



**FACULTAD DE POSTGRADO
TESIS DE POSTGRADO**

**METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE
BANCOS DE IMPORTANCIA SISTÉMICA LOCAL PARA EL
SISTEMA FINANCIERO HONDUREÑO**

SUTENTADO POR:

EVELYN JOHANA FLORES DIAZ

ÁGUEDA LILIVETH LÓPEZ

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

MÁSTER EN FINANZAS

**TEGUCIGALPA, M.D.C. FRANCISCO MORAZAN,
HONDURAS, C.A.**

MARZO, 2017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTINEZ MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

DERECHOS DE AUTOR



METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE BANCOS DE IMPORTANCIA SISTÉMICA LOCAL PARA EL SISTEMA FINANCIERO HONDUREÑO

NOMBRE DEL MAESTRANTE:

Evelyn Johana Flores Díaz

Águeda Liliveth López

RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue la elaboración de una metodología de evaluación de Bancos de importancia sistémica en Honduras, bajo los lineamientos del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), con el objetivo de aportar elementos claves de análisis, en relación al riesgo sistémico, que permitieran fortalecer el marco normativo de supervisión de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS). La metodología que fue seleccionada, contaba con cuatro Macroindicadores (MI), basados en una combinación de elementos metodológicos, ajustados a la disponibilidad de información en el país, así como de sus condiciones económicas y financieras. La integración de los cuatro macroindicadores, reflejó que el sistema bancario hondureño posee cinco bancos de importancia sistémica, dos de capital extranjero (BAC y Banpais) y tres de capital nacional (Banco Atlántida, Occidente y Ficohsa), en función a sus niveles de tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad.

Palabras Clave: Bancos comerciales, Macroprudencial, Riesgo Sistémico, Sistema Financiero



METHODOLOGY OF EVALUATION AND IDENTIFICATION OF BANKS OF LOCAL SYSTEMIC IMPORTANCE FOR FINANCIAL SYSTEM HON- DURAN

AUTHORS:

Evelyn Johana Flores Díaz

Águeda Liliveth López

ABSTRACT

The purpose of the present investigation is the elaboration of an evaluation methodology of Banks of systemic importance in Honduras, under the guidelines of the Banking Supervision Committee of BCB, in order to provide key elements of analysis, in relation to systemic risk, to strengthen the regulatory framework of supervision of the National Commission of Banks and Insurance (CNBS). The selected methodology has four Macro Indicators (MI), based on a combination of methodological elements, adjusted to the availability of information in the country, as well as its economic and financial conditions. The integration of the four macro indicators showed that the Honduran banking system has five systemically important banks, two with foreign capital (BAC and Banpais) and three with national capital (Banco Atlántida, Occidente and Ficohsa), due to their size, Interconnection, substitutability and complexity.

Key Words: Commercial Banks, Macroprudential, Systemic Risk, Financial System

DEDICATORIA

Dedico mi Proyecto de Graduación, a mi futuro esposo, por su apoyo incondicional, sus palabras de aliento en los momentos más necesitados; a mi mamá y papá, por su amor y dedicación para conmigo y por ocupar un lugar muy especial dentro de mí.

Evelyn Johana Flores Díaz

A Dios sobre todo, familia y amigos por el apoyo brindado, a mi futuro esposo Denis, por sus palabras de aliento, ayuda y consejos que me dieron el ánimo y las fuerzas, el cual han sido un pilar importante para seguir adelante.

Águeda Liliveth López

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por darme la determinación, perseverancia y la fuerza para culminar exitosamente esta etapa de mi vida. De manera especial, a mi asesor de Proyecto de Graduación Lic. Sammy Castro, por sus recomendaciones, dedicación y empeño en todo el proceso de preparación de este documento, a mi compañera de proyecto.

Y por último, pero no menos importante, a el Ing. Karl Von Eicken, por sus valiosas observaciones y su apoyo constante en las diferentes fases de este trabajo de investigación.

Evelyn Johana Flores Díaz

A las autoridades del Instituto de Previsión Militar, por brindarme el apoyo necesario durante esta nueva meta a culminar, y al asesor del proyecto de Graduación, Licenciado Sammy Castro, por su tiempo y colaboración durante la elaboración de este trabajo.

Águeda Liliveth López

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....1

1.1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.2	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	3
1.3	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3.1	Enunciado del problema	6
1.3.2	Formulación del problema.....	7
1.3.3	Preguntas de investigación.....	7
1.4	OBJETIVOS.....	8
1.4.1	Objetivo general.....	8
1.4.2	Objetivos específicos	8
1.5	VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.6	JUSTIFICACIÓN.....	9

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....11

2.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	11
2.1.1	Comportamiento del sistema financiero y su importancia en el crecimiento económico de Honduras durante el periodo 2014-2016	11
2.1.2.	Composición del sector bancario hondureño	15
2.1.3	Evaluación de bancos de importancia sistémica global	16
2.1.4	Evaluación de bancos de importancia sistémica local	17
2.2	TEORÍA DE SUSTENTO	18
2.2.1	Relación entre la estabilidad financiera, política macroprudencial y el riesgo sistémico	18
2.2.2	Medición del Riesgo Sistémico	20
2.2.3	Métodos de evaluación de bancos de importancia sistémica Riesgo Sistémico.....	21

2.2.3.1 Valor al Riesgo (CoVaR).....	22
2.2.3.2 Déficit marginal esperado (MES)	23
2.2.3.3 Método basado en Indicadores.....	24
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN	26
2.4 MARCO LEGAL.....	28
2.4.1 Marco de regulación bancaria global.....	28
2.4.2 Marco de regulación bancaria en Honduras.....	30
2.4.2.1. Riesgo de crédito.....	31
2.4.2.2. Riesgo de mercado.....	31
2.4.2.3. Riesgo de Liquidez	32
2.4.2.4. Riesgo Operativo	33
III. METODOLOGÍA	33
3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	33
3.1.1 Matriz metodológica	33
3.1.2 Operacionalización de las variables.....	35
3.2. ENFOQUE Y MÉTODOS	37
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.3.1 Población.....	38
3.3.2 Muestra	38
3.3.3. Unidades de análisis.....	38
3.3.4. Unidades de respuesta.....	38
3.5.1 Fuentes primarias	39
3.5.2 Fuentes secundarias	40
3.5.3 Limitantes del estudio	40
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	41
4.1 RESULTADOS Y ANÁLISIS	41
4.1.1 Metodología seleccionada.....	41
4.1.1.1Tamaño	43

4.1.1.2 Interconexión.....	48
4.1.1.3 Sustituibilidad	51
4.1.1.4 Complejidad	54
4.1.1.5 Importancia Sistémica.....	57
4.1.2 Ponderación y clasificación por tramos	57
4.1.3 Bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño	59
4.1.4 Bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño	60
4.1.6 Bancos que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras	62
4.1.7 Bancos más complejos del sistema bancario hondureño	64
4.1.8 Bancos de importancia sistémica del sistema financiero hondureño.....	65
4.1.9 Propuesta de normas para la evaluación e identificación de bancos de importancia sistémica y requerimiento de capital adicional para absorción de pérdidas	70

CAPÍTULO V. COCLUSIONES Y RECOMENDACIONES79

5.1 CONCLUSIONES	79
------------------------	----

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA82

ANEXO 188

ANEXO 288

ANEXO 389

ANEXO 489

ANEXO 590

ANEXO 690

GLOSARIO91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Crecimiento de los activos del sistema financiero durante el periodo 2014-2016	13
Figura 2: Estructura del crédito por destino del sistema bancario hondureño a diciembre de 2016	14
Figura 3: Bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño	59
Figura 4: Bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño	61
Figura 5: Bancos que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras	63
Figura 6: Bancos más complejos del sistema bancario hondureño	65
Figura 7: Importancia sistémica de los bancos en el sistema financiero hondureño	66
Figura 8: Macroindicadores de Importancia sistémica de Banco Ficohsa	67
Figura 9: Comparativo de macroindicadores de bancos sistémicos categoría A	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estructura de indicadores para evaluación de G-SIB	25
Tabla 2. Matriz metodológica	34
Tabla 3.Operacionalización de variables.....	35
Tabla 4. Sistema de puntuaciones	58

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 Fórmula para ponderación de los MI	42
Ecuación 2 Fórmula para ponderación de los indicadores que componen los MI	42
Ecuación 3 Fórmula para el cálculo del saldo por banco y rango de depósitos.....	44
Ecuación 4 Fórmula para el cálculo del saldo promedio total de depósitos por rango	44
Ecuación 5 Fórmula para el cálculo del saldo promedio total de depósitos por banco	44
Ecuación 6 Fórmula para el cálculo de concentración de depósitos de cada banco	44
Ecuación 7 Fórmula para el cálculo del Activo neto Total	45
Ecuación 8 Fórmula para el cálculo del indicador de medida de exposición	45
Ecuación 9 Fórmula para el cálculo del Activos/PIB	46

Ecuación 10 Fórmula para el cálculo puntos de servicio por departamento	46
Ecuación 11 Formula para el cálculo de cobertura por departamento	47
Ecuación 12 Fórmula para el cálculo de cobertura geográfica por departamento con mayor importancia económica	47
Ecuación 13 Fórmula para el cálculo de la puntuación total del tamaño de los bancos	47
Ecuación 14 Fórmula para el cálculo del saldo total de activos interfinancieros	49
Ecuación 15 Fórmula para el cálculo del indicador de Activos Interfinancieros	49
Ecuación 16 Fórmula para el cálculo del saldo total de pasivos interfinancieros.....	49
Ecuación 17 Fórmula para el cálculo del indicador de Pasivos Interfinancieros	50
Ecuación 18 Fórmula para el cálculo del saldo de depósitos de clientes minoristas	50
Ecuación 19 Fórmula para el cálculo del coeficiente de financiación mayorista	51
Ecuación 20 Fórmula para el cálculo de la calificación de interconexión	51
Ecuación 21 Fórmula para el cálculo de Importancia en las líneas de negocio	52
Ecuación 22 Fórmula para el cálculo de Importancia como proveedor de servicios	53
Ecuación 23 Fórmula para el cálculo de Importancia como proveedor de infraestructura financiera.....	53
Ecuación 24 Formula para el cálculo de la calificación de sustituibilidad.....	54
Ecuación 25 Fórmula para el cálculo los activos transfronterizos	55

Ecuación 26 Fórmula para el cálculo los pasivos transfronterizos.....	55
Ecuación 27 Fórmula para el cálculo de la actividad transfronteriza	55
Ecuación 28 Fórmula para el cálculo de fideicomisos	56
Ecuación 29 Fórmula para el cálculo del indicador de valores en el mercado de deuda	56
Ecuación 30 Fórmula para el cálculo del nivel de complejidad	57
Ecuación 31 Fórmula para el cálculo de la importancia sistémica de los bancos.....	57

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El planteamiento de la investigación, busca dar respuesta a: ¿Qué investigar? ¿Cómo investigar? y ¿Para qué investigar?; es por esta razón que se establecieron los objetivos del proyecto, que darán respuesta a las interrogantes a lo largo del presente capítulo.

1.1 Introducción

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal elaborar una metodología multidimensional, que permita la evaluación e identificación de bancos de importancia sistémica en el sistema financiero hondureño, bajo los lineamientos del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), con el propósito de fortalecer la capacidad de resiliencia, de los banco que operan dentro de la jurisdicción, de tal forma que aporte elementos de análisis y medición, para la modificación del marco normativo de supervisión de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS).

En este sentido, los efectos negativos sobre la economía resultado de la crisis financiera de 2008, aunado al aumento de diversas teorías y métodos, para identificar la importancia sistémica que representa una institución para el sistema financiero, el compromiso de la CNBS y el Banco Central de Honduras (BCH), por mantener la estabilidad financiera y el papel fundamental de la vinculación universidad- sociedad que debe cumplir los estudiantes, son algunas de las razones que motivaron a realizar este proyecto.

La elaboración de la metodología para evaluar los bancos de importancia sistémica a nivel local, permitirá a los reguladores una visión más acertada de los posibles riesgos, que representan para el sistema financiero y la economía, asimismo, para el establecimiento de los niveles de requerimiento de capital adicional, para absorción pérdidas en función a su contribución al riesgo sistémico. En concordancia a lo anterior para dar cumplimiento al objetivo fundamental, la investigación se divide en cinco capítulos.

El capítulo I está compuesto por el planteamiento de la investigación, en el cual se plantea el fin de la investigación o el problema identificado, al cual se busca dar respuesta por medio de las interrogantes: ¿Qué investigar? ¿Cómo investigar? y ¿Para qué investigar?

Seguido, el capítulo II refleja el fundamento teórico por medio del análisis de la situación actual, teorías relacionadas con las variables a analizar, marco conceptual y legal.

El capítulo III, describe la metodología, la cual comprende la descripción, diseño y las fuentes de apoyo para la obtención del análisis. Por tanto, incluye las variables, métodos enfoques y la determinación de la población y muestra.

El IV capítulo da a conocer los resultados, análisis del trabajo de investigación y adicionalmente una propuesta de Resolución de comunicación al sistema financiero sobre la metodología elegida que constituye el objetivo de vinculación sociedad-universidad.

El V y último capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos encontrados durante el desarrollo de la investigación.

1.2 Antecedentes del problema

La crisis financiera de 2008, iniciada en el mercado hipotecario estadounidense, se convirtió en el acontecimiento sistémico más reciente, debido a las interrelaciones del sistema financiero con el resto de la economía (AMV, 2012). Existen diversas opiniones y criterios en la literatura, con relación a las causas que originaron la desestabilidad financiera; sin embargo, se resumen en la desregularización financiera, y la alta conexión entre las instituciones financieras y el mercado.

La relación del sistema financiero con la economía, por medio de la asignación de recursos a los sectores económicos a través del crédito, se evidenció con mayor fuerza durante la crisis, al analizar el ciclo expansivo de la economía de Estados Unidos, que se caracterizó por las medidas de política económica, que incitaban el consumo de los hogares, aunado a tasa de interés bajas que estimularon el crédito (principalmente de créditos hipotecarios) y que a su vez aportó liquidez a los mercados financieros. (Heróles, 2014).

Lo anterior, condujo a que las instituciones relajaran su estrategia de crédito y otorgaran créditos hipotecarios a deudores riesgosos, asimismo, dichos créditos se volvieron cada vez más atractivos para los inversionistas, ya que permitían la emisión de nuevos instrumentos financieros, respaldados por tales hipotecas.

Otro de los factores importantes que originaron la inestabilidad de 2008, fue la desregularización financiera, permitiendo la creación de nuevos instrumentos financieros con alto nivel de complejidad, que hacía cada vez más difícil la supervisión y la evaluación, (Heróles, 2014). por tal razón, los inversionistas y las autoridades recurrieron a las Agencias Calificadoras de riesgos

(CRA), quienes, enfrentadas por un conflicto de intereses, otorgaban calificaciones de riesgos sesgadas en favor del emisor, dado que él mismo, era quien pagaba su calificación (AMV, 2012).

Posteriormente, al final del 2008, inició la burbuja, al registrarse alzas en el precio del petróleo y de alimentos, provocando altos niveles de inflación, por lo cual la Reserva Federal redirigió su política monetaria, aumentando las tasas de interés, lo que dio como resultado, el aumento de las obligaciones financieras, originando el incumplimiento de la deuda hipotecaria (Heróles, 2014). Este fenómeno originó el contagio del mercado financiero al mercado bursátil, al sector real, público, y al resto de la economía mundial.

Los efectos de la crisis pusieron a revelar los altos niveles de apalancamiento de las instituciones financieras, que incrementaron su exposición de riesgo (sin incrementar su capital) a tal grado que no podían hacer frente a las obligaciones, por tal razón varias se declararon en quiebra; por otra parte, otras instituciones se encontraban en un alto nivel de insolvencia; no obstante, el impacto de pérdida que generarían estas, sobre en el mercado financiero y la economía, provocó que el gobierno de Estados Unidos implementara fuertes medidas de rescate financiero.

Los costos financieros y económicos de las medidas de rescate aplicadas durante este periodo de tensión financiera, con el fin de salvaguardar el sistema financiero y la actividad económica, produjo que El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), formulara reformas adicionales que redujeran la probabilidad y el impacto de los efectos derivados de la quiebra de Instituciones de Importancia Sistémica Mundial (G-SIB) (BIS, 2011).

Las reformas de Basilea consistieron en el establecimiento de la metodología de evaluación y de requerimientos de absorción de pérdidas adicional para G-SIB, que posteriormente fueron complementadas con la evaluación de Bancos de Importancia Sistémica Local (D-SIB), ambas metodologías, consisten en una medición basada en múltiples indicadores cuantitativos y cualitativos, que muestran diversos aspectos que producen efectos negativos y que hacen que un banco posea importancia sistémica para el sistema financiero mundial y/o local (BIS, 2011).

En el ámbito internacional diversos países como México, Costa Rica, Chile, Ecuador, España, Perú, Uruguay entre otros, han formulado sus metodologías para la evaluación o identificación de D-SIB, bajo el marco normativo de Basilea y con el fin de fortalecer sus políticas e instrumentos macroprudenciales y de esta forma mantener la estabilidad financiera y económica.

Por su parte, el Sistema Financiero hondureño, que actualmente está integrado por 15 instituciones bancarias, 10 Sociedades Financieras, un banco estatal, dos oficinas de representación y dos bancos de segundo piso, según cifras de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS) para finales de 2016, registraron activos de L509,209 millones; donde el 90.64% ,del total de activos corresponde a los bancos comerciales, estos activos representan más del 50% de la Producto Interno Bruto (PIB), confirmando de esta forma la importancia de la banca comercial sobre la actividad económica.

Sin embargo, pese a la importancia que poseen las instituciones bancarias sobre la economía, los entes reguladores, la CNBS y el Banco Central de Honduras (BCH) no poseen una metodología

para la evaluación de los Bancos que representan riesgo sistémico, dadas sus características cuantitativas y cualitativas de sus operaciones, originando la necesidad de una técnica de identificación y evaluación de bancos de importancia sistémica en Honduras.

1.3 Definición del problema

El sistema bancario hondureño está conformado por, 15 bancos comerciales, seis de capital nacional y nueve de origen extranjero, pese a su importancia, con respecto al sistema financiero y la economía, no existen una metodología multidimensional para la identificación de instituciones bancarias de importancia sistémica a nivel local, que permita el fortalecimiento de las políticas macroprudenciales, que limite el impacto, el alcance sobre la economía y la probabilidad de quiebra de una institución.

1.3.1 Enunciado del problema

El impacto que genera la quiebra de D-SIB en la economía es uno de los factores más importantes, en la evaluación del riesgo sistémico, cuando se evalúa la probabilidad de insolvencia de una institución financiera; por tanto, entre mayor correlacionado este un banco con el sector real y el sistema financiero, mayores serán sus efectos.

En este sentido, como se mencionó anteriormente, los entes reguladores en Honduras, no cuentan con una metodología multidimensional para evaluar bancos que representan mayores riesgos para el sistema financiero, actualmente solo cuentan con una serie de indicadores financieros, que analizan las instituciones de forma sesgada, ya que solo toman en consideración la variable de tamaño; es decir, sus análisis se basan en el indicador de concentración de Herfindahl-Hirschman (HHI).

Dada la importancia de los Bancos dentro del sistema financiero y de la economía, aunada a la inexistencia de una metodología integral basada en los lineamientos normativos del Comité de Basilea, y con el fin de contribuir a las mejoras de supervisión bancaria, así como, superar las debilidades en medición del riesgo sistémico, se propone la elaboración de la metodología para la evaluación de bancos de importancia sistémica local, que tome en cuenta los diversos aspectos de la operatividad y la relación de las instituciones dentro del sistema financiero y la economía.

1.3.2 Formulación del problema

La importancia de la evaluación de bancos sistémicos, para la estabilidad financiera nacional y su impacto de quiebra sobre la economía hondureña, origina la necesidad de formular una metodología que permita la evaluación de las instituciones bancarias, más allá de su tamaño, siguiendo los principios del Comité de Basilea, que admite acomodar las características estructurales específicas, del sistema bancario nacional.

1.3.3 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño?
- ¿Cuáles son los bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño?
- ¿Cuáles son los bancos, que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras?
- ¿Cuáles son los bancos más complejos del sistema bancario hondureño?

1.4 Objetivos

Los siguientes objetivos, pretenden establecer la guía y los medios, para definir la metodología de evaluación de bancos de importancia sistémica en el sistema financiero hondureño.

1.4.1 Objetivo general

Elaborar una metodología multidimensional, que permita la evaluación de bancos de importancia sistémica, en el sistema financiero hondureño, bajo los lineamientos del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño.
- Establecer los bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño.
- Determinar los bancos, que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras.
- Enunciar los bancos más complejos del sistema bancario hondureño.

1.5 Variables de investigación

A continuación, se detallan las principales variables que influyen directamente en la elaboración de la metodología:

-Variable dependiente

- Riesgo Sistémico

-Variables independientes

- Tamaño
- Interconexión
- Sustituibilidad
- Complejidad

1.6 Justificación

En la actualidad los bancos se han convertido en un elemento fundamental para el crecimiento y estabilidad económica, debido a que facilitan el flujo de recursos en la economía; es decir, captan fondos de los agentes económicos superavitarios y los transfieren aquellos con necesidades de recursos para realizar inversiones (SECMCA, 2004). Durante el 2008, se suscitó el evento sistémico más reciente, que inició como una crisis financiera, debido a las repercusiones de la quiebra de instituciones financiera internacionales de gran tamaño e importancia, que no solo afectaron al sistema financiero, sino que, a su vez a la actividad económica de Estados Unidos y el mundo, convirtiéndose así en una crisis sistémica.

En respuesta a los efectos negativos de la crisis financiera de 2008, el Comité de Basilea, realizó reformas a sus políticas reguladoras, con el fin de mejorar la resistencia de los bancos y la reducción de riesgos de contagio que estos producen, por tal razón, estableció lo lineamientos generales, para que en cada país se creara, una metodología de evaluación de importancia sistémica de los bancos que operan dentro de su territorio.

En Honduras, el crecimiento económico ha sido impulsado por el dinamismo de las actividades de intermediación financieras (principalmente de los bancos comerciales), al contribuir en más de un 39.00%, al incremento real de la economía hondureña en el 2016, según cifras de BCH; sin embargo, los entes reguladores de la actividad financiera del país, no cuentan con una forma de identificar los bancos que representan riesgo sistémico.

La necesidad del establecimiento de una metodología para evaluar la importancia sistémica local de los bancos comerciales, que operan dentro de la jurisdicción, permitirá en primer lugar identificar los bancos sistémicos, seguido de la definición de categorías de capital adicional para la adsorción de pérdidas, que deben aportar según su contribución al riesgo sistémico y finalmente, el establecimiento de nuevas regulaciones que limiten la exposición del sistema financiero, la finanzas públicas y la economía en su conjunto, que admita la reducción del riesgo de contagio, probabilidad de quiebra y el impacto.

Adicionalmente se contribuirá, en el progreso de la adopción e implementación de las normas de regulación bancaria de Basilea III, al esfuerzo de mejora continuo de supervisión bancaria basada en riesgo, que realiza CNBS.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Análisis de la situación actual

2.1.1 Comportamiento del sistema financiero y su importancia en el crecimiento económico de Honduras durante el periodo 2014-2016

A lo largo del tiempo, un sin número de escritores, han intentado establecer la importancia del sistema financiero por medio su relación con la economía de un país; no obstante, la mayoría convergen, en que la correlación, se basa en la función fundamental que realizan las instituciones financieras como intermediadores, por medio de la captación de recursos, de los agentes económicos con superávit y la asignación eficiente de financiamiento aquellos con déficit para invertir, dinamizando de esta forma la actividad económica (SECMCA, 2004)

Según Levine (1997), el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento de la economía tiene que ver con la posibilidad de otorgar financiamiento a las empresas, lo cual les permite conocer a detalle la forma de generar ingreso y la capacidad de pago de las mismas, a un menor costo al que tendría que incurrir cada ahorrante, al momento de invertir sus excedentes de forma individual; en este sentido se evidencia la mejora en la asignación de recursos, a través del crédito a las actividades económicas, que a su vez incentiva la producción y el aumento real de la economía.

En concordancia, según datos del BCH, el ritmo de crecimiento de la economía hondureña en términos reales mostró una moderada aceleración durante 2014-2015, como resultado principalmente del dinamismo observado en las actividades de intermediación financiera, comunicaciones, industria manufacturera y agrícola. Para el tercer trimestre del 2016 el PIB creció en 3.5% con

respecto al tercer trimestre de 2015, sin embargo, para el cierre del 2016 se espera un crecimiento máximo de 3.7%.

La intermediación financiera contribuyó entre 28.5% y 39.1% durante 2013 y 2015 al crecimiento económico real total, según proyecciones del BCH para el cierre del 2016, dicha actividad aportaría el 40.4% del crecimiento total esperado del PIB, como resultado de un mejor desempeño al alcanzar una tasa de crecimiento máxima de 8.7%.

La tendencia de esta actividad hasta el tercer trimestre del 2016 fue positiva, derivado del crecimiento en los intereses sobre operaciones activas y disminución en los pagos de intereses al público, debido a las bajas tasas activas para la cartera de créditos, aunado a una mayor demanda de créditos y al aumento de las comisiones sobre arrendamiento financiero, giros, transferencias, avales y endosos. (BCH, 2016).

Por su parte, según los datos de la CNBS, los activos totales del sistema financiero mostraron una tendencia positiva como se observa en la fig. 1, al obtener un crecimiento promedio de un 11.41%; sin embargo, dicha tendencia se desaceleró levemente a partir de 2015, como resultado de la baja en las inversiones, tal efecto fue contrarrestado por el aumento sostenido de los préstamos, descuentos y negociaciones (al crecer en promedio un 9.93%); no obstante, en 2014, se registró el mayor dinamismo de la cartera crediticia, al obtener una variación de 15.00% con respecto al año anterior.

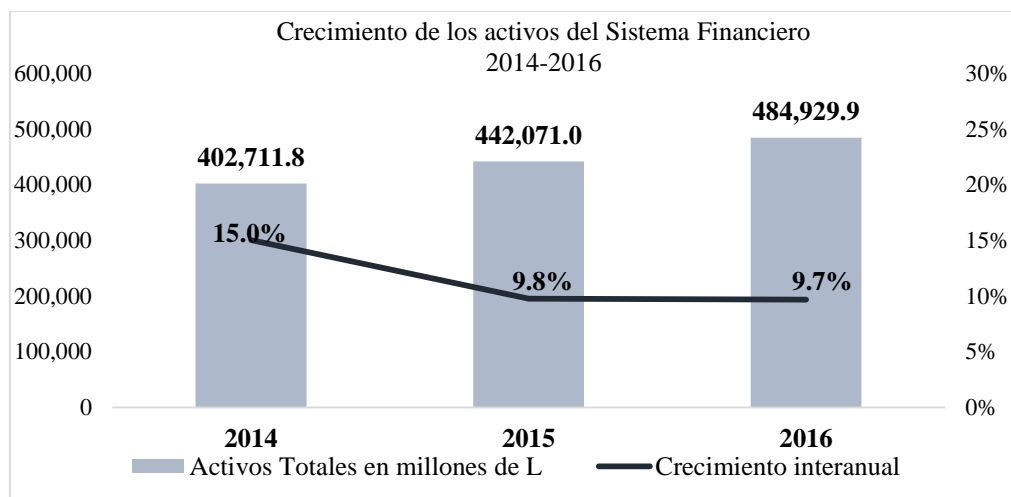


Figura 1: Crecimiento de los activos del sistema financiero durante el periodo 2014-2016

Fuente: (CNBS, 2016)

La estructura de los activos, se mantuvo de forma similar durante el periodo analizado, predominando los préstamos, que, para el cierre del 2016, concentraron un 53.73% del total de activos, seguido de las inversiones y disponibilidades. Del total de la cartera crediticia de 2016, los bancos comerciales otorgaron el 97.06% y el 2.94% se concentró en el resto de instituciones que conforman el sistema financiero (CNBS, 2016).

Como se demuestra en la fig. 2, los bancos Comerciales, a diciembre de 2016 otorgaron más del 38.00% del total de créditos al Consumo, motivado por la disminución en las tasas de interés activas, BCH (2016), seguido del financiamiento a Comercio con un 15.40%, servicios con 11.80% e industrias con un 8.57%; siendo estos los principales destinos de financiamiento de la banca comercial, representando en conjunto el 74.25% del total de la cartera crediticia, según las cifras publicadas por la CNBS.

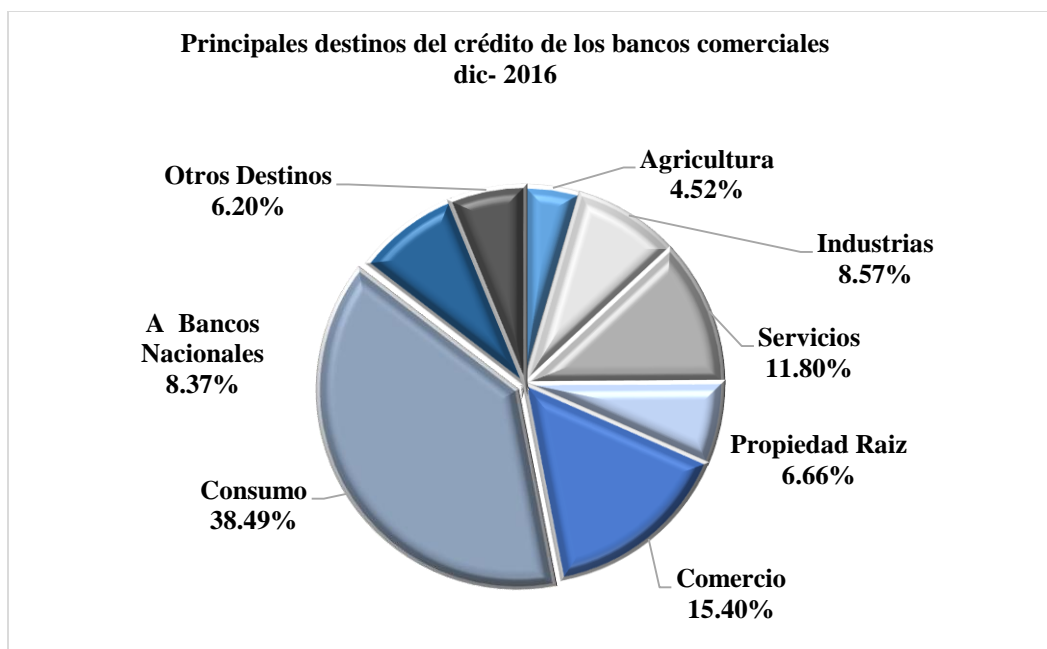


Figura 2: Estructura del crédito por destino del sistema bancario hondureño a diciembre de 2016

Fuente: (CNBS, 2016)

El aumento de financiamiento al consumo, motivó el gasto en consumo final en 1.4%, para el III trimestre de 2016 según las cifras de BCH, debido a una mayor demanda interna, que a su vez incidió en el mejor desempeño de las actividades del sector Comercio, Hoteles y Restaurantes.

De este modo, el financiamiento al sector agrícola y ganadero, motivó las variaciones positivas prestadas en el sector de Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, que, según el BCH, se debió a las mejoras de los ciclos productivos de algunos cultivos, implementación de mejores prácticas agrícolas, entre otras.

2.1.2. Composición del sector bancario hondureño

El Sistema Bancario hondureño, está constituido por un total de 15 bancos comerciales, nueve con capital de origen extranjero (principalmente de Colombia, Guatemala y Nicaragua) y seis de capital nacional, de los cuales dos poseen presencia a nivel regional (BCH, 2016).

Así mismo, cuatro bancos a diciembre de 2016, concentraron un 60.99% del total de préstamos, descuentos y negociaciones del sistema bancario, siendo Ficohsa el banco con la mayor participación (20.99%), seguido de Banco Atlántida (18.41%), Banpais (11.94%) y Occidente (10.36%), denotando así su importancia relativa para la estabilidad financiera y económica del país (CNBS, 2016).

En contraste, Banco Atlántida registró un 20.28% del total de depósitos de 2016, concentrados principalmente en depósitos de ahorro y a plazo, por su parte banco Ficohsa obtuvo un 17.71%, Occidente con un 15.81% y Banpais con una participación de 10.40%; por tanto, en conjunto los cuatro bancos aportaron el 64.20% del total de depósitos del sistema bancario (CNBS, 2016).

En concordancia, se refleja la importancia de estos bancos, como resultado de su importante participación en activos y pasivos, medidos por medio de los principales rubros, especialmente la cartera crediticia y los depósitos. Por otra parte, el BCH (2016) afirma que el sistema bancario hondureño posee una concentración moderada, para activos, créditos, y depósitos, debido a los avances económicos, tecnológicos y regulatorios, que fomentaron un entorno de negocio más competitivo y globalizado.

2.1.3 Evaluación de bancos de importancia sistémica global

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), en consulta con BIS, publican cada año un listado con la identificación de bancos de importancia sistémica global, aplicando la metodología propuesta en 2011. En noviembre de 2016 el FSB, con datos de finales de 2015, publicó el nuevo listado de los 30 G-SIB, conjuntamente con los porcentajes de requerimientos de capital adicionales, para absorción de pérdidas que corresponden, según su nivel de aporte a riesgo sistémico mundial (FSB, 2016).

Los aspectos evaluados para la identificación se basaron en determinar el tamaño, complejidad, el volumen de actividades transnacionales, el grado de interconexión con del sistema financiero y la sustituibilidad de las operaciones, tales criterios en conjuntos reflejaron, que Citigroup y JP Morgan Chase son los bancos con la mayor importancia sistémica; por tanto, deberán adicionar un 2.5% más de capital para absorción de pérdidas en caso de quiebra, seguido se ubicaron con requerimientos de 2.0% Banco de América, BNP Paribas, The Hong Kong and Shanghai Banking Corporation (HSBC) y Deutsche Bank (FSB, 2016).

En esta perspectiva, según el FSB (2016), bancos como Barclays, Goldman Sachs, Wells Fargo entre otros, deberá aportar un 1.5% de capital adicional, finalmente con requerimientos de 1.0% se concentraron 18 bancos, dentro de los que se destacan Bank of China, Santander y Morgan Stanley.

2.1.4 Evaluación de bancos de importancia sistémica local

En relación a D-SIB, el 7 de noviembre de 2016, la Autoridad Bancaria Europea (EBA), publicó el listado de bancos sistémicos a nivel local, con sus niveles de capital adicional, que deberá aplicar a partir de 2019, debido a disposiciones transitorias que conceden un periodo de implementación gradual. En este sentido, Santander fue identificado como la institución con mayor contribución al riesgo sistémico de dicho país, por tal razón aportará 0.50% más de capital para adsorción de pérdidas en 2017, seguido de BBVA con 0.375%., cabe destacar que el Banco de España realiza la evaluación anualmente (EBA, 2016)

Por su parte, México incorporo a su lista siete bancos de importancia sistémica local, que en abril de 2016 la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) determinó por primera vez, y que fueron confirmados nuevamente en diciembre del mismo año, dichas instituciones concentraron el 80.00% de los activos totales del sistema bancario mexicano, en este sentido BBVA Bancomer es el banco con los mayores requerimientos de capital (1.5%), seguido de Citibanamex y Santander que cumplirán con 1.20% más de capital, por su parte Banorte aportará un 0.90% más, finalmente Inbursa y Scotiabank adicionaran 0.60% de capital adicional (CNBV, 2016).

El sistema financiero hondureño, no cuenta con un listado de instituciones de importancia sistémica; sin embargo, la composición, la concentración y dinamismo de los bancos en cuanto a sus expansiones regionales, originan la necesidad de evaluar a las instituciones, conforme al impacto que generarían en la economía en caso de quiebra, tal como afirma BCH (2016), en su informe de estabilidad financiera: “la regionalización bancaria en Centroamérica plantea la necesidad de avanzar en mecanismos de supervisión y vigilancia transfronterizos con el objeto de prevenir contagio de riesgos y crisis sistémicas” (p. 16)

En concordancia, en Honduras la evaluación del riesgo sistémico se realiza por medio de la aplicación de políticas macroprudenciales, emitidas mediante regulaciones, que buscan la reducción del riesgo sistémico en situaciones de estrés financiero. En este sentido, BCH en colaboración con la CNBS publican semestralmente un informe sobre estabilidad financiera, analizando los niveles de concentración de la banca por medio del indicador IHH, igualmente el comportamiento de los depósitos, préstamos, ingresos y profundización financiera y bancaria, entre otros aspectos.

2.2 Teoría de sustento

Las teorías de sustento que se presentan a continuación, establecen la base metodológica para la evaluación de los bancos de importancia sistémica.

2.2.1 Relación entre la estabilidad financiera, política macroprudencial y el riesgo sistémico

Diversos análisis sobre la estabilidad financiera, afirman que esta se encuentra relacionada con la política macroprudencial y con el riesgo sistémico; sin embargo, otros autores debaten esta posición, argumentando su postura sobre la base, que no existe correspondencia entre estos componentes, sino que la medición del riesgo sistémico es un instrumento de la política macroprudencial, y esta a su vez es una herramienta para conservar la estabilidad financiera.

Dado lo anterior, es necesario definir el concepto de estabilidad financiera, Schinasi J (2005) sugiere que:

Estabilidad financiera significa más que la simple ausencia de crisis. Se puede considerar que un sistema financiero es estable si: 1) facilita la asignación eficaz de los recursos económicos, tanto geográficamente como en el tiempo, así como otros procesos financieros y económicos (como ahorro e inversión, préstamo y endeudamiento, creación y distribución de liquidez, fijación del precio de los activos y, en última instancia, acumulación de riqueza y crecimiento de la producción); 2) evalúa, valora, asigna y gestiona los riesgos financieros, y 3) mantiene su capacidad para desempeñar estas funciones esenciales incluso cuando se enfrenta a shocks externos o aun aumento de los desequilibrios. (p.2)

En este sentido, el riesgo sistémico, puede entenderse como, el riesgo de perturbación en el sistema financiero, debido a la interrupción del normal funcionamiento del conjunto de instituciones financieras, y que a su vez puede resultar en repercusiones para la economía (BIS, 2011). Según BIS, esta situación, puede ser desencadenada por la quiebra de una institución (o varias), con una importancia clave dentro del funcionamiento del sistema económico.

Adicionalmente la política macroprudencial es aquella que aplica instrumentos de medición para prevenir la acumulación de riesgos de tipos sistémicos (Jácome L, 2013); por tanto, según las definiciones anteriores, se entiende que el fin de la política macroprudencial es mantener la estabilidad financiera por medio de instrumentos que permiten la prevención de acumulación de riesgos sistémicos, incorporando componentes macroeconómicos y financieros de un país, Así mismo, los instrumentos macroprudenciales pueden ser dirigidos a prevención de acumulación de riesgo sistémico y/o la vulnerabilidad que genera estos para la estabilidad.

Según Jácome L. (2013), el normal funcionamiento del sistema financiero puede alterarse por externalidades o fallas de mercados, especialmente por: la capacidad del sistema financiero de aumentar los choques exógenos, la retroalimentación endógena entre el precio de los activos y el crecimiento del crédito y la presencia de instituciones de importancia sistémica.

2.2.2 Medición del Riesgo Sistémico

La reciente crisis de 2008, no solo dejó lecciones para el sistema financiero y entes de regulación y supervisión, sino también, manifestó características específicas, que la diferenciaron de situaciones de estrés suscitadas en el pasado, como ser el papel de las instituciones no bancarias, que replicaban la función de los bancos y que motivaron la transferencia del riesgo, convirtiéndose así en una crisis sistémica (Uribe J, 2011).

Dentro de este marco, Jácome L. (2013) sugiere que, en economías en desarrollo, donde el sistema financiero no cuenta con un alto nivel de avance, la evaluación del riesgo debe centrarse en aquellas instituciones que tengan mayor importancia dentro del sistema, siendo este el caso de la mayoría de los países de América Latina.

La valoración del riesgo sistémico debe hacerse entorno al impacto que genera en la estabilidad financiera, y las repercusiones en el sector real de la economía, en este sentido Schinasi J (2005), sugiere que existen tres componentes a través de los cuales puede originar el riesgo, las Instituciones, mercados e infraestructura, cada uno de estos posee conexiones entre sí, originando acumulación de riesgo sistémico.

Los problemas que surgen en una institución financiera, puede ser transferidos a otras y así simultáneamente, a su vez afecta, a los mercados y finalmente a la infraestructura, este efecto se reflejó durante la crisis de 2008. En este sentido, se identifican dos clases de fuentes de riesgos sistémicos, exógenas y endógenas.

Las fuentes endógenas del riesgo sistémico se refieren aquellas posibles perturbaciones originadas en cualquiera de los componentes del sistema financiero, y las fuentes exógenas pueden

ser shocks externos, que poseen la probabilidad de provocar distorsiones en el normal funcionamiento del sistema financiero y alterar la estabilidad (Schinasi J, 2005).

En este orden de ideas, la conservación de la estabilidad financiera, exige la medición y evaluación del riesgo sistémico y sus fuentes, como mecanismo de prevención, con el fin de establecer las medidas macroprudenciales necesarias y eficientes de acuerdo a la idiosincrasia del sistema financiero.

El enfoque tradicional de las instituciones de gran tamaño, ha sido objeto de supervisión y regulación a lo largo del tiempo, debido a las experiencias de crisis bancaria (Uribe J, 2011); sin embargo, dichas experiencias no fueron suficientes para que los entes supervisores evaluaran a los bancos desde otra perspectiva, es hasta después de 2008, que se identificó que la estabilidad financiera y económica no debía medirse de forma aislada, sino de forma conjunta, integrando aspectos de la política monetaria, prudencial y la adopción de políticas macroprudenciales.

2.2.3 Métodos de evaluación de bancos de importancia sistémica Riesgo Sistémico

La medición del riesgo sistémico, previo a la crisis de 2008, como se mencionó anteriormente, estuvo vinculada fundamentalmente al cálculo del tamaño de los bancos, con relación al sistema financiero; no obstante, el fuerte impacto generado en la economía mundial, derivado de las tensiones en el mercado financiero, despertó el interés de los reguladores, en el estudio de las causas del riesgo sistémico, provocando transformaciones en la normativa financiera; como resultado, de las investigaciones y análisis sobre la evaluación del mismo. (Pimentel, 2013).

En efecto, profesionales, reguladores e investigadores, han aportado técnicas complejas para la medición y el monitoreo de las instituciones de importancia sistémica; tomando en cuenta la complejidad, derivada de la constante innovación financiera, sin embargo, dichas técnicas o metodologías son limitadas, ya que suelen ser una versión más de la metodología original; pese a sus similitudes, sus diferencias yacen en el contexto de aplicación, análisis e información utilizada.

Pimentel (2013), hace referencia a las principales metodologías con la mayor aceptación de los reguladores de sistemas financieros; sin embargo, las técnicas desarrolladas comparten una característica en común –la magnitud de las pérdidas de las instituciones durante periodos de estrés financiero y sus efectos sobre la economía.

Como se indicó anteriormente, existen diversas formas de medir y monitorear el riesgo sistémico que representa determinado banco; no obstante, la adopción de un método en particular depende de, la disponibilidad de información, del entorno macroeconómico y las características estructurales propias del sistema financiero.

A continuación, se detallan los principales métodos, para medir, identificar y monitorear, los vínculos de una institución bancaria con el sistema financiero, la economía y el riesgo sistémico.

2.2.3.1 Valor al Riesgo (CoVaR)

El CoVaR de Adrián y Brunnermeier's, establece su base de cálculo, por medio de la diferencia entre, el valor en riesgo del sistema, condicionado por institución en crisis y su valor en riesgo en situación normal, es decir que identifica el porcentaje de contribución de cada institución al riesgo sistémico; por otra parte, su grado de aporte se cuantifica utilizando variables como el

apalancamiento, tamaño y descaldes de plazos, lo que permite la identificación de los vínculos de contagio a través de toda la red financiera (Castelao, Palmigiani & Lampes, 2012)

La contribución de las instituciones al riesgo del sistema, calculado por medio de CoVaR, necesita una serie extensa de información disponible, para obtener estimaciones consistentes, lo que representa una desventaja para la aplicación este método.

2.2.3.2 Déficit marginal esperado (MES)

El método de MES fue elaborado por Acharya en 2010, ha sido reconocido principalmente por su potencial para identificar instituciones de importancia sistémica, ya que mide la contribución al riesgo que representa una institución para el sistema, cuando su nivel de capital es inferior al necesario para absorber sus pérdidas, cuando todo el sistema se encuentra descapitalizado; es decir, que supone que un banco deja de funcionar cuando su capital disminuye hasta un cierto ratio de sus obligaciones, debido a que en situaciones de estrés financiero, no existen las alternativas de recuperación que existiesen en condiciones normales (Cifuentes & Jara, 2016)

Específicamente el MES, cuantifica la importancia relativa de un banco a partir de la estimación de la pérdida esperada del capital durante una crisis (Castelao, Palmigiani & Lampes, 2012). En otras palabras, entre más alto sea el deterioro de una institución en condiciones de estrés, mayor es el riesgo que esta representa para el sistema financiero

Según Cifuentes & Jara (2016), el MES identifica instituciones sistémicas; no obstante, estas no siempre son las de mayor tamaño, debido a que la estructura de sus activos puede tener

una correlación cercana a cero con la economía, o en su defecto reflejar niveles bajos de endeudamiento.

Sin embargo, pese a que este método ofrece ser una alternativa eficiente para la evaluación de instituciones de importancia sistémica, posee una desventaja importante, sobre todo para países que carecen de un mercado de valores altamente desarrollado, debido a que sus medidas se basan en capitalizaciones bursátiles; por tanto, la identificación de bancos sistémicos en Honduras, por medio de la aplicación de este método no es adecuado.

2.2.3.3 Método basado en Indicadores

En 2011, el comité de Basilea publicó la metodología para la identificación de instituciones sistémicas a nivel global, esta técnica basada en indicadores, concentra las características cuantitativas y cualitativas, tomando en cuenta la interconexión y el contagio entre las instituciones, con el fin de superar las dificultades de evaluaciones aisladas a los bancos. Por otra parte, recomienda que el riesgo sistémico, deba ser medido por su impacto en el sistema financiero y la economía, y no en términos de ocurrencia.

La metodología de BIS se fundamenta en dos ejes principales, tales como, la reducción de la probabilidad, impacto y alcance de la quiebra de una G-SIB; por otra parte, refleja las diferentes dimensiones de la importancia sistémica de una institución, por tal razón es considerado un método sencillo y robusto (BIS, 2011).

La estructura de la metodología se compone de cinco macroindicadores, los cuales se ponderan con un 20.00% cada uno, igualmente cada categoría está integrada por varios indicadores,

los cuales deben tener una ponderación igualitaria. La estructura de la metodología se detalla en la tabla 1.

Tabla 1: Estructura de indicadores para evaluación de G-SIB

Macroindicadores	Indicadores	Ponderación de Indicadores
Actividad Transfronteriza	Activos transfronterizos	10%
	Pasivos transfronterizos	10%
Tamaño	Exposición total, a efectos del coeficiente de apalancamiento de Basilea III	20%
Interconexión	Pasivos Inter-financieros	6.67%
	Activos Inter-financieros	6.67%
	Coeficiente de financiación mayorista	6.67%
Sustituibilidad	Activos en custodia	6.67%
	Pagos liquidados u compensados a través del sistema de pagos	6.67%
	Operaciones suscritas en los mercados de deuda y de capital	6.67%
Complejidad	Valor nocional de derivados OTC	6.67%
	Activos de Nivel 3	6.67%
	Valor de activos mantenidos con fines de negociación y disponibles para su venta	6.67%

Fuente: (BIS, 2011)

En 2012, BIS publica el texto normativo para la evaluación de D-SIB, con el objetivo de complementar la identificación de G-SIB, debido a que las estructuras financieras de cada país son

diferentes, lo que dificultaba las comparaciones entre jurisdicciones; por tanto, la nueva metodología incluye solo cuatro macroindicadores, siendo la actividad transfronteriza no sujeta a evaluación, no obstante, se puede incluir factores de medición que correspondan a las características específicas del país.

En concordancia con lo anterior, se sugiere que la evaluación de la importancia sistémica local, debe ser valorada en función del impacto generado dentro del país y no a nivel mundial, por tanto, la metodología deberá medir los bancos activos en la economía local en términos de su importancia sistémica (BIS, 2012).

2.3 Conceptualización

Apalancamiento: Indicador que mide la relación entre los activos y el capital de una institución.

Bancos de importancia sistémica: “son aquellas entidades financieras que tienen la potencialidad de generar episodios de riesgo sistémico, afectando no sólo el mercado financiero sino también a otros sectores de la economía incluyendo el sector real” (AMV, 2012, p.10).

Basilea III: Es un conjunto de nuevos requerimientos de capital y liquidez para la industria bancaria que busca fortalecer sustancialmente el marco de capital de Basilea II. Entre sus objetivos están: elevar la calidad, consistencia y transparencia de la base de capital, fortalecer la cobertura de riesgos, introducir restricciones de apalancamiento, promover un marco de capital contra cíclico e introducir un estándar de liquidez global. (BCH, 2016, p.69).

Crisis financiera: “La Crisis financiera en los Estados Unidos Esta tuvo su origen debido a las famosas hipotecas “subprime” que son préstamos que se concedían a clientes que tenían una muy baja capacidad de pago o que no poseían bienes de gran valor que respalden como garantía los préstamos” (Sánchez, 2008, p. 2).

Desregularización financiera: Es la liberalización de las operaciones financieras, es decir, la pérdida paulatina de controles y límites que regulen las operaciones de las instituciones dentro del mercado financiero.

Estabilidad financiera: Situación en la que el sistema financiero intermedia de forma fluida y eficiente, contribuyendo con una adecuada asignación de recursos al mantenimiento de la estabilidad macroeconómica, permitiendo a la economía ser más resistente ante choques adversos (BCH, 2016, p.71).

Política macroprudencial: Es aquella que “busca en limitar los riesgos sistémicos en momentos de estrés financiero y de esta forma mitigar el impacto macroeconómico en términos de actividad económica y bienestar de la sociedad” (BCH, 2016, P. 24)

Quiebra: se refiere a la incapacidad de un banco de hacer frente a sus obligaciones, tanto de corto como de largo plazo.

Reserva de conservación de capital: “mecanismo para reponer capital durante la recuperación económica” (BIS, 2010, p7).

Riesgo de crédito: “posibilidad de sufrir pérdidas por el incumplimiento que un deudor o contraparte hace de sus obligaciones contractuales” (BCRA, 2016, P. 11)

Riesgo de liquidez: “capacidad de las entidades financieras de fondar los incrementos de los activos y cumplir con sus obligaciones a medida que éstas se hacen exigibles, sin incurrir en pérdidas significativas” (BCRA, 2016, P. 41)

Riesgo de mercado: “posibilidad de sufrir pérdidas en posiciones dentro y fuera de balance a raíz de fluctuaciones adversas en los precios de mercado de diversos activos” (BCRA, 2016, P. 60)

Riesgo sistémico: “es el riesgo de perturbación de los servicios financieros causado por un daño en la totalidad o parte del sistema financiero, y que tiene el potencial de generar consecuencias negativas graves para la economía real” (FSB, 2016)

Resiliencia: “Capacidad de superar los eventos adversos, y ser capaz de tener un desarrollo exitoso a pesar de circunstancias muy adversas” (Becoña E, 2006, p. 125)

Tasa de interés activa: Es el valor expresado en porcentaje que se debe pagar un deudor a los bancos o instituciones del sistema financiero que otorguen crédito.

2.4 Marco legal

2.4.1 Marco de regulación bancaria global

Después de la experiencia obtenida de la crisis sistémica de 2008, así como los planes de emergencia implementados durante la misma, para evitar la quiebra de instituciones demasiado grandes para caer, el Comité de Basilea, decidió reformar el marco regulador global para reforzar los sistemas bancarios, conocido como Basilea III.

El objetivo de las reformas realizadas por BIS, se centra en mejorar la capacidad resistencia del sector bancario, frente a los efectos derivados de situaciones de estrés financiero y económico, aunado con la disminución del riesgo de contagio desde el sistema financiero a la economía (BIS, 2010).

Por tanto, para lograr el objetivo de Basilea III, se reformaron los tres pilares contenidos en Basilea II, es decir, se aumentó la calidad y la cantidad del capital regulatorio, seguido de una mejor cobertura de riesgos, respaldada por la implementación del coeficiente de apalancamiento, así mismo, se introduce elementos macroprudenciales, que pretenden disminuir los riesgos sistémicos provocados por la prociclicidad y la interconexión entre las instituciones.

Dentro de los elementos macroprudenciales se establecieron diversos colchones de capital como ser:

- Colchón de conservación de capital: está compuesto por el capital ordinario, se calcula como un 2.50% de los activos ponderados por riesgos y su mínimo es del 7.00%.
- Colchón anticíclico: formado por capital ordinario, con un rango de 0.00% a 2.50%, se diferencia con el colchón de conservación, ya que solo se aplica cuando el ente supervisor haya estimado que el crecimiento del crédito genera altos niveles de riesgo sistémico, y se libera en momentos de crisis económica, en otras palabras, este elemento, funciona ahorrando en situaciones de bonanza o de estabilidad financiera, para prepararse en caso de situaciones de estrés financiera y económica.
- Capital adicional para absorción de pérdidas, es aplicable a bancos identificados como sistémicos, requiriendo capital de nivel 1 en un rango entre 1.00% y 2.50%, en función de la importancia sistémica de la institución dentro del sistema financiero.

Por otra parte, se recomienda el cálculo de 2 estándares de mínimos de liquidez financiera, como ser, coeficiente de cobertura de liquidez (LCR) y el Coeficiente de Financiación Neta (NSFR). Los conjuntos de medidas debían ser aplicadas de forma gradual y uniforme a nivel mundial, entre el 1 de enero de 2016 y 30 de diciembre de 2018, con el fin de entrar en vigencia a partir del 2019 (BCH, 2016).

Cabe agregar que en Honduras la CNBS elaboro el Proyecto de Normas para la Adecuación de Capital, Constitución de la Reserva de Conservación y Coeficiente de Apalancamiento Aplicables a las Instituciones del Sistema Financiero” con el fin de fortalecer la supervisión y avanzar en aplicación e implementación de Basilea III.

El conjunto de normas incluye, la constitución de forma gradual de requerimientos para constitución de la reserva de conservación de capital, de un 3.00% de los activos ponderados por riesgos, que deberá constituirse con un 0.75% cada año partir del 31 de diciembre de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2019.

Adicionalmente, se implementó el coeficiente de apalancamiento, que deberá ser al menos de un 4.00%, el cumplimiento de este requerimiento se hará de forma gradual comenzando con un 1.00% en 2016, aumentando en un punto porcentual cada año hasta llegar al mínimo requerido (4.00%) en el 2019.

2.4.2 Marco de regulación bancaria en Honduras

El marco regulatorio del sistema bancario hondureño, es regido por la CNBS, la cual ha formula la normativa aplicable a este sector, con el fin de fortalecer la supervisión basada en riesgo

y la solidez del sistema financiero, así como implementación de los elementos macroprudenciales Basilea III, no obstante, las principales normativas emitidas pueden dividirse por tipología de riesgo.

2.4.2.1. Riesgo de crédito

En el 2015 se emitió, la “Norma para la Evaluación y Clasificación de la Cartera Crediticia”, contenida en la resolución de la CNBS No. 473/29-04-2015, que tiene por objeto la clasificación de los créditos de las instituciones según su nivel de mora o categoría de riesgo de impago, distribuyendo la cartera de préstamos de cada banco en cinco categorías:

- I Créditos buenos
- II Créditos especialmente mencionados
- III Créditos bajo norma
- IV Créditos de dudosa recuperación
- V Créditos de pérdida

Cada nivel requiere de la constitución de reserva según su nivel de riesgo, medido por medio de días de mora.

2.4.2.2. Riesgo de mercado

La regulación en cuanto a este tipo de riesgo está orientada a normar los lineamientos sobre los calces de moneda extranjera y requerimientos de información de las tasas de interés (Resolución GE No. 095/15-01-2013), esta normativa define los tipos de posiciones, tales como la posición

corta, que es hasta el 50% de los recursos propios en lempiras por su equivalente en dólares estadounidenses, por otra la posición larga, se refiere aun descalce de hasta un 20% de los recursos propios.

Adicionalmente se emitió las “Normas para la Gestión del Riesgo Cambiario Crediticio a ser observadas por las Instituciones del Sistema Financiero en el Otorgamiento de Facilidades Crediticias en moneda extranjera”, estas establecen dos categorías de los créditos, generadores de divisivas y no generadores de divisivas. (Resolución de la CNBS No. 687/01-07-2015).

2.4.2.3. Riesgo de Liquidez

Mediante la Resolución de la CNBS No. 252/25-02-2015, se emitió “la Norma de Riesgo de Liquidez” que se basa en la aplicación de bandas temporales para los descalces, la primera banda establece que la suma de los descalces de plazos en moneda nacional y extranjera de las instituciones, cuyo plazo de vencimiento es menor a los 30 días no pueden exceder más del 1.00 vez de los activos líquidos de la institución; por su parte, la segunda banda, limita hasta 1.5 veces de los activos líquidos.

Sin embargo, esta norma se encuentra en reforma con el objetivo de establecer elementos, que las instituciones financieras deben implementar en la gestión de su riesgo de liquidez. Por otra parte, otra de las normativas para la gestión eficiente de la liquidez, es los Requerimientos de encaje en moneda nacional y extranjera, emitida por BCH bajo la Resolución No.363-92016.

2.4.2.4. Riesgo Operativo

La norma de Gestión Integral de Riesgo Operativo, define que las pérdidas originadas de los riesgos operativos, sean reportadas a través del capturador de información financiera. (Resolución SB No. 1321/02-08-2013).

III. METODOLOGÍA

El siguiente apartado, determina el diseño de la investigación, las unidades de análisis, fuentes de información (primarias y secundarias) de donde se obtiene la información necesaria para la realización del presente trabajo, dando respuesta de forma ordenada y sistemática a las interrogantes planteadas en capítulo I.

3.1. Congruencia metodológica

Para el establecimiento de la congruencia metodología, se estableció la relación entre el planteamiento del problema y la metodología, para lo cual fue necesario la creación de una matriz metodológica y la operacionalización de variables.

3.1.1 Matriz metodológica

Para la determinación de las variables se estableció previamente la congruencia entre el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación, a través de la siguiente matriz de la tabla 2

Tabla 2. Matriz metodológica

Titulo	Problema	Preguntas de investigación	Objetivos		Variables	
			General	Específicos	Independiente	Dependiente
Metodología de evaluación de la de importancia sistémica de los bancos en honduras	La importancia de la evaluación de bancos sistémicos, para la estabilidad financiera nacional y su impacto de quiebra sobre la economía hondureña, origina la necesidad de formular una metodología que permita la evaluación de las instituciones bancarias, más allá de su tamaño, siguiendo los principios del Comité de Basilea, que admite acomodar las características estructurales específicas, del sistema bancario nacional	¿Cuáles son los bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño?	Elaborar una metodología multidimensional, que permita la evaluación de bancos de importancia sistémica, en el sector bancario hondureño, bajo los lineamientos del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.	Identificar los bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño.	Tamaño	Riesgo Sistémico
		¿Cuáles son los bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño?		•Establecer los bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño.	Interconexión	
		¿Cuáles son los bancos, que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras?		Determinar los bancos, que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras.	Sustituibilidad	
		¿Cuáles son los bancos más complejos del sistema bancario hondureño?		Enunciar los bancos más complejos del sistema bancario hondureño.	Complejidad	

3.1.2 Operacionalización de las variables

Tabla 3.Operacionalización de variables

Variable independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítems	Unidades	Escala
	Conceptual	Operacional					
Tamaño	Medida clave de importancia sistémica.	Probabilidad que posee un banco de alterar el normal funcionamiento del sistema financiero.	Directa	(depósitos + exposición + activos/PIB + cobertura) x 25%	¿Cuál es el tamaño del banco en relación a la concentración de depósitos, exposición, participación de activo/PIB y cobertura?	Porcentaje	0-25%
Interconexión	Grado de relación que posee un banco con el resto de las instituciones del sistema financiero	Capacidad de un banco de aumentar sustancialmente la probabilidad que el resto de instituciones afronten dificultades financieras.	Directa	(activos interfinancieros + Pasivos interfinancieros + Financiación mayorista) x 25%	¿Cuáles es el nivel de interconexión medido por las activos y pasivos interfinancieros y la la financiación mayorista?	Porcentaje	0-25%
Sustituibilidad	Capacidad que posee un banco de participar en el mercado como proveedor de servicios.	Probabilidad de aumento del impacto de quiebra de un banco con relación al sistema financiero, debido a su importancia en la infraestructura de sistema.	Indirecta o inversa	(línea de negocio + proveedor de servicios + infraestructura) x 25%	¿Cuál es la importancia de las líneas de negocio o como proveedor de servicios y de infraestructura?	Porcentaje	0-25%

(Continuación de la tabla 3)

Variable independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítems	Unidades	Escala
	Conceptual	Operacional					
Complejidad	Operaciones bancarias con múltiples sistemas y líneas de negocio.	Capacidad de incrementar los costos u tiempo para la resolución de un banco en situación de quiebra	Directa	(actividad transfronteriza + fideicomisos + Títulos de deuda) x 25%	¿Cuál es el grado de complejidad de negocio, operativa y estructural?	Porcentaje	0-25%
Variable dependiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítems	Unidades	Escala
	Conceptual	Operacional					
Riesgo sistémico	perturbación de los servicios financieros causado por un daño en la totalidad o parte del sistema financiero	Riesgo de interrupción de los servicios financieros causado por una alteración de la totalidad o parte del sistema financiero que tiene el potencial de tener consecuencias negativas graves para la economía real.	Nacional	Contribución de los bancos por tamaño, sustituibilidad, interconexión y complejidad.	¿Cuál es la importancia sistémica de cada banco?	Porcentaje	0-100%

3.2. Enfoque y métodos

La investigación se realizó por medio del enfoque mixto, debido a que contiene a su vez aspectos cuantitativos y cualitativos; no obstante, el enfoque cuantitativo posee mayor relevancia; por otra parte, se utilizaron los siguientes métodos:

-Deductivo: debido a que se partió del conocimiento general, plasmado en la metodología de G-SIB.

- Inductivo: Se examinó la aplicación de la metodología de D-SIB en otros países (Casos particulares)

- Históricos: Se estudió los hechos pasados que dieron origen a la creación de la metodología D-SIB.

- Analíticos se distinguieron los elementos que dieron origen a la metodología D-SIB y se formuló la técnica de aplicación para bancos en el sistema financiero hondureño.

-Descriptivo: Se describió de forma sistemática, las características de la crisis sistémica de 2008 y el sistema bancario hondureño.

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación, es no experimental de corte transversal, con un alcance exploratorio, en vista que no se manipularon las variables, la recolección de los datos pertenecen a un momento en el tiempo (diciembre 2016) y se estableció por primera vez una metodología para evaluar la importancia sistémica de los bancos en Honduras.

3.3.1 Población

El universo relacionado a la investigación comprende las instituciones del sistema financiero hondureño al cierre del 2016. La población escogida comprende según la CNBS 28 instituciones, entre ellas bancos comerciales, estatales, de segundo piso, sociedades financieras y oficinas de representación.

3.3.2 Muestra

Para la selección de la muestra se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico, debido a que la elección de la misma dependía fundamentalmente de la característica de la investigación, pues se pretende establecer la metodología de evaluación de bancos de importancia sistémica en Honduras; debido, a su importancia en el sistema financiero y en la economía.

3.3.3. Unidades de análisis

Las unidades de análisis la constituyeron los 15 bancos comerciales que operan en el sistema financiero hondureño y que son supervisados por la CNBS, sean de capital nacional o extranjero.

3.3.4. Unidades de respuesta

La unidad de respuesta está integrada por los estados financieros de los bancos comerciales a diciembre 2016, e información cualitativa, como ser sus puntos de servicios, líneas de negocios etc.

3.4. Instrumentos, técnicas y procedimientos aplicados

Para fines de esta investigación, la recopilación de los datos cuantitativos se obtuvo de la CNBS, por medio de una nota de solicitud de los estados financieros detallados de las instituciones bancarias a diciembre de 2016 y la búsqueda en las páginas web oficiales de los 15 bancos.

La recopilación de información cualitativa, se realizó a través, de una entrevista, la cual estaba formulada con preguntas abiertas, con el objetivo de conocer la opinión de un experto en el tema. La entrevista fue aplicada a:

- Enrique García Dubón, funcionario del consejo monetario centroamericano desde 1992 y especialista en temas de: sistema de pagos e integración financiera en Centroamérica y República Dominicana, análisis macroeconómico, desarrollo y vigilancia de sistemas de pagos regionales y su vinculación con sistemas de pagos locales, gestión de riesgo, integración y regulación regional en mercados financieros y banca, así como análisis consolidado de grupos financieros y su relación con el riesgo sistémico y estabilidad macroeconómica.

Los datos e información necesaria para la elaboración de la metodología de evaluación de bancos de importancia sistémica en Honduras, fueron obtenidos por medio de las diversas fuentes, primarias y secundarias.

3.5.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias para la recopilación de los datos de información necesarios relacionados a la metodología, fue la realización de una entrevista a un experto en el tema.

3.5.2 Fuentes secundarias

Las diversas fuentes secundarias se detallan a continuación:

- Texto normativo del Comité de Basilea.
- Estados Financieros de los bancos comerciales (proporcionados por la CNBS)
- Datos del Producto Interno Bruto 2000-2015 (BCH)
- Datos de proyecciones de cifras macroeconómicas, (Programa Monetario de BCH)
- Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

3.5.3 Limitantes del estudio

Las limitantes identificadas para la realización de la investigación, se concentraron principalmente, en la información de los estados financieros, ya que la versión para el público que provee la CNBS a través de su página web, no contenían el nivel de detalle necesario para la creación de los indicadores que componen la metodología.

Así mismo, la falta de una bolsa de valores, en el cual se negocien instrumentos financieros de renta fija, o instrumentos negociados fuera de mercado (OTC), dificultó la aplicación integra de los indicadores.

Finalmente, otra limitante identificada es la restricción del tiempo para la realización de la investigación, ya que solo se contó con un lapso de diez semanas para llevar a cabo la misma, aun cuando la documentación sobre el tema, se realizó previamente.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1 Resultados y análisis

En el presente capítulo, se presenta la metodología para la identificación de bancos de importancia sistémica en Honduras, por medio de un conjunto de indicadores cuidadosamente seleccionados, que fueron ajustado a la realidad económica y financiera del país, con base a la información de los estados financieros de las instituciones, provistos por la CNBS, asimismo, por la información de las páginas web de cada banco, BCH y el Instituto Nacional de Estadística (INE), posteriormente se realiza un análisis de la aplicación de dicha metodología a los 15 bancos del sistema financiero hondureño.

4.1.1 Metodología seleccionada

La metodología seleccionada para la identificación de Bancos de Importancia Sistémica en Honduras, se basa en una combinación de elementos metodológicos internacionales, establecidos por el Comité de Basilea, ajustada a la disponibilidad de información en el país, así como de sus condiciones económicas y financieras, con lo cual se obtuvo una metodología robusta, coherente y consistente, que permite la identificación de bancos sistémicos y cumplir con el objetivo principal de esta investigación .

De esta forma, se seleccionaron cuatro macroindicadores (MI) para la evaluación (tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad) acorde a los principios de Basilea, en cuanto a la medición del riesgo sistémico a nivel local. A cada MI se le asignó un nivel de importancia equitativo, con el fin de mantener la consistencia de los aspectos evaluados y evitar sesgo en la información; en esta línea la asignación de las ponderaciones se realizaron considerando que el riesgo

sistémico total del sistema financiero es igual a 100%, y cada MI aporta el mismo nivel de importancia; es decir, que la sumatoria de la participación de cada uno de los MI seleccionados debe ser igual al riesgo sistémico total del sistema, tal como se plantea en la ecuación 1:

Sí, $\sum MI = 100\%$, entonces $RST = 100\%$, de esta forma:

$$PoD (MI) = (100\%)/4 = 25\%$$

Ecuación 1 Fórmula para ponderación de los MI

Fuente: Elaboración propia

Donde:

MI: macroindicadores

RST: riesgo sistémico total

PoD: Ponderación para cada MI

Por tanto, el valor asignado para cada MI, seleccionado será del 25%; cabe destacar, que la suma de los macroindicadores puede aumentar, según las necesidades de los entes reguladores, así como también, en relación a las características de cada sistema financiero, en tal caso las PoD disminuirán a medida se aumente el número de MI; por otra parte, este proceso se replicará a lo interno de los MI; en otras palabras, la ponderación asignada a cada MI, se dividirá entre el número de indicadores que lo componen así:

$$PoD_{ii} = \frac{25\%}{N_i}$$

Ecuación 2 Fórmula para ponderación de los indicadores que componen los MI

Fuente: Elaboración propia

Donde,

PoD_{ii}: Ponderación de indicadores de MI

N_i: Numero de indicadores que componen el MI

4.1.1.1 Tamaño

Un banco será considerado de gran tamaño, cuando sus actividades representen una parte importante de la actividad nacional; por consecuencia, cuanto más grande sea su dimensión, mayor es su probabilidad de alterar la estabilidad del sistema financiero y la economía local (BIS, 2011).

La metodología de Basilea sugiere que para la medición de este MI, se debe tomar solamente la medida de exposición; sin embargo, debido a las características del sistema bancario, se consideró la inclusión de tres medidas adicionales que contribuyen a obtener una imagen más detallada de los bancos que operan en el sistema bancario hondureño.

En este sentido, el enfoque alternativo que se propone en esta investigación, incluye cuantificar el tamaño de las instituciones por medio de cuatro indicadores, dos que valúan la concentración y dos que miden la importancia para la actividad económica, los dos primeros toman en cuenta la participación en el total de depósitos de ahorro, a plazo y a la vista, por rangos de saldos promedios, de cada banco en relación al valor total del sistema bancario; asimismo, se incluyó la medida de exposición, calculada a partir de la participación de cada banco en activos netos de reservas con respecto al total de las 15 instituciones.

Con el fin de medir el impacto en la economía se adicionó el indicador A/P, que se define como la razón de los activos totales sin reservas entre el PIB nominal, aunado con la cobertura geográfica económica, que se identifica por medio el número de puntos de servicio de los bancos por departamentos, que a su vez se clasificaron en relación a su importancia promedio en la contribución al crecimiento económico.

Para una mejor comprensión del proceso matemático en la elaboración de los indicadores, se detallan las fórmulas y la información utilizadas durante el proceso de cálculo. El primer indicador se nombró como “*Concentración de depósitos totales por rangos de saldos promedios (CD-RP)*” y se ponderó con 6.25%, la información se obtuvo de la página web de la CNBS.

$$SR = \sum_{i=1}^{n=A} (X1iA + X2iA + X3iA)$$

Ecuación 3 Fórmula para el cálculo del saldo por banco y rango de depósitos

Fuente: Elaboración propia

$$TSRi = \sum_{i=1}^{n=A} (SRiA) * 100$$

Ecuación 4 Fórmula para el cálculo del saldo promedio total de depósitos por rango

Fuente: Elaboración propia

$$TSRn = \sum_{i=1}^{n=A} (SRAi) * 100$$

Ecuación 5 Fórmula para el cálculo del saldo promedio total de depósitos por banco

Fuente: Elaboración propia

$$CD_{RP(A)} = [(TSRn) x (TSRi)] * 6.25\%$$

Ecuación 6 Fórmula para el cálculo de concentración de depósitos de cada banco

Fuente: Elaboración propia

Donde:

n: compuesto por los 15 bancos, nombrados desde “A” hasta la “O”

i: se refiere a los 18 rangos de saldos promedios, tipificados desde L300.00 hasta más de L5,000,000.00

X1: Saldos de depósitos promedio de Ahorro

X2: Saldo de depósitos promedio A termino

X3: Saldo de depósitos promedio A la Vista

SR: Saldo por banco y rango de depósitos

TSR_i: Saldo promedio total por cada uno de los 18 rangos de los 15 bancos

TSR_n: Saldo promedio total por cada banco de los 18 rangos de depósitos promedios

CD_{RP(A)}: Concentración de depósitos por rangos de saldos promedios del banco “A”

El segundo indicador se definió como la “medida de exposición (ME)”, que son los activos totales sin contingentes menos las reservas totales, este indicador fue definido por la CNBS para el cálculo del indicador de apalancamiento.

$$AN (A) = AC - (RV + RE + RT)$$

Ecuación 7 Fórmula para el cálculo del Activo neto Total

Fuente: CNBS, 2016

$$ME (A) = \left(\frac{AN}{\sum AN} \right) * 100 * 6.65\%$$

Ecuación 8 Fórmula para el cálculo del indicar de medida de exposición

Fuente: Elaboración propia

Donde:

AN (A): Activo total neto del banco A

AC: Activo bruto total

RV: Reservas de valuación

RE: Reservas eventuales

RT: Reservas técnicas

ME (A): medida de exposición del banco A

El tercer indicador mide la relación de los activos con respecto a la producción nacional en términos corrientes, y se nombró como: Activos/ PIB (A/P), asimismo se asignó un nivel de importancia del 6.25% dentro del MI de tamaño.

$$\frac{A}{P}(A) = \left[\frac{(AC - CONT)}{PIB} \right] * 6.65\%$$

Ecuación 9 Fórmula para el cálculo del Activos/PIB

Fuente: Elaboración propia

Donde:

AC: activos totales

CONT: Contingentes

PIB: Producto Interno Bruto en valores corrientes.

A/P (A): Activos/ PIB del banco A.

El cuarto indicador se es la Cobertura geográfica económica (CGE) con una ponderación de 6.25%, que mide la importancia que posee un banco, mediante sus puntos de servicios en los departamentos con mayor relevancia para la producción nacional.

$$PT_z = \sum_{z=18}^{n=A} (P)$$

Ecuación 10 Fórmula para el cálculo puntos de servicio por departamento

Fuente: Elaboración propia

$$PPz = \frac{P(A)}{PTz(A)} * 100$$

Ecuación 11 Formula para el cálculo de cobertura por departamento

Fuente: Elaboración propia

$$CGE (A) = (PPD X IED) * 6.65\%$$

Ecuación 12 Fórmula para el cálculo de cobertura geográfica por departamento con mayor importancia económica

Fuente: Elaboración propia

Donde:

CGE: Cobertura geográfica por departamento con mayor importancia económica

P: Número de puntos de servicios (Agencias, sucursales, ventanillas y autobancos)

PTz: puntos de servicios totales por departamento

PPz: Cobertura del banco A por departamento

IED: Importancia económica por departamento, definida por aportes a la producción nacional por sector económico.

Z=18 departamentos

Finalmente la puntuación del tamaño de los bancos se obtiene mediante la adición de los cuatro indicadores, que fueron detallados anteriormente y que se resumen en la ecuación 13

$$T = CD_{RP} + ME + \frac{A}{P} + CGE$$

Ecuación 13 Fórmula para el cálculo de la puntuación total del tamaño de los bancos

Fuente: BIS, 2011

Donde:

T: Tamaño

4.1.1.2 Interconexión

La medición del nivel de interconexión de los bancos que operan en el sistema financiero hondureño, se realizó por medio de tres indicadores, que tratan de cuantificar las relaciones entre las instituciones financieras; dado lo anterior se identificaron los activos interfinancieros, que son la suma de los saldos de préstamos concedidos a otros bancos nacionales, depósitos en bancos del interior, más las acciones y participaciones en otras instituciones del sistema financiero, pertenecientes al mismo grupo y entidades emisoras, registrados en su balance .

Por otra parte se consideró los pasivos interfinancieros, que son los préstamos que le fueron otorgados por parte de otros bancos nacionales y los depósitos que posee de otras instituciones bancarias; no obstante, se agregó un tercer indicador, especificado como el coeficiente de financiación mayorista, que es el cociente de la diferencia entre el pasivo total y los depósitos de clientes minorista dividido con el pasivo total.

Con relación a la ponderación de los indicadores, se utilizó la ecuación 2, dando como resultado un nivel de importancia para cada indicador del 8.33%

$$PoDii = \frac{25\%}{3} = 8.33\%$$

En este orden de idea el cálculo del indicador “Activos interfinancieros” se realizó con la información de los saldo de balance de los bancos y monto de depósitos por tipo de personas (natural o jurídica) por rangos de saldos promedios y aplicando la siguiente ecuación

$$AcIFn = (Pn + Dn + ACCpn)$$

Ecuación 14 Fórmula para el cálculo del saldo total de activos interfinancieros

Fuente: Elaboración propia

$$AIF (A) = \left(\frac{[Pn (A) + Dn(A) + ACCpn(A)]}{AcIF} \right) * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 15 Fórmula para el cálculo del indicador de Activos Interfinancieros

Fuente: Elaboración propia

Donde:

AcIFn: Saldo total de los activos interfinancieros

Pn: Saldo de los Préstamos concedidos a otras instituciones financieras

Dn: Depósitos mantenidos en otras instituciones financieras

ACCpn: Saldo de las acciones y participaciones que el banco tiene de otras instituciones del sistema financiero.

AIF (A): Indicador de activos interfinancieros del banco “A”

Los activos interfinancieros, están compuestos por la suma de préstamos suscritos con otras instituciones del sistema financiero y los depósitos que posee la institución de otras instituciones del sistema financiero, su proceso de cálculo se resumen en la ecuación 54:

$$PsIFn = (Ppn + Ddn)$$

Ecuación 16 Fórmula para el cálculo del saldo total de pasivos interfinancieros

Fuente: Elaboración propia

$$PIF (A) = \left(\frac{[Ppn (A) + Ddn(A)]}{PsIF} \right) * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 17 Fórmula para el cálculo del indicador de Pasivos Interfinancieros

Fuente: Elaboración propia

Donde:

PsIFn: Saldo total de los pasivos interfinancieros

Ppn: Saldo de los Préstamos suscritos con otras instituciones financieras

Ddn: Saldo de los Depósitos de otras instituciones financieras

PIF (A): Indicador de Pasivos interfinancieros del banco “A”

El coeficiente de financiación mayorista, trata de identificar la fuente de fondeo de los bancos, con el fin de medir la interconexión del banco con otras instituciones del sistema financiero; Es así como BIS, (2011) define que se debe calcular por medio de la división entre la diferencia de pasivos totales y el saldo de los depósitos de clientes minorista entre los pasivos totales.

En este sentido, dada la información disponible en la página web de la CNBS se identificó los depósitos de clientes minoristas de los 15 bancos; a través del saldo de los depósitos de ahorro, a la vista y a término de las persona naturales; por tanto, la ecuación del coeficiente de financiación mayorista se define a continuación:

$$DCm = (XN1 + XN3 + XN3)$$

Ecuación 18 Fórmula para el cálculo del saldo de depósitos de clientes minoristas

Fuente: Elaboración propia

$$FM = \frac{DCm - Ps}{Ps} * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 19 Fórmula para el cálculo del coeficiente de financiación mayorista

Fuente: BIS, 2011

DCm: Depósitos en de clientes minoristas

XN1: Saldos de depósitos promedio de Ahorro de personas naturales

XN2: Saldo de depósitos promedio A termino de personas naturales

XN3: Saldo de depósitos promedio A la Vista de personas naturales

FM: Coeficiente de financiación mayorista normalizado

Ps: Pasivo Total

La ecuación 20, define la calificación total de la interconexión de los bancos

$$ITX = (AIF + PIF + FM)$$

Ecuación 20 Fórmula para el cálculo de la calificación de interconexión

Fuente: BIS, 2011

Donde:

ITX: Interconexión

4.1.1.3 Sustituibilidad

La sustituibilidad según BIS, 2011 puede medirse en función tres indicadores, la cantidad total de activos que un banco mantiene como custodio; las actividades en el sistema de pago, definidas como el valor de los pagos de un banco enviados a través de todos los principales sistemas de pago; y las transacciones de suscripción en los mercados de deuda y de capital.

De forma alterna, este indicador se acomodó a las características particulares del país y a la disponibilidad de la información en los estados financieros, creando tres indicadores alternos, debido a que la información del sistema de pagos provista por el BCH no se encuentra detallada por institución, sino de forma consolidada.

En consecuencia se consideró relevante evaluar, si un banco cumple funciones altamente especializadas que no podrían cumplir fácilmente otros proveedores de servicios financieros. En este marco, se analizó la participación de los préstamos comerciales, de consumo de vivienda, con el fin de definir su principal línea de negocio.

$$LN = \left[\frac{(CC + CO + V)}{\sum(CCn + CO_n + Vn)} \right] * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 21 Fórmula para el cálculo de Importancia en las líneas de negocio

Fuente: Elaboración propia

Donde:

LN: Indicador de importancia en las líneas de negocio

CC: Saldo de los préstamos comerciales

CO: Saldo de los préstamos de consumo

V: Saldo de los préstamos de vivienda

n: indica la sumatoria de los saldos del sistema bancario

El segundo indicador (importancia como proveedor de servicios) se cuantifico como el total de activos que registra cada banco en calidad de entidad depositaria por cuenta de clientes y otras instituciones financieras así:

$$PR_s = \left[\frac{(DV + ADAJ + VC)}{\sum(DVn + ADAJn + VCn)} \right] * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 22 Fórmula para el cálculo de Importancia como proveedor de servicios

Fuente: Elaboración propia

Donde:

PRs: importancia como proveedor de servicios

DV: valor de los documentos y valores (en consignación, recibidos y emitidos para su cobro)

ADAJ: valor de la administración de cartera ajena

VC: valores custodiados (títulos, valores y objetos)

n: indica la sumatoria de los saldos del sistema bancario

por último se agregó el indicador de importancia como proveedor de infraestructura financiera (PRIFF); resumido en la ecuación 20, que es la concentración de puntos de servicios (agencias, sucursales, ventanillas, autobancos, cajeros automáticos, bodegas habilitadas y otras oficinas de atención al público) por departamento; pues un banco con presencia dominante en una región lejana podría ser difícil de reemplazar rápidamente, por ende su quiebra puede provocar altas perturbaciones, en la provisión de servicios financieros a una cantidad significativa de hogares y de empresas.

$$PRIFF = \left[\frac{(NPS)}{\sum(NPSn)} \right] * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 23 Fórmula para el cálculo de Importancia como proveedor de infraestructura financiera

Fuente: Elaboración propia

Donde:

PRIFF: importancia como proveedor de infraestructura financiera

NPS: número de puntos de servicio a nivel nacional

n: indica la sumatoria total del sistema bancario

La puntuación total de la sustituibilidad se refleja en la ecuación 24:

$$STB = LN + PR_S + PRIFF$$

Ecuación 24 Formula para el cálculo de la calificación de sustituibilidad

Fuente: Elaboración propia

Donde:

STB: Sustituibilidad

4.1.1.4 Complejidad

La valoración de la complejidad según BIS, 2011 en el marco de los G-SIB, plantea dificultades para el país, ya que el sistema financiero hondureño no cuenta con un mercado de valores desarrollado; por tanto, las actividades de inversión de los bancos generalmente son de tamaño modesto y la exposición a productos financieros complejos es limitada.

Por consiguiente, se valoró la complejidad por medio de tres indicadores, siendo el primero las operaciones de los bancos pertenecientes a grupos financieros y transfronterizos, calculando la participación de los activos y pasivos del banco en el país con relación a su casa matriz en el extranjero, consolidándose como el indicador de actividad transfronteriza definido en la ecuación 27.

$$Ac_{trF} = \frac{\frac{ActH}{ActCM}}{\frac{ActHn}{ActCMn}} * 0.5$$

Ecuación 25 Fórmula para el cálculo los activos transfronterizos

Fuente: Elaboración propia

$$Ps_{trF} = \frac{\frac{PsH}{PsCM}}{\frac{PsHn}{PsCMn}} * 0.5$$

Ecuación 26 Fórmula para el cálculo los pasivos transfronterizos

Fuente: Elaboración propia

Donde:

AC_{-trF}: Activos transfronterizos

Ps_{-trF}: Pasivos transfronterizos

ActH / PsH: activos/ pasivos en Honduras

ActCM /PsCM: activos/ pasivos de la casa matriz que consolida el grupo transfronterizo

n: indica la sumatoria total del sistema bancario

$$ACTrF = [(Ac_{trf}) + (Ps_{trF})] * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 27 Fórmula para el cálculo de la actividad transfronteriza

Fuente: Elaboración propia

Donde:

ACTrF: indicador de actividad transfronteriza

Complementariamente se tomó en cuenta la participación en los fideicomisos y los valores de títulos de deuda para la medición de la complejidad de las operaciones de los bancos, ambos indicadores se describen matemáticamente en las ecuaciones 28 y 29 respectivamente

$$AD_F = \left(\frac{FD}{FDn} \right) * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 28 Fórmula para el cálculo de fideicomisos

Fuente: Elaboración propia

Donde:

AD_F: indicador de importancia de los fideicomisos

FD: saldo de los fideicomisos

n: indica la sumatoria total del sistema bancario

$$VMD = \left(\frac{TVC + OBST}{TVCn + OBSTn} \right) * 100 * 8.33\%$$

Ecuación 29 Fórmula para el cálculo del indicador de valores en el mercado de deuda

Fuente: Elaboración propia

Donde:

VMD: indicador de importancia en el mercado de deuda

TVC: valor de los títulos valores en circulación (incluye células -bonos hipotecarias, y bonos generales

OBST: obligaciones subordinadas a termino

n: indica la sumatoria total del sistema bancario

Por tanto, la puntuación total del nivel de complejidad está dada por la ecuación 30

$$CPj = ACTrF + AD_F + VMD$$

Ecuación 30 Fórmula para el cálculo del nivel de complejidad

Fuente: BIS, 2011

Donde:

CPJ: Complejidad

4.1.1.5 Importancia Sistémica

La evaluación de la importancia sistémica de los bancos, se realiza mediante la adición de las calificaciones obtenidas en cada uno de los MI, su proceso de adición se resume en la ecuación 31:

$$IS_a = (T + ITX + STB + CPJ)$$

Ecuación 31 Fórmula para el cálculo de la importancia sistémica de los bancos

Fuente: BIS, 2011

Donde:

IS_a: Importancia Sistémica

4.1.2 Ponderación y clasificación por tramos

El sistema de puntuaciones se realizó en base a 100%, el cual se distribuyó equitativamente entre los cuatro macroindicadores, otorgando un 25% de importancia a cada uno, lo anterior con el fin de conservar la consistencia de la metodología.

La clasificación por tramos, es el sistema donde se estableció los rangos para la clasificar los bancos según su puntuaciones; en este orden de ideas, los bancos que obtengan una puntuación

igual o menor al 6.67% será consideradas no sistémicas; sin embargo, Los rangos entre A y E, estarán integrados por bancos con calificaciones mayores a 6.67%, considerados como instituciones de importancia sistémica, y deberán aportar de 1.00% a 3.50% de los activos ponderados por riesgos, como capital adicional para absorción de pérdidas, según su puntuación basado en la medición de los cuatro macroindicadores (tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad).

El punto de corte (6.67%), es resultado del análisis de las puntuaciones promedios, que aportaría cada uno de los 15 bancos, en caso que todos ponderaran el mismo nivel de riesgo sistémico, a partir de 6.67% se definieron las 5 categorías de riesgos sistémico elegidas de la A-E. siendo A la menor categoría de riesgo.

Es importante mencionar que el rango E, se conformó de tal forma que permanezca vacío, con el fin de crear un incentivo para las instituciones en reducir su importancia sistémica para el sistema financiero y la economía, tal como lo sugiere Basilea. A continuación en la tabla 4 se describen los rangos con sus respectivos niveles de capital adicional según los tramos de calificaciones.

Tabla 4. Sistema de puntuaciones

Clasificación y requerimientos de absorción de pérdidas por tramos		
tramo	rango de puntuaciones	requerimiento de absorción de pérdidas
Punto de corte	1.00% - 6.67%	No Sistémico
A	6.68% - 21.34%	1.0%
B	21.35% - 36.02%	1.5%
C	36.03% - 50.69%	2.0%
D	50.70% - 65.36%	2.5%
E	65.37% - 80.02%	3.5%

Fuente: (BIS, 2011)

Es importante destacar que las ponderaciones por tramo pueden variar según aumente el número de bancos en el sistema o bien que un banco o más sobrepasen la calificación máxima del tramo E, por lo cual obligaría a la creación de nuevos tramos y por ende a la modificación de las puntuaciones.

4.1.3 Bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño

Según la metodología aplicada para la identificación de bancos con mayor tamaño, respecto a sus indicadores, de concentración de depósitos por rangos de saldos promedios (CD-RP), Medida exposición (ME), activos/ PIB (A/P), cobertura geográfica económica (CGE), muestra, que seis del total quince bancos son los más grandes, siendo Banco Atlántida la institución con la mayor puntuación al obtener un 4.47%, seguido por Ficohsa con 4.40%, Occidente, Bac/Honduras, Banpais y finalmente Davivienda con un 1.48% del total de calificaciones aplicadas a los bancos (ver fig. 3).

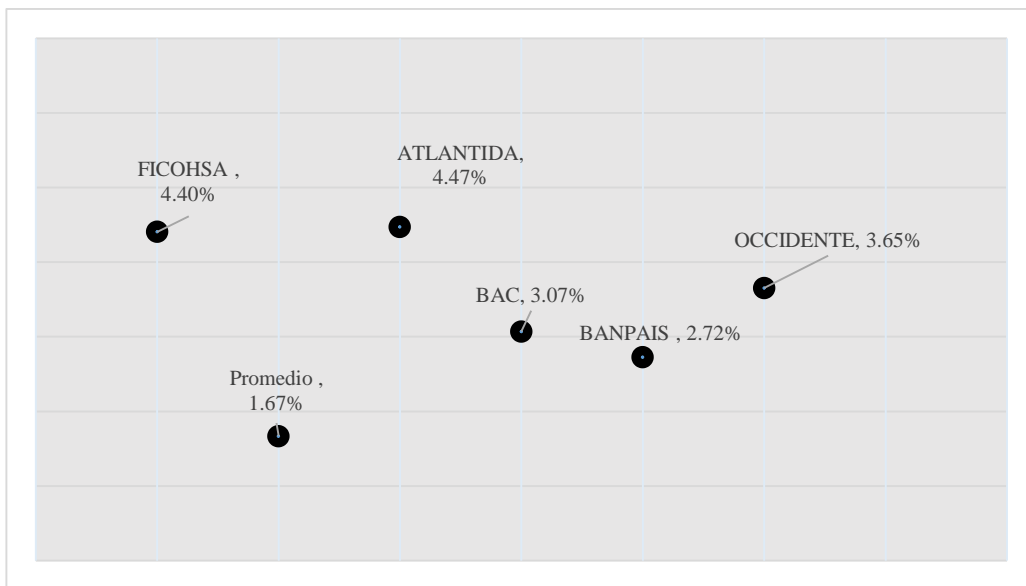


Figura 3: Bancos del sistema bancario hondureño con mayor tamaño

Fuente: (Elaboración propia)

Banco Atlántida, presenta su indicador en la primera posición respecto a su tamaño dado que sus CD-RP, son mayores respecto al total de bancos, la CGE muestra que este banco posee una mayor cobertura en departamento donde la actividad económica tiene una mayor representatividad, seguidamente Ficohsa es el segundo banco más grande ya que muestra una calificación del MI de 4.40%, donde su ME es mayor respecto al resto de los bancos seguido por sus CD-RP el cual es superior a los demás bancos pero inferior a banco Atlántida.

Banco de Occidente, por su parte, presenta una puntuación de 3.65% , respecto al MI de tamaño, consolidándose como la tercer institución bancaria de capital nacional de mayor tamaño, debido primordialmente a la concentración de depósitos por rangos y la cobertura geográfica económica, en contraste su nivel de exposición y las participación de activo sobre PIB reflejaron menor importancia.

BAC muestra un MI, respecto a su tamaño de 3.07%, influenciado por las puntuaciones de 0.85% en la concentración de depósitos, 0.89% en ME 0.89% y 0.80% en A/P y respectivamente. Banpais y Davivienda, se ubicaron en la cuarta y quinta posición en relación a su tamaño, mostrando un MI de 2.72% y 1.48% respectivamente.

4.1.4 Bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño

El nivel de interconexión de un banco que experimenta dificultades, puede aumentar la probabilidad de que otras instituciones también las perciba, como resultado de la red de las obligaciones contractuales entre las instituciones financieras; bajo esta premisa, como se observa en la fig. 4, ocho bancos del sistema bancario hondureño, presentaron las mayores puntuaciones;

siendo Ficohsa el banco que posee la mayor relación con el sistema financiero, la segunda puntuación más alta la obtuvo Banco Atlántida, procedido de Occidente, Ficensa, Banpais, Bac, Lafise y Promerica.

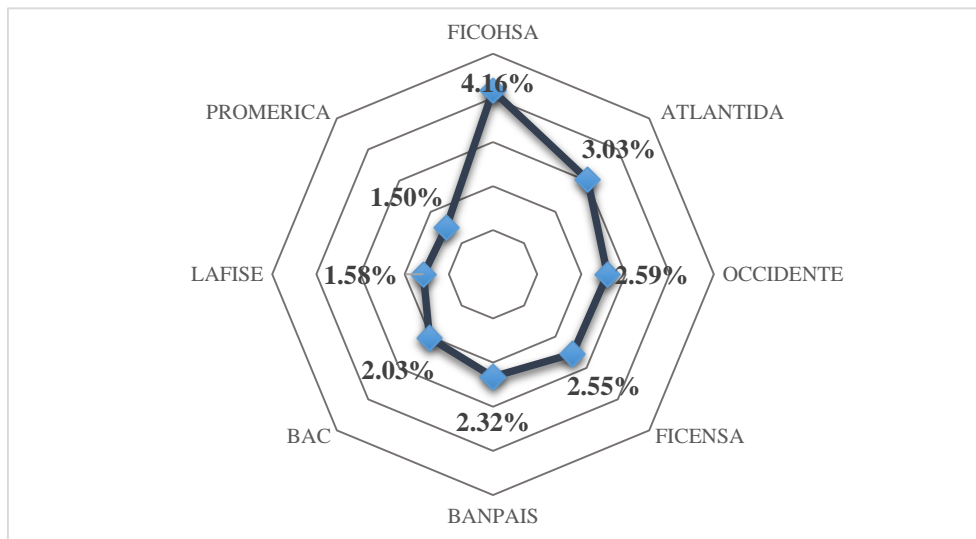


Figura 4: Bancos con el nivel más alto de interconexión en el sistema financiero hondureño

Fuente: (Elaboración propia)

El nivel de interconexión, de banco Ficohsa, está influenciado por sus pasivos interfinancieros, principalmente por el saldo de los depósitos de bancos del interior que posee, aunado al valor de los activos interfinancieros y en menor cuantía por su grado de financiación mayorista; por tanto, en caso de quiebra, tiene la capacidad de aumentar la probabilidad de quiebra en un 4.6%, de las instituciones financieras con las que posee una relación contractual.

En este orden, Banco Atlántida, al experimentar dificultades, probablemente alteraría el normal funcionamiento del sistema financiero en un 3.03%, al manejar el mayor volumen de activos interfinancieros, respecto al total de bancos, asimismo, por el nivel de financiación de fondos

mayoristas, que es similar al resto de bancos identificados como de gran tamaño; no obstante, sus pasivos interfinancieros, no muestran un alta importancia, denotando que es un banco que no recurre frecuentemente a los préstamos interbancarios.

Banco de Occidente, Ficensa, Banpais, Bac, Lafise y Promerica, registraron una calificación no mayor al 3.00%, ni menor al 1.50%, respecto al MI de interconexión, estas seis instituciones bancarias, reflejan un comportamiento similar, en la medición interna del MI; con la salvedad, que banco de Occidente, al igual que Atlántida, tiene un alto saldo de volumen de activos interfinancieros, principalmente por el valor de sus acciones y participaciones de otras instituciones del sistema financiero.

4.1.6 Bancos que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras

El impacto sistémico de los bancos hondureños, fue medido por medio de su participación en el sistema financiero y como proveedor de servicios a clientes; en este orden de ideas, las operaciones de BAC, Atlántida, Ficohsa, Davivienda, Banpais y Occidente, presentan la mayor dificultad para ser sustituidas por otras institución.

El nivel de sustitución de las operaciones de BAC, radican en su importancia como proveedor de servicios financieros, tales como la administración y custodia, así como por su relevancia en líneas de negocio de créditos comerciales, consumo y vivienda; superado únicamente por Ficohsa y Atlántida (ver fig. 5).

Por parte Banco Atlántida, se constituyó como el proveedor de infraestructura financiera más importante, debido a la variedad de formas de servicios que ofrece a sus clientes, así como su nivel de cobertura; en conjunto su participación en líneas de negocios, permite que sus operaciones

sean difícil de sustituir rápidamente por otra institución, contrario a lo anterior, no se posiciona como uno de los mayores proveedores de servicios.

Las operaciones de Banco Ficohsa, en caso de quiebra, representaría un 3.78% de probabilidad de incrementar la dificultad de sustitución para el resto de bancos, ya que posee la mayor importancia en las líneas de negocio, y a su vez es el segundo proveedor de infraestructura financiera más importante, respecto al total de bancos.

La importancia de Davivienda, como se observa en la fig. 5, radica al ser el segundo proveedor de servicios; en contraste, Banpais y Occidente son bancos que presentan bajas puntuaciones respecto a su importancia en líneas de negocio, así como, proveedores de infraestructura y servicios, en comparación a los tres bancos con mayor nivel de dificultad de sustitución.

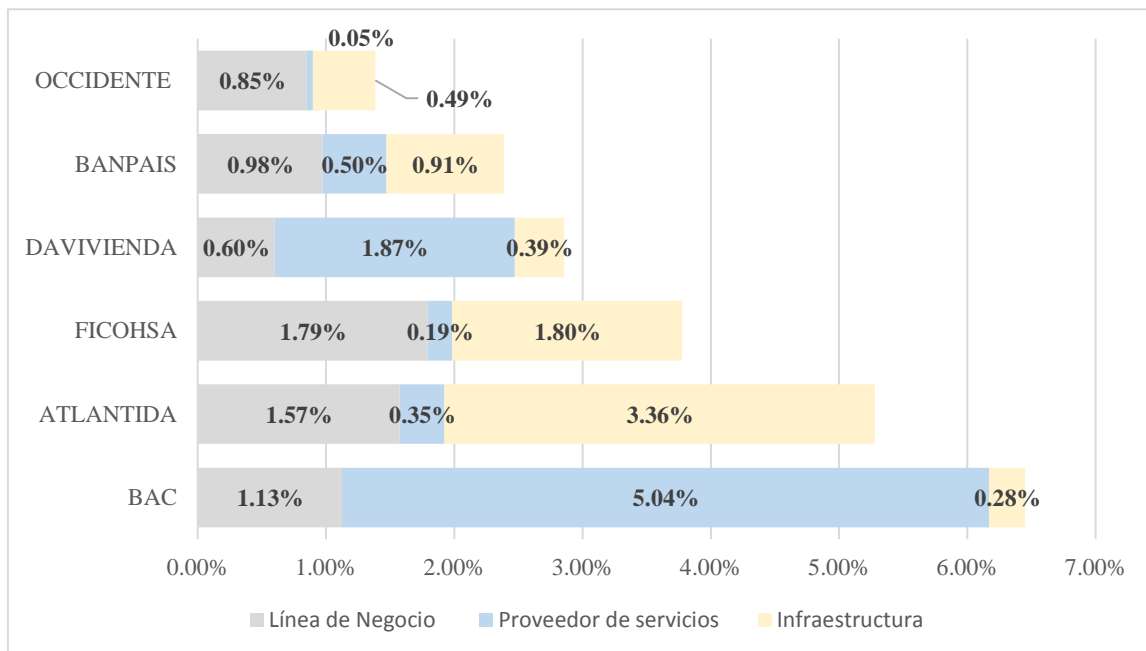


Figura 5: Bancos que presentan mayor dificultad en la sustitución de sus operaciones por el resto de instituciones financieras

Fuente: (Elaboración propia)

4.1.7 Bancos más complejos del sistema bancario hondureño

La complejidad de las operaciones del sistema bancario hondureño se encuentra limitado; sin embargo, según la evaluación, el sistema posee cinco bancos complejos, dos de capital nacional y tres de capital extranjero; no obstante, Banco FICOHSA, Lafise, Banpais y BAC, poseen actividad transfronteriza, agregando complejidad a su operación lo que en caso de quiebra haría incrementar el costo y el tiempo para la adopción de sus actividades por parte de otras Instituciones.

El banco con la mayor complejidad estructural y operativa es Ficohsa, debido a que concentra en promedio un 74% su actividad transfronteriza en el país, asimismo, posee un alto valor en el mercado de deuda y es el mayor administrador de fideicomisos.

Banpais, se ubica como el segundo banco más complejo, como resultado de los valores manejados en el mercado de deuda, específicamente por títulos valores en circulación, aunado a su actividad transfronteriza. En la cuarta posición, respecto a la complejidad de su negocio, se ubica banco Atlántida, debido a su grado de importancia en el mercado de deuda y como administrador de fideicomisos.

Lafise y BAC son bancos con menor complejidad, respecto a Ficohsa, Banpais y Atlántida, pero más complejo que el resto de bancos, ya que su importancia radica en la administración de fideicomisos, así como también de su actividad transfronteriza.

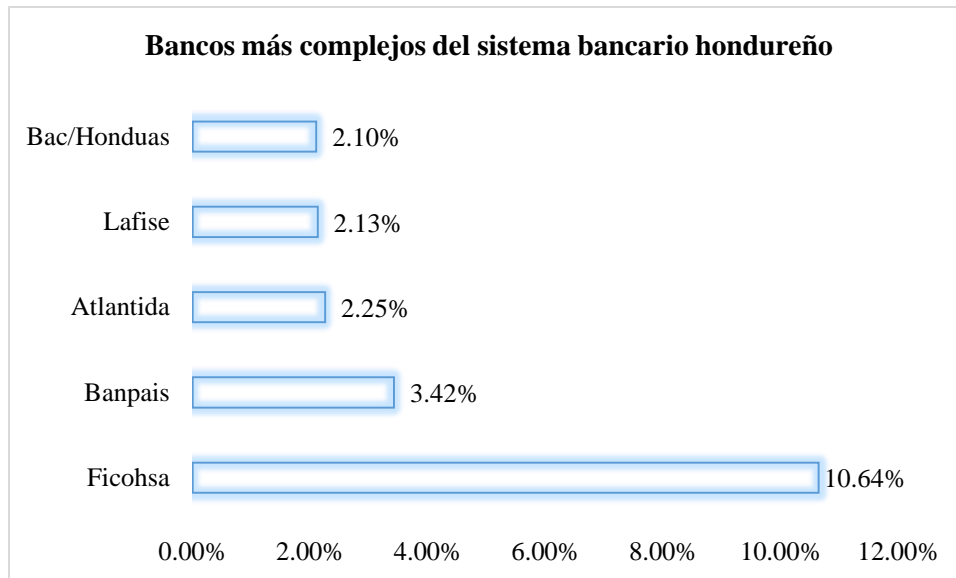


Figura 6: Bancos más complejos del sistema bancario hondureño

Fuente: (Elaboración propia)

4.1.8 Bancos de importancia sistémica del sistema financiero hondureño

La identificación de bancos sistémicos se realizó con base a la metodología seleccionada, con el fin de obtener resultados consistentes, que ubiquen a cada institución según su categoría. Es importante destacar, que una institución sistémica no posee mayor probabilidad de quiebra, por el contrario, representa, una parte fundamental para el normal funcionamiento del sistema financiero y la estabilidad, por el cual en caso de quiebra generaría altas perturbaciones con graves consecuencias para la economía en general.

La integración de los cuatro indicadores seleccionados para identificar los bancos con mayor riesgo o probabilidad de provocar una crisis sistémica, refleja valores no mayores al 23%; sin embargo, es importante mencionar que la suma del sistema de rangos es del 80%, debido a que se

deja un espacio de 20%, en caso que las calificaciones totales de las instituciones supere el rango E y se deba crear una nueva categoría.

Como se observa en la fig. 7 la medición del riesgo sistémico en conjunto refleja que el sistema bancario hondureño posee cinco bancos de importancia sistémica, dos de capital extranjero (BAC y Banpais) y tres de capital nacional (Banco Atlántida, Occidente y Ficohsa), debido a sus niveles de tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad de sus operaciones, productos y servicios.

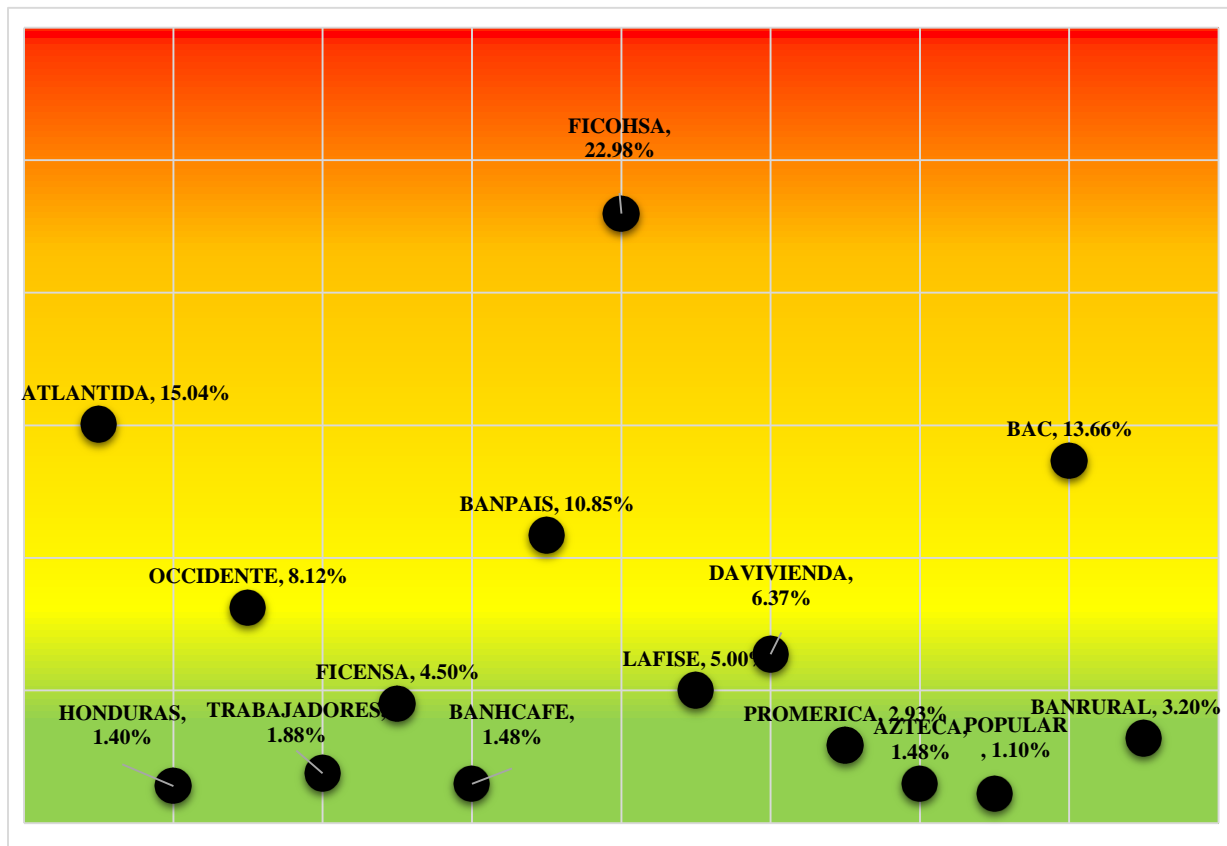


Figura 7: Importancia sistémica de los bancos en el sistema financiero hondureño

Fuente: (Elaboración propia)

En concreto Ficohsa, es el banco con la mayor puntuación, ubicando su importancia sistémica en un 22.98%, dicho resultado, estuvo influenciado principalmente por la complejidad de su negocio, al concentrar la mayor parte de sus operaciones transfronterizas en el país ,lo cual representa mayor dificultad para que otro banco asuma sus operaciones; a la vez por el nivel de interconexión con el sistema financiero, debido a los pasivos interfinancieros que poseen dicha institución, asimismo, por su grado de financiación de fondos de otras instituciones y en menor medida por los activos interfinancieros (ver fig.8).

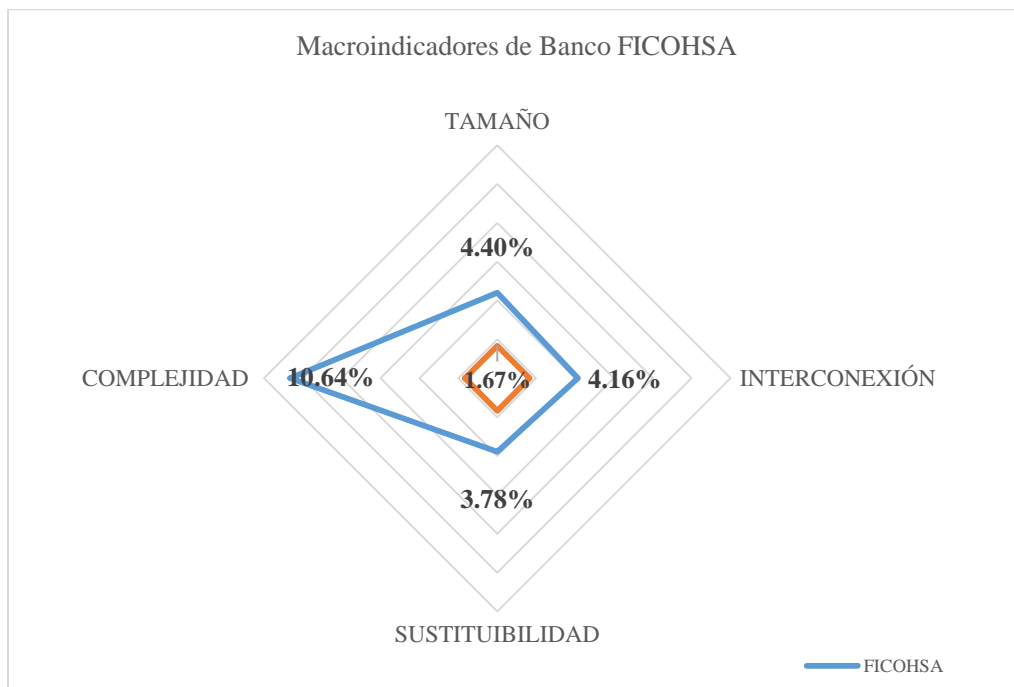


Figura 8: Macroindicadores de Importancia sistémica de Banco Ficohsa

Fuente: (Elaboración propia)

Adicionalmente, la calificación de Ficohsa denota que es el banco más complejo, respecto al resto de bancos evaluados; en contraste, en relación a su tamaño ocupa la segunda posición superado únicamente por Banco Atlántida. Dado lo anterior es el único banco deberá adicionar 1.50% más de sus activos ponderados por riesgos al capital para absorción de pérdidas.

Los cuatro bancos sistémicos restantes, obtuvieron puntuaciones mayores a 6.67% pero menores a 21.34%, por ende, el nivel de capital adicional para absorción de pérdidas exigidos será de 1.00%. Banco Atlántida es el banco con la mayor calificación dentro de este rango (A) al representar una probabilidad de 15.04% de generar impacto en el sistema financiero, en caso de quiebra, como resultado su tamaño, y su capacidad de cobertura por medio de sus diversos puntos de servicios, distribuidos a lo largo de los departamentos más relevantes para la producción nacional, de esta forma, también es el segundo participante más importante como proveedor de servicios e infraestructura, superado solamente por BAC (ver fig. 9).

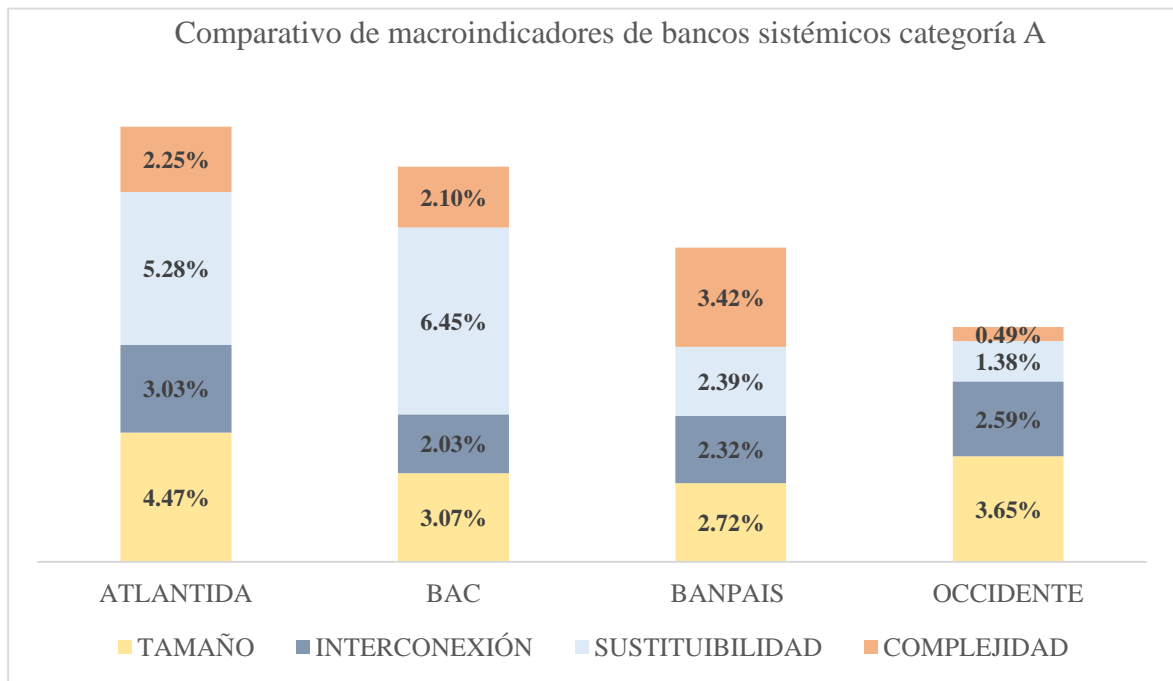


Figura 9: Comparativo de macroindicadores de bancos sistémicos categoría A

Fuente: (Elaboración propia)

BAC por su parte, posee una capacidad de influir en el normal funcionamiento del sistema financiero de 13.66%, determinada por su importancia en las líneas de negocio del crédito (Comercial, consumo y vivienda), como proveedor de servicios y en menor medida de infraestructura,

por tal razón, en caso de quiebra, la sustitución de las operaciones de dicha institución incrementaría los costos de los clientes al tener que procurarse los mismos servicios que este ofrece en otra institución.

La complejidad de las operaciones de Banpais, influye en la identificación como el tercer banco sistémico de Honduras, debido a sus operaciones con su casa matriz y el resto de filiales en la región centroamericana; a pesar de ser el segundo banco más complejo, posee un bajo tamaño, interconexión y sustituibilidad.

En este orden, Banco de Occidente, es el banco con la más baja calificación de las 5 instituciones sistémicas, debido a que posee un tamaño medio, nivel de interconexión bajo y sus operaciones no presentan un alto grado de complejidad, por ende, su nivel de sustitución es bajo.

Finalmente, si bien 10 bancos del sistema resultaron como instituciones no sistémicas; Davivienda registró una calificación cercana al punto de corte (6.37%), debido a su importancia en sus líneas de negocio, provisión de servicios e infraestructura. El resto de instituciones obtuvieron menos del 6.00% de importancia sistémica, según la evaluación de los indicadores seleccionados de la metodología para identificación de bancos de importancia sistémica en Honduras.

4.1.9 Propuesta de normas para la evaluación e identificación de bancos de importancia sistémica y requerimiento de capital adicional para absorción de pérdidas

Con el objeto de contribuir a las facultades de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, en relación a dictar las normas que requieren las Instituciones del Sistema Financiero para el cumplimiento de su cometido, lo mismo que las normas prudenciales que deben cumplir estas a continuación se presenta la propuesta de las normas para la comunicación de los criterios de evaluación para el sistema bancario hondureño, en relación al riesgo sistémico.

INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

Toda la República

CIRCULAR CNBS No. XXX/2017

Señores:

El infrascrito Secretario de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, transcribe a ustedes la Resolución No .XX/XX-XX-2017 de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, que literalmente dice:

“RESOLUCIÓN No. XX/XX-XX-2017.- La Comisión Nacional de Bancos y Seguros,

CONSIDERANDO: Que el Comité de Basilea de Supervisión Bancaria publicó en 2012, el marco aplicable a bancos de importancia sistémica local, el identifica las instituciones bancarias cuya quiebra potencial pudiera afectar la estabilidad del sistema

financiero o de la economía en general, con el objetivo de requerirles, en función de su importancia sistémica, capital adicional.

CONSIDERANDO: Que es facultad de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, dictar las normas que requieren las Instituciones del Sistema Financiero para el cumplimiento de su cometido , lo mismo que las normas prudenciales que deben cumplir estas; basándose en la legislación vigente y en los acuerdos y prácticas internacionales.

CONSIDERANDO: Que es objetivo de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros fomentar que las instituciones del sistema financiero, cuenten con una adecuada Gestión de Riesgo acorde a su tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad de sus operaciones y servicios.

CONSIDERANDO: Que el Artículo 115-R de la Ley del Sistema Financiero establece que las instituciones de importancia sistémica deben ser identificadas por el Consejo de Estabilidad Financiera a recomendación de manera coordinada por la Comisión y el Banco Central de Honduras (BCH), en base a criterios y la metodología establecida mediante normativa, teniendo en cuenta el tamaño de la Institución, su interconexión con otros participantes en el sistema financiero y su sustitución en dicho sistema, así como la complejidad de sus operaciones, entre otros”.

POR TANTO: Con fundamento en lo establecido en los artículos 27, 30, numeral 4), 72 y 73, numerales 3), 4) y 6) de la Ley del Sistema Financiero; 6 y 13, numerales 1) y 2) de la Ley de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros,

RESUELVE

1. Aprobar las siguientes:

NORMAS PARA LA EVALUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE BANCOS DE IMPORTANCIA SISTÉMICA Y REQUERIMIENTO DE CAPITAL ADICIONAL PARA ABSORCIÓN DE PÉRDIDAS.

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.- OBJETO

Las presentes normas establecen los criterios generales y parámetros para la evaluación e identificación de los bancos de importancia sistémica local, en adelante denominados D-SIB.

La identificación de los D-SIB teniendo en cuenta el tamaño de la Institución, su interconexión con otros participantes en el sistema financiero y su sustitución en dicho sistema, así como la complejidad de sus operaciones.

ARTÍCULO 2.- ALCANCE

Las disposiciones de las presentes Normas son aplicables a:

-Los Bancos Privados;

ARTÍCULO 3.- DEFINICIONES Y TERMINOS

Para efecto de la aplicación de las disposiciones contenidas en las presentes Normas, se entenderá por:

- a) Comisión.- Comisión Nacional de Bancos y Seguros o CNBS.
- b) Ley.- Ley del Sistema Financiero
- c) Instituciones: Instituciones del Sistema Financiero
- d) D-SIB: Bancos que tienen la potencialidad de generar episodios de riesgo sistémico, afectando no sólo el mercado financiero sino también a otros sectores de la economía incluyendo el sector real.
- e) Riesgo sistémico: riesgo de perturbación de los servicios financieros causado por un daño en la totalidad o parte del sistema financiero, y que tiene el potencial de generar consecuencias negativas graves para la economía real.
- f) Quiebra: se refiere a la incapacidad de un banco de hacer frente a sus obligaciones, tanto de corto como de largo plazo.
- g) Estabilidad financiera: Situación en la que el sistema financiero intermedia de forma fluida y eficiente, contribuyendo con una adecuada asignación de recursos al mantenimiento de la estabilidad macroeconómica, permitiendo a la economía ser más resistente ante choques adversos.

CAPÍTULO II

CRITERIOS DE EVALUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE BANCOS DE IMPORTANCIA SISTÉMICA

ARTÍCULO 4. MÉTODO

La identificación de los D-SIB se basa en el sistema de un conjunto de indicadores cuidadosamente seleccionados, ajustados a la realidad económica y financiera del país, los cuales se ponderan con un 20.00% cada uno, igualmente cada categoría está integrada por varios indicadores, los cuales deben tener una ponderación igualitaria.

ARTÍCULO 5. INDICADORES Y PONDERACIÓN

La metodología equipondera con el 25% cada una de las cuatro categorías indicadas de importancia sistémica, a saber: tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad. La CNBS identificó múltiples indicadores para cada una de las categorías, recibiendo cada indicador la misma ponderación dentro de su categoría, en adelante MI.

La asignación de las ponderaciones se realizará considerando que el riesgo sistémico total del sistema financiero es igual a 100%, y cada MI aporta el mismo nivel de importancia; es decir, que la sumatoria de la participación de cada uno de los MI seleccionados debe ser igual al riesgo sistémico total del sistema, tal como se plantea en la siguiente ecuación:

Sí, $\sum MI = 100\%$, entonces $RST = 100\%$, de esta forma:

$$PoD (MI) = (100\%)/4 = 25\%$$

Donde:

MI: Categorías

RST: riesgo sistémico total

PoD: Ponderación para cada MI

Método de Evaluación		
Categoría (Ponderación)	Indicador Individual	Ponderación
Tamaño (25%)	Concentración de Depósitos por Rangos	6.52%
	Medida de Exposición	6.25%
	Cobertura por Departamento	6.25%
	Activos/PIB	6.25%
Interconexión (25%)	Activos Interfinancieros	8.33%
	Pasivos Interfinancieros	8.33%
	Coficiente de Financiación Mayorista	8.33%
Sustituibilidad (25%)	Participación en línea de Negocio	8.33%
	Proveedor de Servicios	8.33%
	Proveedor de infraestructura financiera	8.33%
Complejidad (25%)	Actividad transfronteriza	8.33%
	Fideicomisos	8.33%
	Valores en el mercado de deuda	8.33%

ARTÍCULO 6. CLASIFICACIÓN POR TRAMOS

La CNBS, agrupará los G-SIB, una vez identificados, en diferentes categorías de importancia sistémica, en función de la puntuación de importancia sistémica, aplicándose a los distintos tramos niveles diferentes de requerimientos de absorción de pérdidas adicional.

Los bancos que obtengan una puntuación igual o menor al 6.67% será consideradas no sistémicas; sin embargo, Los rangos entre A y E, estarán integrados por bancos con calificaciones mayores a 6.67%, considerados como instituciones de importancia sistémica, entre mayor sea su puntuación, su nivel de importancia sistémica es más alta; por tanto, deberán, constituir capital adicional.

Clasificación y requerimientos de absorción de pérdidas por tramos		
tramo	rango de puntuaciones	requerimiento de absorción de pérdidas
Punto de corte	1.00% - 6.67%	No Sistémico
A	6.68% - 21.34%	1.0%
B	21.35% - 36.02%	1.5%
C	36.03% - 50.69%	2.0%
D	50.70% - 65.36%	2.5%
E	65.37% - 80.02%	3.5%

CAPÍTULO III

CAPITAL ADICIONAL PARA ABSORCIÓN DE PÉRDIDAS

ARTÍCULO 7. CAPITAL ADICIONAL PARA ABSORCIÓN DE PÉRDIDAS

El capital adicional, deberá constituirse en función de los activos ponderados por riesgos, establecidos en CIRCULAR CNBS No.005/2009, sobre Normas Para La Adecuación Del Capital De Los Bancos, Asociaciones De Ahorro Y Préstamo Y Sociedades Financieras.

ARTÍCULO 8. PLAZO PARA CONSTITUIR EL CAPITAL ADICIONAL

Los Bancos que sean identificados como de importancia sistémica local en el ejercicio de 2017, deberán constituir el 100% de capital adicional respectivo en un plazo máximo de tres años, debiendo constituirlo al 31 de diciembre de 2017, el 25.00%, al 31 de diciembre de 2018 el 50.00%, al 31 de diciembre de 2019 el 75.00% y al 31 de diciembre de 2020 100.00%.

Los Bancos identificados como de importancia sistémica local en el ejercicio de 2018, deberán constituir el equivalente al 50.00%, 75% del capital adicional para adsorción de pérdidas correspondiente a más tardar el 31 de diciembre de 2018, el 75.00% al 31 de diciembre de 2019 y el 100.00% el 31 de diciembre de 2020.

Los Bancos identificados como de importancia sistémica local en el ejercicio de 2019, deberán constituir el equivalente al 75% del capital adicional para adsorción de pérdidas, a más tardar el 31 de diciembre de 2018. El 25%.00 restante lo deberán constituir a más tardar el 31 de diciembre de 2020.

CAPÍTULO IV

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 9. PERIODICIDAD DE LA EVALUACIÓN

La evaluación e identificación de D-SIB, se aplicará anualmente al cierre del ejercicio (31 de diciembre de cada año), comenzando a partir de 2017, por lo tanto el listado de D-SIB será dinámico.

Los bancos pueden adquirir o perder la condición de D-SIB y migrar entre categorías de importancia sistémica. El listado de D-SIB, será publicado por la Comisión, mediante una circular a más tardar en febrero de cada año, comenzando en febrero de 2018 con cifras de 2017,.

ARTÍCULO 10.- SANCIONES

Los Bancos que incumplan las disposiciones contenidas en las presentes Normas, serán sancionadas de conformidad con la Ley del Sistema Financiero y el Reglamento de Sanciones a ser Aplicado a las Instituciones Supervisadas emitido por esta Comisión.

ARTÍCULO 11.- CASOS NO PREVISTOS

Los casos no previstos en las presentes Normas, serán resueltos por la Comisión.

ARTÍCULO 12. COMUNICACIÓN

Comunicar la presente Resolución a las Instituciones del Sistema Financiero y Publicar las presentes Normas en el diario oficial La Gaceta.

ARTÍCULO 13. VIGENCIA

Las presentes Normas entran en vigencia a partir de su publicación el Diario Oficial La Gaceta.

CAPÍTULO V. COCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo se presentan conclusiones y recomendaciones para los capítulos que conforman la presente investigación.

5.1 Conclusiones

Cinco de los 15 bancos del sistema financiero hondureño, representa las instituciones con mayor tamaño, de los cuales tres corresponden a bancos de capital nacional y dos de capital extranjero. En el primer lugar se encuentra, Banco Atlántida, seguido de Ficohsa, Occidente, Bac y Banpais, Por tanto, estos bancos en caso de quiebra, poseen una probabilidad de 18.3% de dañar a la economía y el sistema financiero.

Los bancos con el mayor nivel de interconexión son, Ficohsa, Atlántida, Occidente, Ficensa, Banpais y Bac, lo cual en caso de quiebra, denotan un 16.68% de probabilidad de aumentar las dificultades en otras instituciones del sistema financiero, debido a las relaciones contractuales mantenidas con estos.

Bac, Atlántida, Ficohsa, Davivienda y Banpais, resultaron ser los bancos que representan mayor dificultad para que otras instituciones sustituyan sus operaciones, ya que poseen líneas de negocio especializadas, son importantes proveedores de servicios y productos para la economía, adicionalmente aportan la mayor parte de la infraestructura financiera utilizada por el sistema financiero, para dinamizar el flujo de recursos en la economía.

Dentro de los bancos más complejos se enumeran cinco instituciones, siendo Banco Ficohsa la institución más compleja, seguido de Banpais, Atlántida, Lafise y BAC; en consecuencia, la probabilidad de incrementar el costo y el tiempo para resolver las dificultades que pudieran enfrentar incrementarían en un 20.50%; aun cuando el nivel de complejidad de las operaciones del sistema bancario hondureño es limitado.

Por medio de la adición de las puntuaciones de los cuatro MI, se identificó seis bancos con el mayor aporte al riesgo sistémico, siendo estos banco Ficohsa, Atlántida, Occidente Bac y Banpais, y que en caso de quiebra, representarían una probabilidad de 77.02%, de generar una crisis sistémica.

5.2 Recomendaciones

Incentivar y crear la condiciones económicas adecuadas, para que el resto de bancos que no poseen un gran tamaño, crezcan e igualen la dimensión de banco Atlántida, Ficohsa, Occidente, Bac y Banpais, con el fin de disminuir su importancia en este indicador, y que en caso de quiebra de cualquiera de estas instituciones, no perjudique de manera significativa el normal funcionamiento del sistema financiero, pues existiría diversos bancos que asumirían rápidamente sus actividades.

Incluir nuevos análisis de interconexión financiera de los bancos, incluyendo las operaciones del sistema de pagos, para la identificación y cuantificación de las relaciones de Ficohsa, Atlántida, Occidente, Ficensa, Banpais y Bac, con el resto de instituciones del sistema financiero, con el fin de disminuir el riesgo de contagio, que generarían estas instituciones en caso de quiebra.

Fortalecer los mecanismos para proveer de servicios financieros y de la infraestructura financiera necesaria para un desarrollo económico y financiero sostenible del país, aunado a la tras-formación de las líneas de negocio en el resto de las instituciones, incentivando la diversificación del riesgo de sustitución que poseen Bac, Atlántida, Ficohsa, Davivienda y Banpais.

Crear las condiciones adecuadas y necesarias para el desarrollo del mercado de valores hondureño, con el objetivo de que las instituciones más complejas como Ficohsa, Banpais, Atlántida, Lafise y BAC, no concentren el mayor volumen de los valores del mercado de deuda, asimismo, promover la innovación de los instrumentos financieros en todos los bancos, disminuyendo de esta forma la complejidad de estos.

Mejorar la supervisión de banco Ficohsa, Atlántida, Occidente Bac y Banpais; en función a su importancia sistémica, no en el sentido de cambiar la estructura de análisis hechos a estas instituciones; sino, en la intensidad de la supervisión, debido a que estos poseen la probabilidad de generar alteraciones en el normal funcionamiento de sistema financiero y por ende de la actividad económica.

Transmitir a la población el concepto correcto de bancos sistémicos, ya que actualmente es relacionado con el término de la probabilidad de quiebra; esta mala percepción, puede generar pérdida de confianza hacia las instituciones y por ende al sistema, lo que puede causar graves consecuencias; la definición debe ir alineada a explicar que un banco sistémico, es una institución fundamental para el desarrollo del sistema financiero y por ende de la economía en general, y no que es próximo a declararse en quiebra.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia AMV (2012, enero 16). *Entidades financieras sistémicamente importantes (SIFIS)*. Recuperado de <http://www.amvcolombia.org.co/attachments/data/2012011703639.pdf>

Banco Central de Honduras BCH (2016). *Índice mensual de actividad económica (IMAE) base 2000=100*. Recuperado de http://www.bch.hn/download/imaec/2016/imaec_noviembre2016.pdf

BCH (2015). *Producto Interno Bruto Enfoque de la Producción en Valores Corrientes y Constantes, 2000-2014*. Recuperado de http://www.bch.hn/pib_base2000.php

BCH (2016, febrero). *Programa monetario 2016-2017*. Recuperado de http://www.bch.hn/download/programa_monetario/programa_monetario_2016_2017.pdf

BCH (2016, junio). Informe de estabilidad financiera. Recuperado de http://www.bch.hn/estec/informeef/ief_junio_2016.pdf

BCH (2016, septiembre). *Producto interno bruto trimestral base 2000=100*. Recuperado de http://www.bch.hn/download/pib_trimestral/pib_III_trimestre_2016.pdf

Banco de España. (2016, noviembre 7). *El Banco de España designa a las entidades sistémicas en 2017 y establece sus colchones de capital*. Recuperado de http://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/16/Arc/Fic/presbe2016_50.pdf

Banco Internacional de Pagos BIS (2010, diciembre). *Basilea III: marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*. Recuperado de http://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf

Banco Internacional de Pagos BIS (2011, noviembre). *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación y requerimiento de absorción de pérdidas adicional*. Recuperado de http://www.bis.org/publ/bcbs207_es.pdf

Banco Internacional de Pagos BIS (2012, octubre). *Marco aplicable a bancos de importancia sistémica local*. Recuperado de http://www.bis.org/publ/bcbs233_es.pdf

Banco Central de la República de Argentina BCRA (2016). *Lineamientos para la gestión de riesgos en las entidades financieras-última comunicación incorporada: "A" 5889*. Recuperado de <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/Textord/t-lingeef.pdf>

Becoña, E. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. Recuperado de [http://aepcp.net/arc/01.2006\(3\).Becona.pdf](http://aepcp.net/arc/01.2006(3).Becona.pdf)

Castelao, S., Palmigiani, S. y Lampes, P. (2012). *Riesgo Sistémico: una aproximación para el sistema bancario uruguayo*. Recuperado de <http://asbaweb.org/E-News/enews-38/contrib/07contrib.pdf>

Cifuentes, R. y Jara, A. (2016, abril). *Instituciones de importancia sistémica: identificación y desafíos regulatorios*. Recuperado de http://si2.bcentral.cl/public/pdf/revista-economia/2016/abr/rec19n1_abril2016_pp92-106.pdf

Comisión Nacional de Bancos y Seguros CNBS (2016). *Depósitos del sistema financiero y opdf's – inclusión financiera, a partir de julio 2015*. Recuperado de <http://internet.cnbs.gob.hn/boletines>

Comisión Nacional de Bancos y Seguros CNBS (2016). *Memoria 2015*. Recuperado de <http://www.cnbs.gob.hn/files/memoria/MEMORIA%202015.pdf>

Comisión Nacional de Bancos y Seguros CNBS (2016). *Estados financieros sistema financiero*. Recuperado de http://internet.cnbs.gob.hn/boletines/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/boletines/ARCHIVOS%20DE%20BOLETIN/ESTADOS%20FINANCIEROS%20SISTEMA%20FINANCIERO.xlsx&Source=http%3A%2F%2Finternet%2Ecnbs%2Egob%2Ehn%2Fboletines

Comisión Nacional de Bancos y Seguros CNBS (2016). *Compendios de normas emitidas por la CNBS 1996-2015*. Recuperado de <http://www.cnbs.gob.hn/files/GE/Compendio/index.htm>

Comisión Nacional de Bancos y Seguros CNBS (2016). *Normas para la adecuación de capital, cobertura de conservación y coeficiente de apalancamiento aplicables a las instituciones del sistema financiero*, CIRCULAR CNBS No.056/2016. Recuperado de <http://www.cnbs.gob.hn/files/CIRCULARES/CNBS2016/C056-2016.pdf>

Comisión Nacional de Banca y Valores CNBV (2016, mayo). *Designa la junta de gobierno de la CNBV a los bancos de importancia sistémica local*. Recuperado de <http://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/BANCA-MULTI-PLA/Prensa%20Sector%20Bancario/Comunicado%20de%20Prensa%2032-2016.pdf>

Consejo Monetario Centroamericano, Secretaría Ejecutiva SECMCA (2004). *Contribución del sistema financiero al crecimiento económico en Centroamérica y República Dominicana*. Recuperado de http://www.secmca.org/INVESTIGACIONES_ECONOMICAS/InvestigacionesSECMCA/DT16%20CrecimientoEconomicoySistemaFinanciero.pdf

Duque, D. (2015, julio). *Análisis del riesgo sistémico: propuesta de un modelo predictor de crisis*.. Recuperado de <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/6848/1/TFM000313.pdf>

Heróles, R. (2014). *La crisis financiera: orígenes y efectos*. Recuperado de https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/LaCrisisFinanciera_RRH__0.pdf

Instituto Nacional de Estadística INE (2013). *Tomos del censo de población y vivienda 2013, Población de 10 años y más por grupo de ocupación, según departamento, área, sexo y nivel educativo*. Recuperado de <http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=81>

Livane, R. (1997). *Financial Development and Economic Growth*. Recuperado de <https://pascal.iseg.utl.pt/~aafonso/eif/pdf/Levine.pdf>

Pimentel, A. (2013). *Análisis de riesgo sistémico en Europa en el contexto de la crisis financiera global*. Recuperado de <http://www.uv.es/qfinan/TFM-numeros/13-021>

Schinasi J, Fondo Monetario Internacional FMI (2005, septiembre). *Preservación de la estabilidad financiera*. Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues36/esl/issue36s.pdf>

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe SELA (2008, OCTUBRE 30). *La crisis financiera del 2008: análisis y propuestas del SELA*. Recuperado de http://www.sela.org/media/266408/t023600003101-0-la_crisis_financiera_de_2008_-_analisis_y_propuestas_del_sela.pdf

The Financial Stability Board FSB (2016). *List of global systemically important banks (G-SIBs)*. Recuperado de <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/2016-list-of-global-systemically-important-banks-G-SIBs.pdf>

Uribe, J. (2011). *Descifrando los sistemas bancarios paralelos: nuevas fuentes de información y metodologías para la estabilidad financiera*. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/document/Lectura_finanzas/pdf/rbr_nota_1002.pdf

ANEXO 1

TAMAÑO (25%)

Bancos Comerciales	Dep por cat (0.065)	Exposición (0.065)	Activos/PIB (0.065)	Ob. Geo Act Eco (0.065)	Total
BANCO ATLANTIDA, S.A.	1.28%	1.06%	1.15%	0.99%	4.47%
BANCO DE HONDURAS, S.A.	0.15%	0.06%	0.05%	0.00%	0.27%
BANCO DE OCCIDENTE, S.A.	1.00%	0.87%	0.88%	0.91%	3.65%
BANCO DE LOS TRABAJADORES, S.A.	0.12%	0.10%	0.12%	0.22%	0.56%
BANCO FINANCIERA CENTROAMERICANA, S.A.	0.10%	0.16%	0.14%	0.15%	0.55%
BANCO HONDURENO DEL CAFE, S.A.	0.07%	0.07%	0.07%	0.26%	0.47%
BANCO DEL PAIS, S.A.	0.62%	0.62%	0.69%	0.79%	2.72%
BANCO FINANCIERA COMERCIAL HONDURENA, S.	1.05%	1.31%	1.25%	0.80%	4.40%
BANCO LAFISE HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	0.20%	0.23%	0.21%	0.27%	0.90%
BANCO DAVIVIENDA HONDURAS, SOCIEDAD ANO	0.40%	0.41%	0.40%	0.28%	1.48%
BANCO PROMERICA, S.A.	0.19%	0.20%	0.19%	0.14%	0.72%
BANCO AZTECA DE HONDURAS, S.A.	0.04%	0.06%	0.07%	0.56%	0.73%
BANCO POPULAR, S.A.	0.01%	0.02%	0.02%	0.12%	0.18%
BANCO DE AMERICA CENTRAL HONDURAS, S.A.	0.85%	0.89%	0.80%	0.54%	3.07%
BANCO DE DESARROLLO RURAL HONDURAS, S.A.	0.17%	0.20%	0.22%	0.23%	0.82%
	6.25%	6.25%	6.25%	6.25%	25.00%

ANEXO 2

INTERCONEXIÓN (25%)

Bancos Comerciales	Activos Interfinancieros	Pasivos Interfinancieros	Financiación Mayorista	Total
BANCO ATLANTIDA, S.A.	2.38%	0.16%	0.49%	3.03%
BANCO DE HONDURAS, S.A.	0.11%	0.13%	0.83%	1.07%
BANCO DE OCCIDENTE, S.A.	2.09%	0.19%	0.31%	2.59%
BANCO DE LOS TRABAJADORES, S.A.	0.05%	0.00%	0.61%	0.66%
BANCO FINANCIERA CENTROAMERICANA, S.A.	0.52%	1.34%	0.69%	2.55%
BANCO HONDURENO DEL CAFE, S.A.	0.20%	0.02%	0.39%	0.61%
BANCO DEL PAIS, S.A.	0.60%	1.10%	0.62%	2.32%
BANCO FINANCIERA COMERCIAL HONDURENA, S	1.24%	2.32%	0.60%	4.16%
BANCO LAFISE HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	0.09%	0.86%	0.62%	1.58%
BANCO DAVIVIENDA HONDURAS, SOCIEDAD ANC	0.25%	0.02%	0.50%	0.77%
BANCO PROMERICA, S.A.	0.04%	0.84%	0.62%	1.50%
BANCO AZTECA DE HONDURAS, S.A.	0.05%	0.01%	0.22%	0.28%
BANCO POPULAR, S.A.	0.09%	0.20%	0.53%	0.82%
BANCO DE AMERICA CENTRAL HONDURAS, S.A.	0.59%	0.89%	0.55%	2.03%
BANCO DE DESARROLLO RURAL HONDURAS, S.A.	0.04%	0.25%	0.75%	1.03%
	8.33%	8.33%	8.33%	25.00%

ANEXO 3

SUSTITUIBILIDAD (25%)

Bancos Comerciales	Línea de Negocio	Proveedor de servicios	Infraestructura	Total
BANCO ATLANTIDA, S.A.	1.57%	0.35%	3.36%	5.28%
BANCO DE HONDURAS, S.A.	0.03%	0.02%	0.00%	0.05%
BANCO DE OCCIDENTE, S.A.	0.85%	0.05%	0.49%	1.38%
BANCO DE LOS TRABAJADORES, S.A.	0.17%	0.06%	0.10%	0.33%
BANCO FINANCIERA CENTROAMERICANA, S.A.	0.22%	0.01%	0.06%	0.29%
BANCO HONDURENO DEL CAFE, S.A.	0.08%	0.06%	0.12%	0.25%
BANCO DEL PAIS, S.A.	0.98%	0.50%	0.91%	2.39%
BANCO FINANCIERA COMERCIAL HONDURENA, S	1.79%	0.19%	1.80%	3.78%
BANCO LAFISE HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	0.22%	0.00%	0.17%	0.39%
BANCO DAVIVIENDA HONDURAS, SOCIEDAD ANC	0.60%	1.87%	0.39%	2.86%
BANCO PROMERICA, S.A.	0.26%	0.16%	0.06%	0.48%
BANCO AZTECA DE HONDURAS, S.A.	0.05%	0.00%	0.34%	0.39%
BANCO POPULAR, S.A.	0.04%	0.00%	0.06%	0.09%
BANCO DE AMERICA CENTRAL HONDURAS, S.A.	1.13%	5.04%	0.28%	6.45%
BANCO DE DESARROLLO RURAL HONDURAS, S.A.	0.35%	0.03%	0.20%	0.59%
	8.33%	8.33%	8.33%	25.00%

ANEXO 4

COMPLEJIDAD (25%)

Bancos Comerciales	FIDEICOMISOS	Titulos de Deuda	Total	Calificación
BANCO ATLANTIDA, S.A.	1.08%	1.17%	2.25%	15.04%
BANCO DE HONDURAS, S.A.	0.00%	0.00%	0.00%	1.40%
BANCO DE OCCIDENTE, S.A.	0.49%	0.00%	0.49%	8.12%
BANCO DE LOS TRABAJADORES, S.A.	0.33%	0.00%	0.33%	1.88%
BANCO FINANCIERA CENTROAMERICANA, S.A.	0.16%	0.96%	1.12%	4.50%
BANCO HONDURENO DEL CAFE, S.A.	0.15%	0.00%	0.15%	1.48%
BANCO DEL PAIS, S.A.	0.56%	2.06%	3.42%	10.85%
BANCO FINANCIERA COMERCIAL HONDURENA, S	2.34%	3.16%	10.64%	22.98%
BANCO LAFISE HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	1.20%	0.03%	2.13%	5.00%
BANCO DAVIVIENDA HONDURAS, SOCIEDAD ANC	1.02%	0.02%	1.27%	6.37%
BANCO PROMERICA, S.A.	0.00%	0.00%	0.24%	2.93%
BANCO AZTECA DE HONDURAS, S.A.	0.00%	0.00%	0.08%	1.48%
BANCO POPULAR, S.A.	0.01%	0.00%	0.01%	1.10%
BANCO DE AMERICA CENTRAL HONDURAS, S.A.	0.92%	0.57%	2.10%	13.66%
BANCO DE DESARROLLO RURAL HONDURAS, S.A.	0.05%	0.37%	0.76%	3.20%
	8.33%	8.33%	25.00%	100.00%

ANEXO 5

IMPORTANCIA SISTÉMICA

Bancos Comerciales	TAMAÑO	INTERCONEXIÓN	SUSTITUIBILIDAD	COMPLEJIDAD	PUNTUACIÓN TOTAL
BANCO FINANCIERA COMERCIAL HONDURENA, S.A.	4.40%	4.16%	3.78%	10.64%	22.98%
BANCO ATLANTIDA, S.A.	4.47%	3.03%	5.28%	2.25%	15.04%
BANCO DE AMERICA CENTRAL HONDURAS, S.A.	3.07%	2.03%	6.45%	2.10%	13.66%
BANCO DEL PAIS, S.A.	2.72%	2.32%	2.39%	3.42%	10.85%
BANCO DE OCCIDENTE, S.A.	3.65%	2.59%	1.38%	0.49%	8.12%
BANCO DAVIVIENDA HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	1.48%	0.77%	2.86%	1.27%	6.37%
BANCO LAFISE HONDURAS, SOCIEDAD ANONIMA	0.90%	1.58%	0.39%	2.13%	5.00%
BANCO FINANCIERA CENTROAMERICANA, S.A.	0.55%	2.55%	0.29%	1.12%	4.50%
BANCO DE DESARROLLO RURAL HONDURAS, S.A.	0.82%	1.03%	0.59%	0.76%	3.20%
BANCO PROMERICA, S.A.	0.72%	1.50%	0.48%	0.24%	2.93%
BANCO DE LOS TRABAJADORES, S.A.	0.56%	0.66%	0.33%	0.33%	1.88%
BANCO AZTECA DE HONDURAS, S.A.	0.73%	0.28%	0.39%	0.08%	1.48%
BANCO HONDURENO DEL CAFE, S.A.	0.47%	0.61%	0.25%	0.15%	1.48%
BANCO DE HONDURAS, S.A.	0.27%	1.07%	0.05%	0.00%	1.40%
BANCO POPULAR, S.A.	0.18%	0.82%	0.09%	0.01%	1.10%
	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100.00%

ANEXO 6

Número de Sucursales, Agencias y Ventanillas de los Bancos Comerciales por Departamento

Departamentos/ Bancos	Atlántida	Honduras	Ocidente	Trabajador	Ficensa	Banhcafe	Banpais	Ficohsa	Lafise	Davivienda	Promerica	Azteca	Popular	Bac	Banrural	Total
Atlántida	20	0	9	3	1	1	15	10	3	5	2	9	1	9	2	90
Colón	12	0	4	2	0	0	8	0	0	2	0	7	2	2	0	39
Comayagua	11	0	10	2	2	4	10	7	2	3	1	6	2	3	5	68
Copán	7	0	18	2	0	2	6	3	1	1	0	7	2	2	4	55
Cortes	47	1	41	12	10	13	58	52	15	17	11	34	5	42	9	367
Choluteca	7	0	7	2	0	1	10	5	2	2	0	3	1	3	1	44
El Paraíso	5	0	5	1	0	2	5	4	2	1	0	3	1	2	3	34
Francisco Moraz	53	0	34	12	13	12	36	72	23	15	13	17	4	41	11	356
Gracias a Dios	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Intibuca	1	0	6	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	12
Islas de la Bahía	7	0	2	0	0	0	4	2	5	4	0	1	0	2	0	27
La Paz	2	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	11
Lempira	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	8
Ocatepeque	1	0	6	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	14
Olancho	9	0	6	1	2	4	5	4	1	7	0	4	2	1	2	48
Santa Barbara	6	0	8	1	0	2	5	0	1	0	0	2	2	1	1	29
Valle	4	0	6	2	0	0	2	1	0	1	0	2	0	0	0	18
Yoro	8	0	10	3	3	5	8	5	2	4	2	11	3	5	3	72
Total	203	1	178	45	31	50	173	165	57	62	29	115	25	114	45	1,293

GLOSARIO

Actividad Económica: proceso que tiene lugar cuando se combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación o productos para obtener determinados bienes o servicios. Así, una actividad se caracteriza por uso de insumos, un proceso de producción y la obtención de productos. Por lo tanto, la actividad económica abarca los aspectos de producción, consumo, intercambio y distribución. Existen diversos índices o variables para medir el nivel de actividad económica como los índices de producción, de empleo, de venta, etc.

Activos: son las tenencias que representan la riqueza de su propietario, sea de un particular o de una sociedad. Los activos reales incluyen el equipo, edificaciones, tierras y bienes. Entre los activos financieros se encuentran los bonos, el efectivo y los depósitos.

Balance: la lista de activos y pasivos de una unidad económica en una fecha determinada.

Banco Central de Honduras (BCH) es la principal autoridad monetaria de un país. Sus funciones más importantes son la emisión de papel moneda de curso legal, y la regulación de la oferta monetaria y del crédito interno. Originalmente se crearon como prestamistas de última instancia en relación a los bancos comerciales, función que todavía cumplen.

Banco Comercial: institución financiera que recibe dinero del público para diario en préstamo a otros agentes económicos. Se caracteriza porque es la única institución que está facultada por la ley para recibir depósitos a la vista del público. Pueden ser autorizados para realizar otras

operaciones como la aceptación de depósitos de ahorro o a plazo, operaciones de cambios internacionales, comisiones de confianza y otros (en competencia con otras instituciones autorizadas a realizar estas actividades). Estos bancos están generalmente regulados por la ley o disposiciones del Banco Central.

Bolsa de Valores: mercado público organizado y especializado en el que se efectúan las operaciones de compra y de venta de los valores mobiliarios lanzados por sus emisores u ofrecidos por sus tenedores. En Honduras funcionan dos bolsas: La Bolsa Hondureña de Valores y la Bolsa Centroamericana de Valores.

Captación de Recursos: se denomina a la actividad de recaudar recursos monetarios de los agentes económicos en forma de depósitos (de ahorro, a plazo, etc.). Esta actividad constituye el quehacer fundamental de las instituciones del sistema financiero, es decir, captar para prestar.

Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS): es una entidad desconcentrada de la Presidencia de la República, adscrita al Banco Central de Honduras, respecto del cual funciona con absoluta independencia técnica, administrativa y presupuestaria. Fue creada por el Artículo 245, atribución 31 de la Constitución de la República. Está integrada por tres miembros propietarios y dos suplentes nombrados por el Presidente de la República, a través de la Secretaría de Finanzas.

Crédito: obtención de recursos en el presente sin efectuar un pago inmediato, bajo la promesa de restituirlos en el futuro en condiciones previamente establecidas. Pueden ser recursos financieros o referirse a bienes y servicios.

Crisis Bancaria: se produce generalmente cuando una o más instituciones financieras sufren problemas de solvencia que conducen al cierre definitivo de las mismas, provocando la desconfianza de los depositantes que hace que se produzcan corridas bancarias, impidiendo de esta forma que el sistema financiero cumpla con su función de intermediación financiera.

Estabilidad financiera: Situación en la que el sistema financiero intermedia de forma fluida y eficiente, contribuyendo con una adecuada asignación de recursos al mantenimiento de la estabilidad macroeconómica, permitiendo a la economía ser más resistente ante choques adversos.

Depósito: crédito admitido por un banco en favor de una persona natural o jurídica, en cumplimiento de un contrato de cuenta corriente bancaria. El depósito bancario implica solamente la creación de una relación de acreedor y deudor. El banco puede emplear el dinero depositado para conceder préstamos a terceros, con el límite que fijen las normas sobre encaje.

Quiebra: se refiere a la incapacidad de un banco de hacer frente a sus obligaciones, tanto de corto como de largo plazo.

Economía: ciencia cuyo objeto de estudio es la organización social de la actividad económica. En otras palabras, economía es la ciencia de como las sociedades resuelven o podrían resolver sus problemas económicos.

Sistema financiero: Es un conjunto de instituciones relacionadas directa e indirectamente entre sí, dedicadas al servicio de la intermediación financiera, consistente en la realización habitual y sistemática de operaciones de financiamiento a terceros con recursos captados del público en forma de depósitos, préstamos u otras obligaciones, independientemente de la forma jurídica, documentación o registro contable que adopten dichas operaciones.

Producto Interno Bruto: es la producción creada en un período económico, valorada al costo de los factores de producción o a precios de mercado. Pretende cuantificar el resultado de la actividad económica de determinado país, el cual se refleja en el valor agregado generado por las distintas actividades productivas dentro del territorio nacional.

Programa Monetario: instrumento normativo del sistema nacional de planeación democrática cuya finalidad consiste en desagregar y detallar los planteamientos y orientaciones generales del plan nacional económico-financiero, mediante la identificación de objetivos y metas. Según el nivel en que se elabora puede ser global, sectorial e institucional, de acuerdo a su temporalidad y al ámbito territorial que comprende puede ser nacional o regional y de mediano y corto plazo, respectivamente.

Variable: número o concepto capaz de tomar distintos valores. En matemáticas una variable es simplemente un concepto abstracto sin contrapartida real. En economía, las variables están referidas a ciertos empleados por esa disciplina, como el producto, el precio, el consumo, etc.