



Universidad Internacional
DIVISIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



Universidad
Tecnológica de Honduras

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN GERENCIAL

ARTÍCULO: “LA CORRELACIÓN ENTRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y EL OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS DE LA BANCA COMERCIAL EN HONDURAS DE 1998 AL 2016 PARA COMPROBAR SI LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA PRIVADA ESTIMULA LA ACTIVIDAD ECONÓMICA”

ESCRITO POR: MANFREDO FÚ NAVAS

CUENTA No. 201620060199

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. ELBA ADRIANA SILVA ANDRACA

TEGUCIGALPA, M.D.C. HONDURAS, C.A.

JULIO DE 2018

RESUMEN

El presente trabajo busca establecer la existencia de una relación entre el componente del Producto Interno Bruto (PIB) y el otorgamiento de créditos de la Banca Comercial en Honduras del período comprendido entre 1998 a 2016 para comprobar si la intermediación financiera privada estimula la actividad económica.

Para determinar la relación se empleó el coeficiente de correlación, el cual consiste en una medida estadística ampliamente utilizada que mide el grado de relación lineal entre dos variables aleatorias.

Los resultados obtenidos demuestran que existe evidencia a favor de una relación entre la actividad económica y la cartera crediticia, dando indicios de la aplicabilidad del concepto del acelerador financiero hondureño entre 1998 a 2016.

Palabras claves: Producto Interno Bruto (PIB), créditos, bancos comerciales hondureños, correlación, crecimiento económico.

ABSTRACT

The present work seeks to establish the existence of a relationship between the component of the Gross Domestic Product (GDP) and the granting of credits from the Commercial Bank in Honduras from the period between 1998 to 2016 to check whether private financial intermediation stimulates economic activity.

To determine the relationship, the correlation coefficient was used, which is a widely used statistical measure that measures the degree of linear relationship between two random variables.

The results obtained show that there is evidence in favor of a relationship between economic activity and the credit portfolio, giving indications of the applicability of the concept of the Honduran financial accelerator between 1998 to 2016.

Key words: Gross Domestic Product (GDP), credits, Honduran commercial banks, correlation, economic growth.

INTRODUCCIÓN

El debate acerca de la posible relación entre el crecimiento económico y el sistema financiero ha sido objeto de estudio tanto en el ámbito teórico como en el empírico, principalmente después de los períodos de desaceleración económica.

La abundante literatura relativa al papel importante que desempeña el sistema financiero y la banca en el crecimiento de un país coincide en que el mismo constituye un importante dinamizador del crecimiento económico.

De acuerdo con Kiyotaki y Moore (1997), el vínculo entre lo real y lo financiero se genera a partir de las fluctuaciones de los precios de los activos, que al ser usados como colaterales facilitan o limitan el acceso al crédito, el cual a su vez impulsa o desestimula el nivel de inversión en la economía. De acuerdo con estos planteamientos, nace el interés por determinar la forma como se relacionan las variables reales y financieras en una economía.

El presente trabajo se encuentra dividido en cuatro secciones. En la primera se describe el comportamiento del ciclo económico, haciendo énfasis en el crecimiento del Producto Interno Bruto. En la segunda sección se expone la evolución de la cartera crediticia en Honduras. En la tercera sección se

desarrolla la metodología, en donde se aplica el coeficiente de correlación y se obtienen los resultados. Por último, se encuentra la sección de conclusiones.

COMPORTAMIENTO DEL CICLO ECONÓMICO EN HONDURAS

Entorno Internacional

Las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) ubicaron el crecimiento mundial de 2016 en 3.1%. Para 2017-2018 se prevé que la actividad económica se acelere tanto en las economías avanzadas como en las de los mercados emergentes y economías en desarrollo.

Según el FMI, el pronóstico está sujeto, principalmente, a la incertidumbre que se origina en las posibles reformas legales que el nuevo Gobierno de los Estados Unidos de América (EUA) incorpore a su política exterior. Por otra parte, el mejor desempeño en las economías avanzadas durante el tercer trimestre de 2016 provocaría una revisión al alza en las proyecciones de 2017 de Alemania, España, Japón y el Reino Unido. No obstante, el factor preponderante tras la mejora en las perspectivas mundiales es el repunte de los mercados emergentes y en desarrollo, que se estima registren un crecimiento de 4.1% en 2016 y 4.5% en 2017.

Es importante señalar que, en el caso de China, los pronósticos para 2017 se revisaron al alza (6.5%), 0.3 puntos porcentuales (pp) más que la proyección de octubre de 2016, debido a las expectativas de mantenimiento de sus políticas económicas; apoyándose en medidas de estímulo como la expansión del crédito. En contraste, en América Latina, la revisión se realizó a la baja, reflejo en gran medida de las menores expectativas de recuperación a corto plazo en Argentina y Brasil tras las cifras

observadas en el segundo semestre de 2016, las condiciones financieras más restrictivas y la incertidumbre en México relacionada con el nuevo Gobierno de los EUA.

Resultados del Producto Interno Bruto en el IV Trimestre de 2016

El PIBT real en su serie desestacionalizada creció 1.8% comparado con el del trimestre anterior, lo cual refleja una aceleración en la producción de bienes y servicios respecto al de los trimestres previos de 2016. De forma interanual, se registró una variación de 4.0%, con lo cual la economía hondureña alcanzó un crecimiento anual de 3.6%, igual al desempeño macroeconómico observado en 2015.

La evolución del PIBT por el lado de la producción fue impulsado por las actividades económicas de: Intermediación Financiera, Seguros y Fondos de Pensiones (6.9%); Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca (2.4%); Electricidad y Distribución de Agua (9.7%); Industrias Manufactureras (0.9%); Comercio, Hoteles y Restaurantes (1.5%); y Construcción (1.0%). En la demanda agregada, el principal aporte provino de las Exportaciones de Bienes y Servicios (3.0%), seguido de los Gastos de Consumo Final (0.9%); sin embargo, se registró una disminución en la Formación Bruta de Capital (-12.4%), originada por el descenso en los inventarios y la menor inversión privada.

Valor Agregado Bruto (VAB) Trimestral por Actividad Económica en Valores Constantes

El VAB de Intermediación Financiera, Seguros y Fondos de Pensiones registró un crecimiento de 6.9%. La Intermediación Financiera continuó expandiéndose, en vista del dinamismo

en los intereses recibidos, derivados de operaciones sobre tarjetas crédito (especialmente préstamos al consumo y al comercio) y los destinados a las actividades de servicios. Asimismo, contribuyó a este crecimiento las comisiones recibidas por el sistema financiero, destacando las vinculadas con préstamos fiduciarios e hipotecarios, tarjetas de crédito, giros y transferencias.

Por otra parte, la financiación de Planes de Seguros y Fondos de Pensiones experimentó una caída, explicada por la reducción en los ingresos sobre primas de seguros y la alta siniestralidad en seguros de vida, accidentes y enfermedades pagadas durante el cuarto trimestre, aunada a las mayores erogaciones en concepto de jubilaciones, pensiones y retiros por parte de las instituciones de previsión.

La Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca se incrementó en 2.4%, impulsada por las actividades de agricultura y pesca, contrastando con el descenso en la avicultura. En la agricultura, destacó la recuperación en los niveles de producción de banano luego de la contracción observada el trimestre anterior, estimulada por la demanda exterior, principalmente de los EUA. Adicionalmente, se presentó un comportamiento favorable en los volúmenes producidos de caña de azúcar, ante el desempeño positivo al inicio de la zafra para el 2017, en la cual algunos ingenios comenzaron a producir en meses en los cuales no se había reportado producción comparado con años anteriores; sumado a lo anterior, el cultivo de palma africana también aumentó a raíz del manejo apropiado de los procesos de fertilización, mejora en la infraestructura agrícola y traslado eficiente de los racimos de fruta fresca.

El crecimiento de la actividad de pesca fue impulsado por los mayores volúmenes cultivados de camarón,

explicados por factores climáticos favorables (normalización de las lluvias), que contribuyeron a mantener niveles adecuados de salinidad del agua en las granjas acuícolas y mermaron el efecto adverso de la Vibriosis; a lo anterior se suma la mejora en los rendimientos productivos, derivada de las inversiones en nuevas tecnologías como sistemas de recirculación, que incorporan tratamientos y reutilización del agua para eliminar las bacterias.

El VAB de Electricidad y Distribución de Agua se incrementó en 9.7%, sobresaliendo dentro de esta actividad, la Generación y Distribución de Electricidad que presentó un crecimiento de 10.6%, atribuido a la generación de electricidad de origen eólica, hidroeléctrica, principalmente la comprada a generadores privados y en base a biomasa, contrastando con la caída en la producción de energía térmica y solar; asimismo la Distribución de Agua Potable mostró un alza de 0.3%, favorecida por el consumo de los sectores industrial y gubernamental, atenuado parcialmente por la reducción en el destino residencial.

La Industria Manufacturera se recuperó en 0.9%, luego del desempeño negativo en el trimestre previo, impulsada principalmente por la fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabaco y otros productos minerales no metálicos; contrastando con el descenso en la industria de bienes para transformación (maquila de textiles y arneses).

En la industria de bienes alimenticios resalta la recuperación en la conservación de pescado y productos de pescado, asociada al aumento en la producción de camarón congelado y empacado, por la mayor disponibilidad de camarón entero y la demanda en los mercados de América del Norte y Europa. Sumado a lo anterior, la elaboración de aceites y grasas de origen vegetal mostró una variación

positiva, determinada por el alza en la producción de manteca vegetal y aceite crudo, este último beneficiado por la mejora en la demanda externa y el precio en el mercado internacional.

Asimismo, la elaboración de bebidas observó un incremento, debido a la ampliación en la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, estimulada por el consumo interno de los hogares y actividades económicas, en particular hoteles y restaurantes. Por su parte, el VAB de azúcar observó una evolución positiva, propiciada por mejores rendimientos industriales, lo cual se ha reflejado en el crecimiento en los volúmenes de azúcar por caña procesada. En contraste, la confección de prendas de vestir y productos textiles presentó una reducción, debido a menores envíos de hilados y camisetas al mercado norteamericano; sin embargo, las exportaciones a El Salvador y Nicaragua aumentaron. En el mismo contexto, la fabricación de arneses y cables eléctricos continuó reportando una trayectoria negativa, influenciada por una menor demanda de partes y piezas por parte de la industria automotriz estadounidense, en vista de la mayor participación de las exportaciones de Nicaragua y Filipinas hacia el mercado de los EUA sumado a la caída en las ventas de vehículos de ese país.

En línea con la demanda intermedia de cemento y artículos de hormigón por parte de la industria de la construcción, la fabricación de otros productos minerales no metálicos reveló una variación favorable. En tanto, el desempeño de la industria básica de fundición de hierro y acero (varilla de hierro) continuó siendo adverso, a raíz de la suspensión en la línea de producción de varilla de palanquilla, debido a la baja en el suministro de materia prima.

La actividad de Comercio, Hoteles y Restaurantes creció 1.5%, impulsada por

el alza en la comercialización de bienes de 1.6%, destacando durante este período, la reventa de maquinarias para uso general, vehículos, cemento y productos de ferretería en general, bienes alimenticios y productos farmacéuticos. Por su parte, las actividades de hoteles y restaurantes aumentaron 1.3%, en respuesta a la mayor demanda de servicios de suministro de comidas y bebidas y ocupación hotelera, ante un mayor flujo de turistas nacionales y extranjeros.

El desempeño del Transporte y Almacenamiento (1.5%), fue explicado por el incremento en el traslado vía terrestre y marítimo de mercancías, principalmente las de origen manufacturero para exportación como camarones y langostas congeladas, azúcar, grava, así como por el transporte vinculado a la importación y movimiento interno, especialmente de equipo de transporte, cemento y otros productos alimenticios. Por su parte, el transporte terrestre de personas mostró una variación positiva derivado del mayor desplazamiento de personas en el área urbana e interurbana.

La Construcción aumentó 1.0%, liderada por el dinamismo en la edificación de obras del sector público, fomentado por el desarrollo de proyectos como carreteras, puentes y calles, a raíz del alza en la inversión en infraestructura, especialmente la rehabilitación y ampliación de la carretera CA-5 Sur: Tegucigalpa-Jícara Galán; reconstrucción y pavimentación de la carretera de la Mancomunidad Sur del departamento de Lempira y rehabilitación del corredor agrícola y carretera Tegucigalpa-Catacamas. A lo anterior, se suma el avance en la construcción de la Central Hidroeléctrica Patuca III y los trabajos de reparación de fisuras en la Represa Hidroeléctrica Francisco Morazán "El Cajón"; adicionalmente, se continúa con la ejecución de obras civiles

en las ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula. La edificación privada contrarresta el comportamiento anterior con la disminución en el volumen de metros cuadrados construidos en proyectos industriales, residenciales y comerciales.

El VAB de la Explotación de Minas y Canteras varió 3.5%, dada la mejora en la minería metálica no ferrosa, por la mayor extracción de metales, especialmente plomo, zinc y plata, resultado de la reactivación de operaciones en una de las principales empresas mineras, luego de haber paralizado sus operaciones aproximadamente un mes en el tercer trimestre de 2016. Respecto a la actividad de canteras, su comportamiento favorable respondió al dinamismo en la demanda intermedia de arena, grava y arcilla por parte de la construcción pública.

Evolución del PIBT por Componentes del Gasto

Desde la óptica del gasto, la evolución del PIBT fue impulsada por la Demanda Externa (3.0%), combinada con el descenso en la Demanda Interna (-2.0%), ante una caída en la Formación Bruta de Capital.

El Gasto de Consumo Final aumentó 0.9%. El consumo privado (0.9%) fue influenciado por la trayectoria positiva en la demanda de bienes y servicios de los hogares, principalmente de bienes alimenticios y bebidas, aparatos electrodomésticos, servicios de telecomunicaciones (internet, telefonía móvil y televisión por cable) y electricidad. El consumo interno continuó impulsado en parte por el incremento en el ingreso disponible proveniente de las remesas familiares, las cuales aceleraron su crecimiento en los últimos meses de 2016. Por el lado del consumo final público (0.6%), su comportamiento fue

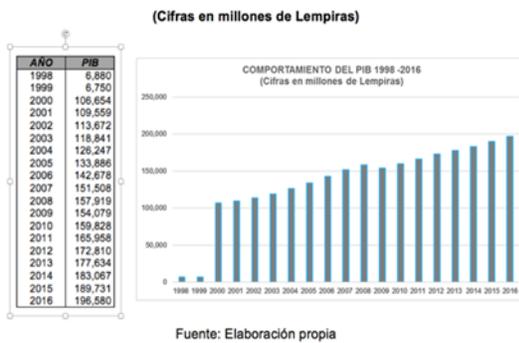
explicado por la ejecución presupuestaria observada en gastos por compra de medicamentos, pago de sueldos y salarios en la administración pública y salud.

Las Exportaciones de Bienes y Servicios alcanzaron una variación trimestral de 3.0%. Los bienes que determinaron este resultado fueron los productos acuícolas (camarón congelado y empacado), banano, azúcar, aceites y grasas, y prendas de vestir y productos textiles, utilizando este último con inventarios del trimestre anterior. En cambio, las exportaciones de arneses y cables eléctricos, café y productos de tabaco disminuyeron. Por su parte, en los servicios, resaltó la telefonía móvil, el suministro de comidas y bebidas, y los hoteles y restaurantes vendidos a no residentes.

Las Importaciones de Bienes y Servicios decrecieron 3.7%. Se observó una reducción en los volúmenes importados de productos derivados del petróleo en parte explicado por el incremento en los precios internacionales, materia prima para la industria textil, maquinarias y equipo de uso industrial, sustancias y productos químicos y servicios contratados en el exterior.

La caída de la Formación Bruta de Capital (-12.4%), se explicó principalmente por la desacumulación de existencias en este trimestre, producto de la disminución de inventarios de bienes manufactureros, sobresaliendo los textiles. En menor medida, la inversión reveló una leve caída, ante la baja en las importaciones de bienes de capital y en la construcción privada; sin embargo, la inversión pública experimentó un comportamiento positivo, debido a la mayor ejecución de proyectos de infraestructura y obras civiles en el sector público.

Figura No.1 Comportamiento Anual del PIB Real (1998-2016)



ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SISTEMA FINANCIERO EN HONDURAS

El Sistema Financiero Nacional (SFN) lo constituyen bancos públicos y privados, asociaciones de ahorro y préstamo, sociedades financieras, y cualesquiera otras instituciones que se dediquen en forma habitual y sistemática a la captación de depósitos y colocación de préstamos e inversiones. Al cierre del año 2016, el SFN cuenta con quince (15) bancos comerciales, diez (10) sociedades financieras, un (1) banco estatal, una (1) oficina de representación, dos (2) bancos de segundo piso y el Banco Central de Honduras (BCH); dichas cifras varían respecto del año anterior, debido a la salida del mercado de una entidad considerada de segundo piso, pasando a ser en el último trimestre de 2016 una administradora de fondos de pensiones (AFP).

Los activos del SFN al finalizar el 2016 ascienden a L492,591.4 millones, superando en L45,635.3 millones (10.2%) el monto registrado el año previo y cuyo crecimiento es mayor al observado en 2015 que fue el 9.9%; incremento del cual L41,543.9 millones corresponden a los bancos comerciales, L1,307.0 millones a sociedades financieras, L2,776.4 millones al banco estatal, y L8.0 millones a la oficina de representación. El aumento de los

activos del SFN en el presente año se refleja principalmente en la cartera de créditos que creció L34,403.4 millones (13.7%); por su parte, las inversiones en valores, segundo activo en relevancia y que se integra por títulos gubernamentales en su mayoría, reporta L8,011.9 millones (11.3%) menos en este período. El sistema financiero continúa siendo ampliamente representado por los bancos privados que administran el 96.2% de los activos, equivalente a L473,722.4 millones; le siguen en participación las sociedades financieras con el 2.2%, el banco estatal 1.6% y oficinas de representación el 0.1%.

Por su parte, los préstamos directos en moneda nacional de los bancos privados crecieron L22,371.1 millones (14.3%) y en moneda extranjera L4,195.6 millones (6.0%); el mayor dinamismo de los primeros permitió que su participación en el total de la cartera pase de 69.0% a 70.6%. Es de resaltar, que en la cartera directa el mayor desarrollo se observa en los créditos al consumo con un aumento de L10,225.4 millones (21.2%), seguido del financiamiento a las actividades económicas de agricultura, propiedad raíz, y servicios con L4,339.0, L4,005.1 y L3,965.3 millones, en su orden.

Los depósitos del público del sistema financiero acumularon L272,682.6 millones cifra que es superior L30,395.9 millones (12.5%) al valor registrado en el 2015 que fue de L242,286.7 millones. Las captaciones en moneda nacional continúan siendo las más significativas con el 70.0%, equivalente a L190,844.1 millones, mientras el 30.0% (L81,838.5 millones) restante es en moneda extranjera. Similar a ejercicios anteriores, la mayoría (97.8%) de los depósitos del público son captados por los bancos comerciales, contabilizando L266,785.3 millones al finalizar el 2016; entre tanto, las sociedades financieras y el banco estatal representan solamente el 1.6% y 0.6%, respectivamente. El repunte de las

captaciones se refleja principalmente en los depósitos en cuentas de ahorro y a plazo con aumentos de L15,029.8 y L10,333.9 millones, respectivamente; les siguen los depósitos en cuentas de cheques que subieron L4,886.3 millones, y otros depósitos L145.8 millones. Las obligaciones bancarias como segunda fuente de recursos en el financiamiento de las operaciones del sistema financiero se incrementaron L1,000.7 millones (1.7%), destacándose los recursos obtenidos en la emisión de bonos generales por instituciones bancarias, créditos del BCH, y de las instituciones financieras nacionales por L1,441.2, L1,289.0 y L742.6 millones, en su orden.

La solvencia medida por el Índice de Adecuación de Capital (IAC) de los principales participantes del sistema financiero (bancos comerciales y sociedades financieras) al 31 de diciembre de 2016, es del 13.8% en el caso de los bancos privados y del 27.1% las Sociedades Financieras (SF), superando en ambos casos el requerimiento mínimo del 10%.

Asimismo, el sistema financiero mantiene la tendencia creciente de otros años en cuanto a utilidades, registrando en este ejercicio ganancias por L5,501.0 millones, superior en L651.5 millones (13.4%) a las obtenidas en el 2015. El ascenso de las ganancias es consecuencia del incremento de L1,087.0 millones (20.7%) en los productos por servicios, destacándose un mayor volumen de comisiones; a lo anterior hay que agregar el aumento de L224.1 millones en los ingresos extraordinarios, proveniente de la venta de activos eventuales, indemnizaciones, recuperaciones y reintegro de reservas. El sistema financiero registró un resultado de intermediación de L26,550.7 millones, L2,608.5 millones (10.9%) superior al registrado al término de 2015 (L23,942.2 millones); no obstante, los gastos operativos crecieron en mayor

proporción y volumen por L3,013.8 millones (12.9%) lo que ocasionó que el resultado operativo bajara de L652.7 millones registrados en el 2015 a L247.5 millones en el 2016.

Durante el 2016, y al igual que el año anterior, el desempeño del Sistema Financiero Hondureño se caracterizó por un notable dinamismo, marcando la tendencia de consolidación del crecimiento de las actividades de intermediación financiera, mostrando indicadores financieros sólidos que dan cuenta de la estabilidad y solvencia del sistema.

EVOLUCIÓN DE LA CARTERA CREDITICIA EN LA BANCA COMERCIAL DE HONDURAS

La cartera de créditos de los bancos privados suma L273,807.7 millones, registrando una variación de 12.9% (L31,183.3 millones), mayor a la computada en el año anterior que fue del 7.4%.

El crecimiento en la cartera de préstamos se registró en todos los meses del año, excepto en abril. Por tipo de moneda, se observa un mayor dinamismo en la nacional, cuyo crecimiento es del 14.6%, equivalente en términos absolutos a L23,696.6 millones; mientras, la cartera en moneda extranjera aumentó L7,486.7 millones, reflejando un crecimiento del 9.3%. El mayor aumento de los créditos en moneda local elevó su participación del 66.8% en el 2015 a 67.9% en este año, en contraste, los préstamos en moneda extranjera descendieron a 32.1% (33.2% en el 2015). Este comportamiento es coherente con lo observado durante el año, cuyo aumento promedio mensual fue del 1.1% para la moneda nacional y del 0.8% en la moneda extranjera.

Los préstamos directos ascienden a L252,914.7 millones equivalente a un crecimiento del 11.7%, y que representan en valor absoluto L26,566.7 millones. Al igual que en períodos anteriores, los préstamos están orientados en su mayoría (89.6%) a financiar cinco (5) actividades económicas, que son lideradas por la propiedad raíz con una participación del 23.6%; le siguen, en su orden, los préstamos al consumo con el 23.1%, servicios 15.7%, comercio 13.0%, y los créditos a la industria 10.4%; siendo además estas actividades las de mayor crecimiento en este período, reportando un incremento en conjunto de L21,805.6 millones y en la que destaca, fundamentalmente, el financiamiento al

consumo con un incremento de L10,225.4 millones (21.2%).

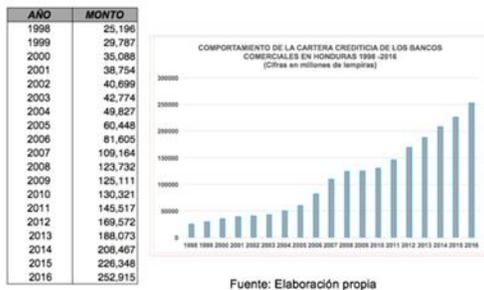
La calidad de cartera mejoró levemente en 0.1 puntos porcentuales, al reducirse el índice de mora de 3.0% a 2.9%, como consecuencia del crecimiento en mayor proporción de la cartera de créditos (12.9%) que el registrado por la mora crediticia (8.9%). Cabe destacar que el promedio anual de éste indicador fue del 3.5%, superior a la cifra registrada al cierre de éste ejercicio.

La proporción de mora de cartera en moneda local continúa siendo la más significativa con un total de L6,815.0 millones, suma que representa el 3.7% de la cartera en esta moneda, 0.3 puntos porcentuales debajo de la registrada al cierre de 2015; mientras, la cartera en moneda extranjera con una mora de L1,173.6 millones, representa el 1.3% de la misma, 0.2 puntos porcentuales mayor al período anterior. Por otra parte, el nivel de cobertura de reservas para préstamos en mora se mantuvo mayor al 110% durante todo el ejercicio 2016; sin embargo, muestra un deterioro de 8.7 puntos porcentuales con respecto a diciembre 2015, al pasar de 126.1% a 117.4%, debido principalmente al incremento de los créditos morosos antes mencionado, ya que las reservas constituidas crecieron sólo un 1.3% (L123.0 millones).

El nivel de reservas para créditos de los bancos comerciales les permite mantener una suficiencia de L635.9 millones, L1.8 millones (0.3%) inferior a la presentada en el periodo anterior (L637.8 millones), como consecuencia del incremento superior en el requerimiento de reservas por L82.6 millones que las constituidas por los bancos comerciales (L80.7 millones). El volumen de créditos buenos (Categoría I) presentó un incremento de L31,772.2 millones (15.1%), elevando su participación de 86.5% a 88.3%; en

contraste, los créditos con riesgo superior (Categorías II, III, IV y V) decrecieron L608.8 millones en términos absolutos y bajaron su participación a 11.7% (frente al 13.5% de 2015). Solamente hubo un movimiento ascendente en los préstamos de mayor riesgo y corresponde a la categoría III por L641.3 millones, destacándose los créditos destinados al comercio, generación y distribución de energía eléctrica, elaboración de bebidas y fabricación de aceite y manteca vegetal comestible; mientras que los préstamos clasificados en categoría II, IV y V bajaron un total de L1,250.2 millones.

Figura No.2 Comportamiento de la Cartera Crediticia en los Bancos Comerciales de Honduras (1998-2016)
(Cifras en millones de Lempiras)



METODOLOGÍA APLICADA

La parte fundamental de esta investigación fue determinar la relación del crecimiento económico y el comportamiento de la cartera crediticia de los Bancos Comerciales de Honduras desde 1998 a 2016, tomando como punto de partida la información secundaria publicada por el Banco Central de Honduras (BCH) y la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS).

En primera instancia, se elige el PIB como variable económica, así como la cartera de créditos de los Bancos Comerciales, posteriormente, se aplica el coeficiente de correlación con el

propósito de obtener una estimación de la relación de las diferentes variables de estudio.

El coeficiente de correlación se calcula dividiendo la covarianza de las dos variables aleatorias por el producto de las desviaciones típicas individuales de las dos variables aleatorias. Mide la interdependencia o grado de asociación entre dos variables. Se define como la relación por cociente entre la covarianza de las dos variables y el producto de sus desviaciones típicas. Su valor puede oscilar entre 0 y 1 y 0 y -1, según que la correlación sea positiva o negativa.

Un coeficiente de correlación igual a cero significa ausencia de correlación.

La ecuación para el coeficiente de correlación es:

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

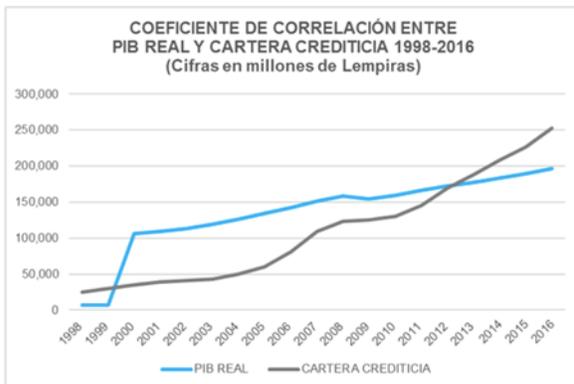
RESULTADOS

Aplicación del Coeficiente de Correlación

En primera instancia se aplica el coeficiente de correlación buscando su relación entre de las variables (PIB y cartera de créditos).

Figura No.3 Coeficiente de Correlación del PIB Real vs la Cartera Crediticia de los Bancos Comerciales de Honduras (1998-2016)
(Cifras en millones de Lempiras)

AÑO	PIB REAL	CARTERA CREDITICIA
1998	6.880	25.196
1999	6.750	29.787
2000	106.654	35.088
2001	109.559	38.754
2002	113.672	40.699
2003	118.841	42.774
2004	126.247	49.827
2005	133.886	60.448
2006	142.678	81.605
2007	151.508	109.164
2008	157.919	123.732
2009	154.079	125.111
2010	159.828	130.321
2011	165.958	145.517
2012	172.810	169.572
2013	177.634	188.073
2014	183.067	208.467
2015	189.731	226.348
2016	196.580	252.915
COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	0.8	



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la matriz de correlación (Figura No. 3), es posible concluir que el componente del Producto Interno Bruto (PIB) es coincidente con la cartera crediticia de los Bancos Comerciales de Honduras en el período comprendido de 1998 al 2016.

CONCLUSIONES

En síntesis, es posible señalar que el componente del Producto Interno Bruto (PIB) con relación al comportamiento de la cartera crediticia de los bancos comerciales, permite establecer que para Honduras entre 1998 a 2016 hay evidencia a favor de una relación entre la actividad económica y la cartera crediticia.

Al relacionar la dinámica que ha tenido el crédito con respecto al crecimiento económico, se puede decir que la actividad económica ha venido incidiendo en el crecimiento y en la profundización financiera.

Por último, se concluye que al menos para el período en estudio existen ciclos financieros de los bancos comerciales que se relacionan con el ciclo económico en Honduras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://www.economia48.com/spa/d/coeficiente-de-correlacion/coeficiente-de-correlacion.htm>

Kiyotaki, N., & Moore, J. (1997). Credit Cycles. The Journal of Political Economy.

La gran enciclopedia de la economía, Memoria Comisión Nacional de Bancos y Seguros (2016), sitio web: www.cnbs.gob.hn

Producto Interno Bruto Trimestral Base 2000=100, Subgerencia de Estudios Económicos, Departamento de Estadísticas Macroeconómicas, Banco Central de Honduras, sitio web: www.bch.hn