.000.000	127.724.350.000	140.245.907.000	187.245.321.000	187.245.321.000	187.245.321.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	37.157.277.708	40.676.080.941	49.887.148.849	69.507.569.706	61.616.986.143	74.328.665.344
		ROA						
		ROE						
Banco Cathay de Costa Rica SA	Activos Totales	65.015.144.779	91.881.893.637	117.425.249.268	139.507.337.649	147.945.377.277	160.763.649.498	
	Capital Pago	8.510.092.516	9.212.136.348	10.019.179.812	13.232.499.812	13.232.499.812	13.759.939.812	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	357.048.631	694.793.651	434.531.874	336.035.001	475.738.878	442.948.933	
	ROA							
	ROE							

Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca en Costa Rica

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Datos Estados Financieros y Resultados					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Privados	BANCO PROMERICA DE COSTA RICA S A	Activos Totales	288.239.539.836	347.412.818.098	396.139.925.076	489.847.080.423	574.026.306.905	739.808.614.241
		Capital Pago	19.929.363.750	23.459.183.750	29.381.783.750	33.918.934.750	39.211.794.750	44.506.094.750
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	6.313.200.457	5.966.184.941	6.274.657.756	7.349.250.654	8.088.069.900	10.196.423.483
		ROA						
		ROE						
	BANCO GENERAL DE COSTA RICA	Activos Totales	133.341.524.918	146.253.743.186	169.892.657.888	232.427.636.174	266.252.295.452	299.780.343.356
		Capital Pago	22.722.372.000	22.722.372.000	22.722.372.000	22.722.372.000	25.330.747.317	25.330.747.317
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	611.492.060	1.409.363.487	1.288.296.208	806.209.212	582.757.146	480.701.451
		ROA						
		ROE						

Apéndice D. Resumen Resultados Generales Promedio por Banco

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Resultados Generales				
			2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Bancos Públicos	Banco Costa Rica	Activos Totales	2.858.792.453.632	3.290.139.066.982	3.701.097.225.198	3.988.894.874.566	4.323.334.423.966
		Capital Pago	104.312.235.775	112.052.881.182	116.907.577.250	133.356.611.078	148.732.070.394
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	51.024.427.748	42.291.087.454	35.788.587.810	42.068.905.207	85.534.910.031
		ROA	1,78%	1,29%	0,97%	1,05%	1,98%
		ROE	48,92%	37,74%	30,61%	31,55%	57,51%
	Banco Nacional	Activos Totales	3.787.496.315.499	4.533.234.088.543	5.273.178.920.779	5.688.924.698.380	6.047.499.269.341
		Capital Pago	92.757.354.778	118.130.303.482	118.130.303.482	118.130.303.482	118.130.303.482
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	42.450.528.708	24.297.795.048	62.684.791.619	54.884.351.587	76.185.623.828
		ROA	1,12%	0,54%	1,19%	0,96%	1,26%
		ROE	45,77%	20,57%	53,06%	46,46%	64,49%
	Bancrédito	Activos Totales	684.216.196.658	636.003.620.873	576.722.073.735	638.945.805.656	674.012.713.789
		Capital Pago	14.039.119.223	14.039.119.223	16.752.386.069	19.465.652.914	19.465.652.914
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	7.333.642.025	3.506.537.778	1.374.895.429	2.572.355.238	650.856.159
		ROA	1,07%	0,55%	0,24%	0,40%	0,10%
		ROE	52,24%	24,98%	8,21%	13,21%	3,34%
	Banco Popular y Desarrollo Comunal	Activos Totales	1.753.544.086.496	2.015.228.042.529	2.292.982.931.476	2.603.478.421.329	2.891.309.454.137
		Capital Pago	130.000.000.000	137.500.000.000	170.000.000.000	203.333.333.333	220.000.000.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	54.569.205.497	35.649.322.535	41.828.266.717	49.851.409.771	55.062.750.334
		ROA	3,11%	1,77%	1,82%	1,91%	1,90%
		ROE	41,98%	25,93%	24,60%	24,52%	25,03%
Banco Hipotecario de la Vivienda	Activos Totales	78.395.956.876	84.526.501.424	94.025.218.884	106.040.520.097	115.723.703.620	
	Capital Pago	43.124.987.376	43.124.987.376	50.081.517.252	57.038.047.128	57.038.047.128	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	5.018.104.905	5.711.967.936	5.232.727.304	6.090.305.167	5.953.424.455	
	ROA	6,40%	6,76%	5,57%	5,74%	5,14%	
	ROE	11,64%	13,25%	10,45%	10,68%	10,44%	

Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca en Costa Rica

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Resultados Generales				
			2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Bancos Privados	Banco Improsa SA	Activos Totales	208.902.555.928	221.179.334.057	259.724.538.809	328.671.133.283	387.883.527.480
		Capital Pago	19.193.187.316	19.943.187.316	19.943.187.316	20.418.524.982	22.287.881.872
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	1.496.360.140	1.343.987.427	2.550.680.608	2.506.217.772	3.369.268.073
		ROA	0,72%	0,61%	0,98%	0,76%	0,87%
		ROE	7,80%	6,74%	12,79%	12,27%	15,12%
	Banco Lafise Sociedad Anónima	Activos Totales	233.822.811.334	286.695.694.840	343.706.219.572	401.561.874.722	422.939.482.563
		Capital Pago	12.209.532.208	14.383.555.571	18.341.644.721	24.588.631.371	29.984.831.371
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	2.093.482.681	1.086.960.741	2.015.868.035	1.492.711.253	1.292.098.400
		ROA	0,90%	0,38%	0,59%	0,37%	0,31%
		ROE	17,15%	7,56%	10,99%	6,07%	4,31%
	Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	84.302.878.680	108.962.010.990	123.251.119.898	129.672.073.167	147.538.885.783
		Capital Pago	9.012.015.728	10.045.469.412	12.181.923.096	13.524.423.096	15.292.014.267
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	1.216.893.081	1.307.482.242	460.760.948	707.283.297	1.173.381.710
		ROA	1,44%	1,20%	0,37%	0,55%	0,80%
		ROE	13,50%	13,02%	3,78%	5,23%	7,67%
	Scotiabank de Costa Rica SA	Activos Totales	1.081.918.948.718	1.133.366.426.620	1.257.563.789.307	1.440.106.222.444	1.593.749.409.465
		Capital Pago	64.314.222.000	79.220.781.703	94.127.341.406	116.718.616.406	139.309.891.406
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	13.623.850.192	11.023.840.287	21.281.132.050	7.834.749.088	13.704.338.869
		ROA	1,26%	0,97%	1,69%	0,54%	0,86%
		ROE	21,18%	13,92%	22,61%	6,71%	9,84%
The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	358.255.183.545	451.510.224.183	467.049.872.709	416.471.507.868	337.351.551.441	
	Capital Pago	46.305.358.043	51.763.842.347	51.763.842.347	51.763.842.347	51.763.842.347	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	5.319.929.151	6.992.705.807	3.383.632.032	5.137.274.208	1.777.532.993	
	ROA	1,48%	1,55%	0,72%	1,23%	0,53%	
	ROE	11,49%	13,51%	6,54%	9,92%	3,43%	

Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca en Costa Rica

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Resultados Generales				
			2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Bancos Privados	Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	675.825.214.748	698.211.677.286	836.709.829.515	1.049.172.851.040	1.152.998.236.425
		Capital Pago	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550	57.597.283.550
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	10.732.932.250	9.302.401.175	11.658.791.296	12.612.291.262	13.061.564.488
		ROA	1,59%	1,33%	1,39%	1,20%	1,13%
		ROE	18,63%	16,15%	20,24%	21,90%	22,68%
	Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	Activos Totales	0	0	0	230.177.462.718	261.898.398.136
		Capital Pago	0	0	0	19.843.600.000	19.843.600.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	0	0	0	965.842.259	7.836.702.637
		ROA				0,42%	2,99%
		ROE	0	0	0	4,87%	39,49%
	Banco BCT SA	Activos Totales	181.686.765.835	193.672.907.974	204.425.813.288	240.534.425.078	268.890.443.494
		Capital Pago	14.375.000.000	15.500.000.000	18.000.000.000	20.500.000.000	21.500.000.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	3.386.099.213	1.702.243.337	5.568.114.107	2.894.478.530	5.439.074.046
		ROA	1,86%	0,88%	2,72%	1,20%	2,02%
		ROE	23,56%	10,98%	30,93%	14,12%	25,30%
	Banco Bac San José SA	Activos Totales	1.409.419.392.036	1.719.782.959.007	2.043.671.408.671	2.357.966.526.326	2.671.382.573.628
		Capital Pago	115.887.175.000	133.985.128.500	163.745.614.000	187.245.321.000	187.245.321.000
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	40.676.080.941	49.887.148.849	69.507.569.706	61.616.986.143	74.328.665.344
		ROA	2,89%	2,90%	3,40%	2,61%	2,78%
		ROE	35,10%	37,23%	42,45%	32,91%	39,70%
Banco Cathay de Costa Rica SA	Activos Totales	78.448.519.208	104.653.571.453	128.466.293.459	143.726.357.463	154.354.513.388	
	Capital Pago	8.861.114.432	9.615.658.080	11.625.839.812	13.232.499.812	13.496.219.812	
	Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	694.793.651	434.531.874	336.035.001	475.738.878	442.948.933	
	ROA	0,89%	0,42%	0,26%	0,33%	0,29%	
	ROE	7,84%	4,52%	2,89%	3,60%	3,28%	

Comparación entre Riesgo/Rendimiento de la Banca en Costa Rica

Tipo de Banco	Bancos	Detalle	Resultados Generales				
			2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Privados	BANCO PROMERICA DE COSTA RICA S A	Activos Totales	317.826.178.967	371.776.371.587	442.993.502.750	531.936.693.664	656.917.460.573
		Capital Pago	21.694.273.750	26.420.483.750	31.650.359.250	36.565.364.750	41.858.944.750
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	5.966.184.941	6.274.657.756	7.349.250.654	8.088.069.900	10.196.423.483
		ROA	1,88%	1,69%	1,66%	1,52%	1,55%
		ROE	27,50%	23,75%	23,22%	22,12%	24,36%
	BANCO GENERAL DE COSTA RICA	Activos Totales	139.797.634.052	158.073.200.537	201.160.147.031	249.339.965.813	283.016.319.404
		Capital Pago	22.722.372.000	22.722.372.000	22.722.372.000	24.026.559.659	25.330.747.317
		Resultado Operacional Neto Antes de Impuestos y Participaciones sobre la Utilidad	1.409.363.487	1.288.296.208	806.209.212	582.757.146	480.701.451
		ROA	1,01%	0,81%	0,40%	0,23%	0,17%
		ROE	6,20%	5,67%	3,55%	2,43%	1,90%

Apéndice E. Cálculo Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROA por Sector Bancario

Tipo de Banco	Bancos	Cálculo					
		Promedio ROA	Desviación Estándar	Coeficiente Riesgo/Rendimiento	Utilidad Promedio	Peso en el Sector	Coeficiente Riesgo/Rendimiento Sector
Bancos Públicos	Banco Costa Rica	1,41%	0,45%	31,66%	51.341.583.650	32,18%	29%
	Banco Nacional	1,01%	0,29%	28,47%	52.100.618.158	32,66%	
	Bancrédito	0,47%	0,38%	79,70%	3.087.657.326	1,94%	
	Banco Popular y Desarrollo Comunal	2,10%	0,57%	26,90%	47.392.190.971	29,71%	
	Banco Hipotecario de la Vivienda	5,92%	0,65%	10,98%	5.601.305.953	3,51%	
Bancos Privados	Banco Improsa SA	0,79%	0,14%	18,24%	2.253.302.804	2,04%	22%
	Banco Lafise Sociedad Anónima	0,51%	0,24%	47,48%	1.596.224.222	1,44%	
	Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	0,87%	0,45%	51,14%	973.160.256	0,88%	
	Scotiabank de Costa Rica SA	1,07%	0,43%	40,72%	13.493.582.097	12,19%	
	The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	1,10%	0,46%	41,44%	4.522.214.838	4,09%	
	Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	1,33%	0,18%	13,34%	11.473.596.094	10,37%	
	Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	1,71%	1,82%	106,64%	4.401.272.448	3,98%	
	Banco BCT SA	1,74%	0,72%	41,60%	3.798.001.847	3,43%	
	Banco Bac San José SA	2,92%	0,29%	10,08%	59.203.290.197	53,49%	
	Banco Cathay de Costa Rica SA	0,44%	0,26%	59,17%	476.809.667	0,43%	
	BANCO PROMERICA DE COSTA RICA S A	1,66%	0,14%	8,47%	7.574.917.347	6,84%	
	BANCO GENERAL DE COSTA RICA	0,53%	0,37%	70,17%	913.465.501	0,83%	

Apéndice F. Cálculo Coeficiente Riesgo/Rendimiento ROE por Sector Bancario

Tipo de Banco	Bancos	Resultados Generales					
		Promedio ROE	Desviación Estándar	Coeficiente Riesgo/Rendimiento	Utilidad Promedio	Peso en el Sector	Coeficiente Riesgo/RendimientoROA Sector
Bancos Públicos	Banco Costa Rica	41,27%	11,65%	28,23%	51.341.583.650	32,18%	31%
	Banco Nacional	46,07%	16,12%	34,98%	52.100.618.158	32,66%	
	Bancrédito	20,40%	19,53%	95,76%	3.087.657.326	1,94%	
	Banco Popular y Desarrollo Comunal	28,41%	7,60%	26,76%	47.392.190.971	29,71%	
	Banco Hipotecario de la Vivienda	11,29%	1,20%	10,62%	5.601.305.953	3,51%	
Bancos Privados	Banco Improsa SA	10,94%	3,54%	32,37%	2.253.302.804	2,09%	21%
	Banco Lafise Sociedad Anónima	9,21%	5,07%	55,00%	1.596.224.222	1,48%	
	Prival Bank Costa Rica Sociedad Anónima	8,64%	4,44%	51,42%	973.160.256	0,90%	
	Scotiabank de Costa Rica SA	14,85%	6,94%	46,71%	13.493.582.097	12,49%	
	The Bank of Nova Scotia Costa Rica Sociedad Anónima	8,98%	4,01%	44,70%	4.522.214.838	4,19%	
	Banco Davivienda Costa Rica Sociedad Anónima	19,92%	2,62%	13,16%	11.473.596.094	10,62%	
	Banco CMB Costa Rica Sociedad Anónima	22,18%	24,48%	110,39%	1.760.508.979	1,63%	
	Banco BCT SA	20,98%	8,24%	39,26%	3.798.001.847	3,52%	
	Banco Bac San José SA	37,48%	3,75%	10,00%	59.203.290.197	54,80%	
	Banco Cathay de Costa Rica SA	4,43%	2,00%	45,23%	476.809.667	0,44%	
	BANCO PROMERICA DE COSTA RICA S A	24,19%	2,03%	8,37%	7.574.917.347	7,01%	
	BANCO GENERAL DE COSTA RICA	3,95%	1,92%	48,60%	913.465.501	0,85%	