

Influencia del sector externo en la liquidez ecuatoriana, 2000-2016

The influence of external sector on ecuadorian liquidity, 2000-2016

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/919>

Bryan Espinoza-Estrella¹, Bélgica Campi-Ortiz², Sofía Romo-Durán³

Fecha de recepción: 12 de mayo de 2019

Fecha de aceptación: 27 de mayo de 2020

Resumen

Este trabajo tiene como objeto estudiar la influencia de las variables representativas del sector externo dentro de la liquidez ecuatoriana, para el periodo dolarizado entre los años 2000 a 2016. El estudio se enfoca específicamente en las variables tasa de interés internacional europeo y estadounidense, tipo de cambio nominal, activos de reserva y exportaciones. Además, se analizó el impacto que tuvo dicha liquidez sobre el producto interno bruto. De los resultados obtenidos se observó la vulnerabilidad que tiene el país frente a los diferentes choques externos, siendo más sensible a la tasa de interés extranjera.

Palabras clave: Sector externo, liquidez, balanza de pagos, tipo de cambio, dolarización.

Abstract

The purpose of this paper is to study the influence of the representative variables of the external sector within the ecuadorian liquidity, for the period dollarized between the years 2000 to 2016, specifically focusing on the variables European and American international interest rate, exchange rate, assets and exportations. In addition, this paper analyzed the impact of liquidity on the gross domestic product. As can be seen from the results obtained, the country is more vulnerable to different external shocks, mainly, it is more sensitive to the foreign interest rate.

Keywords: External sector, liquidity, balance of payments, exchange rate, dollarization.

¹Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas. Quito – Ecuador. E-mail: bfespinoza@uce.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4697-5519>

²Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas. Quito – Ecuador. E-mail: campibelgica@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6439-5035>

³Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas. Quito – Ecuador. E-mail: sfy_mishell@yahoo.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5773-0862>

Introducción

El 9 de enero del año 2000 Ecuador adoptó el dólar como moneda oficial, de esta manera la economía ecuatoriana perdió tanto su facultad de señoreaje, así como su capacidad de ejercer cualquier política monetaria dentro de la economía. Hasta ese entonces, el país se había caracterizado por mantener inequidad social, altas tasas de desempleo y pobreza. En 1982 se realizaron ajustes económicos estructurales, no obstante, éstas medidas no colaboraron a salir del estancamiento económico ya descrito. De hecho, más adelante, esta situación se agravaría con el conflicto bélico mantenido con el Perú y finalizaría en el año de 1995, lo que en suma generó un alto costo económico y social. Más adelante, Latinoamérica, y consecuentemente Ecuador, se afectarían con la crisis financiera internacional, generada en 1997, desde el grupo denominado dragones asiáticos. A esto, en 1998, se sumarían las inundaciones dadas por el fenómeno del niño; más la caída, en 1998 y 1999, de los precios del petróleo como resultado de las señales recesivas en el panorama mundial. Todo este conjunto de shocks, tanto internos como externos, desembocarían en la quiebra del sistema financiero nacional, con el consecuente cierre de varios bancos privados nacionales.

Así entonces, de acuerdo a las autoridades monetarias ecuatorianas, en aquel momento, la dolarización sería la medida adoptada para combatir la crisis que había debilitado a la economía. Entre las ventajas que se avizoraban con la dolarización, era reducir los niveles de inflación a un dígito; y desde luego, esto se pudo notar de manera inmediata, ya que Ecuador había alcanzado el alarmante nivel del 96%, para luego pasar a una inflación controlada de un dígito (Onur & Togay, 2014). Consecuentemente, la medida adoptada generaría también un ajuste a las tasas de interés, pues según el principio de paridad, las tasas internas se ajustarían a las internacionales (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012); lo que, efectivamente, permitió a la economía ecuatoriana una mayor estabilidad frente al colapsado que había arrastrado hasta el año 2000. En general, con la dolarización, el Estado buscó estabilizar su crecimiento, fomentar la inversión extranjera, mantener cierta austeridad fiscal, generar bajas tasa de inflación y bajas tasas de interés, evitar el deterioro de la capacidad adquisitiva de los ecuatorianos; y, entre otras, facilitar la planificación a largo plazo, ya que se realizarían mejores y más eficientes cálculos al momento de realizar proyecciones.

Sin embargo, pese a la estabilidad económica que aportó la dolarización, se asumirían también un conjunto de desventajas, como la pérdida definitiva de la política monetaria y, con ello, la capacidad para minimizar la influencia de los shocks externos. Entre otras de las desventajas se tiene la pérdida de un Banco Central como entidad prestadora de última instancia de entidades financieras o del mismo gobierno; situación que sería bastante palpable en el contexto de una caída en el precio del petróleo, recesión mundial o, en otras palabras, con la contracción de liquidez en el sistema monetario nacional. En el caso específico del sector externo de un país con tipo

de cambio fijo, la teoría macroeconómica indica la fuerte influencia dada por factores externos, y por el mismo proceso de globalización (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012). De acuerdo a los argumentos críticos, bajo estos casos, y en países con mercados pocos desarrollados y con una matriz productiva primaria, “... los efectos se transfieren, sin amortiguación, en mayores niveles de desempleo o menores salarios” (Larrea, 2004). Para el caso ecuatoriano, las fluctuaciones en el precio de las materias primas y del petróleo han afectado a su estabilidad económica y gasto público.

De ello, Ecuador, al ser una economía abierta al comercio internacional, con la característica de no poseer moneda propia, está atado a políticas gubernamentales de manera limitada, esto debido a la cantidad de factores exógenos que interactúan con la economía nacional como ya se mencionó. Gracias a las diferentes herramientas cuantitativas, que son aplicadas sobre los datos que brinda la balanza de pagos, estadísticas de oferta monetaria y registro constante del tipo de cambio, entre otros, se puede evaluar y determinar el impacto de estas variables externas sobre la liquidez del sistema monetario nacional y sobre el crecimiento económico. En todo caso, el objeto de este trabajo no es hablar de dolarización propiamente; sino más bien, dentro de un contexto dolarizado, la intención es analizar la incidencia sobre la liquidez del sistema monetario nacional que tienen las tasas de interés de Estados Unidos y Unión Europea, tipo de cambio, activos de reservas y exportaciones; y, plantear además, la incidencia de la liquidez sobre el producto interno bruto; entre los años 2000 a 2016, por la confiabilidad de los datos existentes.

Marco teórico

El crecimiento económico ha ido evolucionando hasta abarcar un conjunto muy amplio de conceptos y definiciones. Desde la escuela keynesiana, la política monetaria genera incidencia dentro del crecimiento económico en el corto y mediano plazo. Además, esta corriente keynesiana establece una relación directa entre la liquidez y sector real de la economía (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012, pág. 455). Principalmente, ya que la cantidad de dinero circulante se deriva de la preferencia por la liquidez de los agentes económicos; de esta manera, el dinero, además de ser numerario, se lo vincula con lo real mediante el financiamiento requirente de una economía. Los keynesianos sustentan que el aumento de la igualdad distributiva del ingreso es propicia para incrementar la demanda agregada, contribuyendo directamente al consumo e inversión; por lo tanto, desde esta escuela económica, la mediación estatal es apta para forjar seguridad y crecimiento.

Por otra parte, desde una visión más clásica, Adam Smith consideraba que el crecimiento de una economía se caracteriza básicamente por ser un proceso endógeno, circular y acumulativo. Estas condiciones desembocarían a su vez en un cambio y transformación estructural productiva, donde el circulante monetario en cada país crece en proporción a la fracción del producto anual. De hecho, Smith

lo explica en su libro riquezas de las naciones “...cuando crece la riqueza de un país, cuando el producto anual de su trabajo se vuelve gradualmente mayor, se necesita una cantidad mayor de moneda para que pueda circular una cantidad mayor de mercancías...” (Smith, 1776, pág. 156). Así mismo, para los monetaristas, de acuerdo a los argumentos de Milton Friedman, basado en la teoría cuantitativa del dinero, la oferta monetaria debe mantenerse estable y expandirse de manera leve, fundamentalmente, para permitir el desarrollo y crecimiento natural de la economía (Friedman, 1959); de esta manera, en el largo plazo, la cantidad de bienes y servicios existentes en la economía igualarán a la liquidez del sistema (Gaviria, 2006, págs. 390-404).

En todo caso, bajo las visiones teóricas esgrimidas, el dinero puede ser visto como un indicador del crecimiento económico real; donde el equilibrio entre oferta y demanda monetaria puede ser afectado por varios factores, sean externos o internos. Con respecto a la oferta, los bancos centrales han establecido conceptos para la especie monetaria circulante; en el que sus distintas formas reflejadas en el mercado quedan designadas como M1, M2, M3 y M4. El dinero a disposición del público, con los depósitos ajustados en los bancos, es conocido como M1. Mientras tanto, M2 es el conjunto de M1 más los depósitos que se han dado a corto plazo de hasta un año. Con respecto a M3, son los certificados de depósitos de activos financieros a un plazo determinado, adicionados a dinero de ahorros en mutualistas más M2. Por último, M4 es el resultado de M3 más los bonos de estabilización monetaria y las aceptaciones bancarias. Con respecto a la demanda, es importante indicar que desde la visión monetaria se la involucra en una relación inversa con la tasa de interés; es decir, si la tasa de interés disminuye entonces la demanda de dinero presenta un incremento, y viceversa.

Para entender con mayor profundidad a los impactos, en la actualidad, la balanza de pagos es una de las herramientas más recurrentes para analizar el sector externo de una economía, y está conformada por tres cuentas, estas son corriente, de capital y financiera. Cabe resaltar que en este trabajo se hace uso; por un lado, de la subcuenta activos de reserva, misma que pertenece a la cuenta financiera, y en la cual se registran todos los ingresos y salidas de divisas; por otro lado, se hace uso de las exportaciones, proveniente de la cuenta corriente. Otra herramienta de análisis, que se ve influenciada a partir de las decisiones internas y sobre aspecto externos, es el tipo de cambio. Para Friedman (1959), el tipo de cambio influye de manera significativa en la estabilidad de una economía, pues éste se conecta de manera directa con la política monetaria; del cual, sus fluctuaciones devienen en apreciaciones o depreciaciones. Acerca de la incidencia que tiene el tipo de interés extranjero, esto fue ya establecido dentro de la paridad de interés; en donde su incremento provoca una depreciación, mientras que una caída provoca una apreciación (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012, págs. 350-356).

Sobre el marco teórico presentado, se debe hacer énfasis en la característica propia o dolarizada que tiene el país,

condición que modifica los varios supuestos anteriormente mencionados. Así entonces, según la condición de la paridad de interés, el interés nacional debe ser vista como variable exógena, que queda atada al tipo de interés internacional. Por lo tanto, para mantener el tipo de interés, tanto la oferta como la demanda monetaria deberán ajustarse sobre cualquier choque externo e interno (Ibíd, pág. 347, 482 y 484). Así por ejemplo, frente a incrementos de la producción real del Ecuador, la oferta monetaria se incrementa por aumentos en la velocidad de dinero o por la llegada de recursos frescos desde el exterior; por el contrario, frente a contracciones de esta producción real, tanto la oferta como la demanda monetaria disminuirán. Con respecto a las subidas o bajadas del tipo de interés extranjero, por ejemplo, en relación a la de Estados Unidos o Unión Europea, la teoría no explica el comportamiento del equilibrio monetario dentro de nuestra economía dolarizada, es decir sobre qué sucede con el nivel de liquidez, ¿sube o baja?; ya que estos comportamientos dependerán de las características propias de la economía; por lo tanto, este trabajo abordará estos casos desde la perspectiva ecuatoriana.

Sobre la evidencia observada en países también dolarizados en Latinoamérica, se pueden citar a dos más, El Salvador y Panamá. En relación al Salvador, el colón fue sustituido progresivamente por el dólar desde el año 2001. No fue el resultado de una grave crisis económica, sino más bien, su intención fue atraer la inversión extranjera directa, reducir su tasa de interés e impulsar su crecimiento económico y productividad. Esta medida le supuso a este país una reducción de la tasa de interés de 20% a 6%, su tasa de inflación se aproximó a la de Estados Unidos, no obstante, es el país que capta menor nivel de inversión extranjera directa (Echarte-Fernández & Martínez-Hernández, 2018). De acuerdo a los datos expuestos por el Banco Central de Reservas de El Salvador, entre los años 2001 a 2015, se puede observar una relación inversa entre las tasas de interés de los Estados Unidos y su base monetaria, sin embargo, muestra una relación directa entre 2015 a 2018. En relación a Panamá, su integración financiera, libertad monetaria, y la ausencia de un Banco Central le evitan escenarios de crisis cambiaria; no obstante, su economía, y por tanto su liquidez, está sujeta de manera directa a la economía estadounidense.

Metodología

Este trabajo de investigación utilizó métodos cuantitativos, a partir de las cifras macroeconómicas obtenidas desde el Banco Central del Ecuador (BCE) y Banco Central Europeo (BCE). Sobre las técnicas econométricas se aplica el método de los mínimos cuadrados ordinarios con el fin de obtener las interrelaciones o sensibilidades en diferentes modelos univariados, un total de seis. En la sección 3.2 se muestran cinco de ellos; en donde la variable dependiente o de salida queda definida como la masa monetaria (M2); mientras tanto, de manera respectiva, las variables independientes o de entrada se encuentran definidas por tipo de interés internacional de los Estados Unidos, interés internacional de la Unión Europea, tipo de cambio, activos

de reserva y exportaciones. Por otra parte, en la sección 3.3, a través de un sexto modelo se aprecia la incidencia que tiene la masa monetaria (M2), como variable independiente, dentro del producto interno bruto (Y) como variable dependiente. Como parte cualitativa de este trabajo, adicionalmente, se abarca el análisis de las políticas macroeconómicas, y sobre ello se establecen críticas o sugerencias acerca de las mismas.

Resultados

El crecimiento económico está dado en términos de la capacidad productiva de una economía; se la entiende también como la evolución positiva de los estándares de vida de un territorio, y puede ser medido en términos reales con el incremento del producto interno bruto. Así, los objetivos macroeconómicos generales de un país están enfocados en buscar el pleno empleo, inflación estable, estabilidad en el tipo de cambio y una adecuada distribución de la renta. Con respecto al dinero o liquidez, dentro del sistema monetario nacional, puede ser visto como un indicador del crecimiento económico real; principalmente, ya que el circulante monetario en cada país crece en proporción a la fracción del producto anual. Dentro de un mundo globalizado, y más aún bajo sistemas dolarizados, el equilibrio entre oferta y demanda monetaria puede afectarse por varios factores sean externos o internos. De allí, el interés de entender la dinámica entre factores externos y liquidez dentro del crecimiento económico.

Incidencia del sector externo en la liquidez

Los modelos econométricos ayudan a calcular y evaluar el grado de incidencia de las variables predeterminadas o independientes sobre la variable dependiente. Según Gujarati y Porter (2010, pág. 13), para analizar la incidencia entre estas variables se debe realizar el planteamiento de la teoría o de la hipótesis para luego especificar el modelo matemático de la teoría; posteriormente, se establece el modelo econométrico o estadístico, se estiman los parámetros y se realizan las pruebas estadísticas que respalden los cálculos realizados. A la vez, para el análisis de las relaciones y sus influencias es también importante establecer ecuaciones matemáticas simples, las que se convertirán en regresiones lineales y que constan de una o varias variables independientes frente a una dependiente. Así entonces, en esta sección se establecerán modelos varios econométricos con relaciones simples de estas variables, de las cuales obtendremos múltiples observaciones.

El primer modelo plantea a la liquidez (M2) como variable dependiente frente a la tasa de interés de Estados Unidos (Ti_{USA}) como variable independiente, mientras que en el segundo modelo la variable independiente es la tasa de interés europeo (Ti_{UE}). Sobre los resultados obtenidos, tanto para un modelo [1] como para el otro [2], luego de usar el programa estadístico EViews 9, se pudo determinar sus resultados respectivos. Las expresiones quedan finalmente planteadas a través de las ecuaciones 1 y 2. Es así que la primera ecuación explica en un 33,4% (significancia global,

R cuadrado) la variación de la liquidez total en Ecuador; es decir se evidencia una relación inversa entre estas variables, donde por cada 1% de incremento en la tasa de interés estadounidense, la liquidez ecuatoriana (M2) se contraería en 3.795,2 millones de dólares, y viceversa.

Por otra parte, en el segundo planteamiento (Ecuación 2), la relación queda explicada en un 67,4%; es decir, la tasa de interés europea influye de mayor manera en la liquidez de Ecuador que la tasa de interés estadounidense. Además, sobre este último modelo, se evidencia también una relación inversa; por lo que al incrementarse en 1% la tasa de interés europea, la liquidez ecuatoriana M2 se contraería en 6.774,6 millones de dólares, y viceversa. En general, es evidente la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana frente a las externalidades mundiales de nuestros dos principales socios comerciales.

$$M2 = 26.903,5 - 379.515,8 (Ti_{USA}) \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$M2 = 35.971,48 - 677.457,5 (Ti_{UE}) \quad (\text{Ecuación 2})$$

Con el fin de ampliar aún más el análisis, se establecen ahora dos modelos adicionales, donde el tercer modelo queda planteado entre la liquidez total de Ecuador (M2) como variable dependiente, frente al tipo de cambio nominal (TC) como variable independiente. A la vez, el cuarto modelo establece a los activos de reserva (AR) como variable independiente. Ambos modelos analizados dentro del periodo 2000-2016. No obstante, estos modelos son descartados debido a la insignificancia de las variables independientes, es decir que tanto el tipo de cambio (\$/€) y los activos de reserva no logran explicar el comportamiento de la liquidez en Ecuador. Para el caso específico del tipo de cambio (TC), la explicación está dada debido a que las variaciones del TC que no hayan sido afectadas por el tipo de interés estadounidense, sino por meras expectativas, no alterarían el equilibrio entre la oferta y demanda monetaria. Sobre la insignificancia de los activos de reserva (AR), en principio, quedaría justificado debido a su característica de variable de ajuste, y por la cual se busca estabilidad interna.

Con respecto a un quinto modelo, se propone medir el impacto que tienen las exportaciones (X) dentro de la oferta monetaria (M2), para el mismo espacio de tiempo. Así entonces, se plantea una vez más a M2 como variable dependiente, mientras que las exportaciones representan a la variable independiente. La ecuación 3, de cuyos resultados analizados se eliminó la constante ($\hat{\beta}_0 = 0$) debido a su baja significancia, presentó un R-cuadrado igual al 68,17% [3]. Además, se observa una relación directa, misma que permite concluir que por cada dólar que se incrementa en exportaciones X, la liquidez total de la economía ecuatoriana se incrementará en 1,43 dólares, dando a entender que una economía abierta al comercio exterior y sin posibilidad de emisión monetaria depende en gran medida de su política comercial.

$$M2 = 1,43(X) \quad (\text{Ecuación 3})$$

Incidencia de la liquidez dentro del PIB

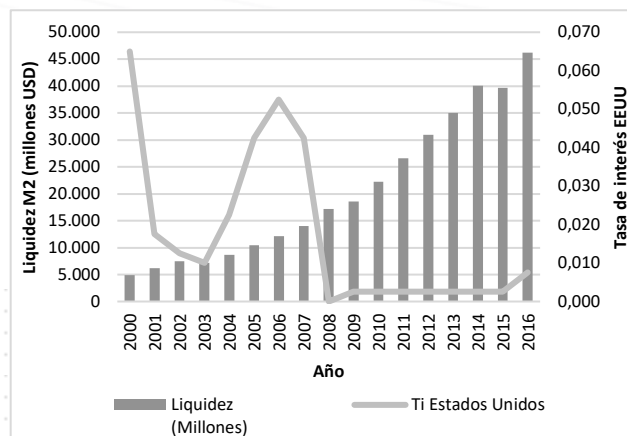
En esta sección se plantea un último modelo, el cual evidencia el impacto que tiene la liquidez sobre el crecimiento económico, para el caso ecuatoriano, en el periodo 2000-2016. El planteamiento aquí generado propone una relación directa entre ambas variables, donde la variable independiente es ahora la liquidez ecuatoriana M2, mientras que la variable dependiente es el Producto Interno Bruto (PIB) real. A partir de los resultados obtenidos [4] se presenta la ecuación 4. De dicho planteamiento se obtiene una significancia global (R cuadrado) de 94,96%. Sobre este planteamiento se observa una relación directa, y se concluye que por cada dólar que se incremente en M2, el PIB real se incrementará en 1,17 dólares; de esta manera, se comprueba que dentro de un país sin posibilidad de emisión monetaria el PIB podría ser medido en términos de liquidez.

$$PIB = -42.839,72 + 1,17(M2) \quad (\text{Ecuación 4})$$

Proteger la dolarización

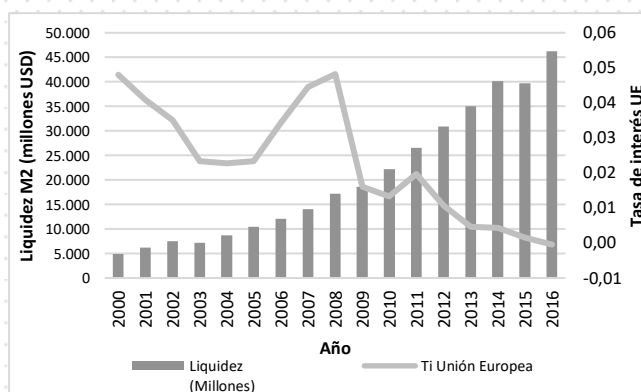
Ecuador, al ser un país dolarizado con apertura al comercio exterior, se encuentra sujeto a externalidades, principalmente debido al flujo de divisas y a la fluctuación del tipo de cambio de sus principales socios comerciales como lo son Estados Unidos y la Unión Europea. Dicho esto, y a manera de análisis, para el año 2000, Ecuador ya había adoptado la moneda de los Estados Unidos, y con ello había perdido la capacidad de señoreaje. En ese mismo año, la economía estadounidense registró una desaceleración económica con una tasa de interés de siete puntos, desaceleración que dio explicación al desperfecto de las expectativas empresariales; como consecuencia de esto, Estados Unidos se declaró en recesión. Sin embargo, en el mismo año, la economía ecuatoriana consiguió seguridad en el mercado cambiario y el reajuste de su proceso inflacionario, lo cual le permitió crecer considerablemente a pesar de lo ocurrido con Estados Unidos.

Para el año 2008, con una crisis devastadora en el sector financiero estadounidense, a partir de la burbuja inmobiliaria, Estados Unidos ubicó su tasa de interés en cero puntos porcentuales, lo cual afectó a las instituciones relacionadas en el mercado financiero. No obstante, Ecuador se declaró en moratoria definitiva sobre la deuda externa, lo que le permitió mantener sus niveles de liquidez interna, tal como se ve en la figura 1. Aunque el crecimiento de esta liquidez ha sido creciente, sus tasas se incrementaron en mayor medida a partir del 2008, con un ligero estancamiento del 2015, fecha en que se dieron las condiciones de la denominada tormenta perfecta, es decir precios de petróleo bajo y aumentos de la tasa de interés de los Estados Unidos, lo que devino en un encarecimiento de nuestras exportaciones y salida de divisas, esto último como se demostró en las secciones anteriores.



Fuente: Elaboración propia a partir de BCE
Figura 1. Liquidez de Ecuador y tasa de interés de Estados Unidos: Periodo 2000- 2016

Por otra parte, en la actualidad el euro es la segunda divisa más importante en el comercio internacional, para el año 2001 la tasa de interés europeo bordeó el 4%. En el año 2003, esta tasa se encontraba en el 2%, siendo uno de los niveles más bajos que había alcanzado, no obstante la actividad económica europea mejoró paulatinamente. Para los años 2005 y 2007 sus datos mostraron una recuperación económica, alcanzando para el 2007 nuevamente el 4% de interés, y para el 2008 el 5%. Sin embargo, para ese año (2008), al igual que la economía de Estados Unidos, se vio afectada por la burbuja inmobiliaria; es así que la Unión Europea entró en una desaceleración, de sus principales economías, y con ello una caída en su tasa de interés hasta alcanzar el 0%, reflejándose además en una falta de confianza en sus mercados financieros. Con respecto a Ecuador, de acuerdo a la figura 2, su nivel de liquidez ha mostrado una relación inversa en relación a la tasa de interés de la Unión Europea.

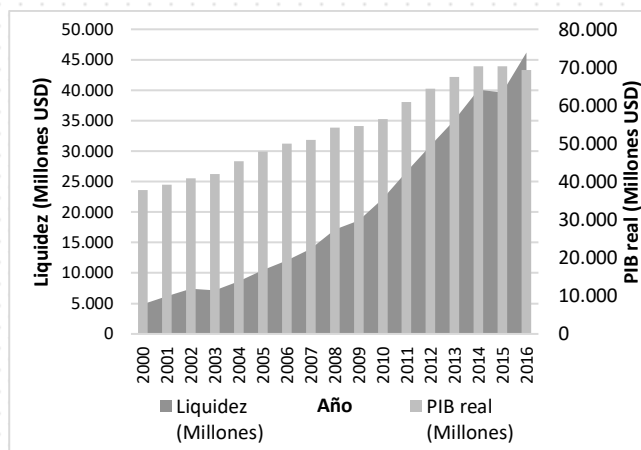


Fuente: Elaboración propia a partir de BCE – BC Europeo
Figura 2. Liquidez de Ecuador y Tasa de interés de Europa: Periodo 2000- 2016

En relación al tipo de cambio, para el caso de Ecuador, al ser un país dolarizado, la estabilidad económica depende en gran medida de los ingresos generado por la exportación del petróleo. De ahí que, la estabilidad del tipo de cambio (\$/€) junto a altos precios de petróleo aseguraría un crecimiento estable para el país; de esta manera, el tipo de

cambio se considera una de las variables más importantes (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012). Así pues, para el año 2016, Ecuador se enfrentó a la denominada tormenta perfecta, con caída en el precio del petróleo y una apreciación del dólar, lo que afectó a su nivel de exportaciones; a este escenario se sumó los contextos tanto internos como externos, lo que devino a que la economía ecuatoriana presentara un decrecimiento económico (-1%). A pesar de ello, el nivel de la liquidez total del sistema evidenció cierta estabilidad.

Frente a la incertidumbre externa, las salvaguardias aplicadas en el país se dieron como medidas proteccionistas que generaron en su momento, por un lado, evitar la mayor salida de divisas por motivo de importaciones, y, por otro, cuidaron a la dolarización permitiendo fortalecer la producción nacional. Es así que para el 2015 estas medidas entraron en vigencia, año en que se registró un déficit igual a 1.352,8 millones de dólares estadounidenses. Para el año 2016, y con la utilización de dichos aranceles, se pudo obtener un descenso de las importaciones, lo que devino en un superávit oportuno frente a todos los sucesos del sector externo que se habían dado. Sobre este panorama, los activos de reserva registraron 1.837,2 millones de dólares dentro de la balanza de pagos ecuatoriana, lo que comprobaría que cuidar la liquidez del sistema ecuatoriano deviene en mayor crecimiento económico para el país. La figura 3 permite observar la relación directa que existe entre liquidez y Producto Interno Bruto.



Fuente: Elaboración propia a partir de BCE

Figura 3. Liquidez versus PIB de Ecuador: Periodo 2000-2016

Conclusiones

La economía ecuatoriana, una vez que adoptó la dolarización, perdió su facultad para emitir moneda, medida que fue tomada con el fin de combatir la crisis generada por choques tanto externos como internos. De acuerdo a las diferentes teorías económicas, una economía dolarizada se encuentra fuertemente influenciada por factores externos y por los efectos de la globalización. Sin embargo, no generan detalles específicos sobre el comportamiento de la liquidez, y de cómo se afecta a partir del ingreso y salida de especies

circulantes. Desde entonces, y en consecuencia, el país está atado a políticas tanto gubernamentales como monetarias de manera limitada, esto debido a la cantidad de factores exógenos que interactúan hacia el interior. Sin embargo, gracias a las diferentes herramientas cuantitativas, que son aplicadas sobre los datos que brinda la balanza de pagos, oferta monetaria y tipo de cambio, entre otros, se puede evaluar y determinar el comportamiento de estas variables económicas a partir de los choques externos.

Sobre lo dicho, en relación a la incidencia entre la liquidez ecuatoriana y la tasa de interés internacional, interés estadounidense, se puede observar que por cada aumento del 1% (0,01) en dicha tasa, la liquidez (M2) de Ecuador se contraería en 3.795,2 millones de dólares, y viceversa. Debe indicarse, que bajo la condición de un incremento, el mercado estadounidense se vuelve atractivo a las inversiones financieras, con la consecuente fuga de capitales del resto del mundo hacia dicho país (EEUU); dentro de este caso la liquidez ecuatoriana también es susceptible con la repercusión de estos efectos exógenos. Con respecto a una reducción de la tasa de interés estadounidense, puede decirse que existe una fuga de capitales desde ese país hacia el resto del mundo. No obstante, cabe resaltar que si EEUU está reduciendo su tasa, es porque se enfrenta a una recesión o contracción de su economía; y es muy probable que el mundo se dirija también hacia ella. De lo observado, los inversionistas tienden a buscar refugio en materias primas, metales, petróleo y otros commodities dada la inseguridad en los mercados mundiales. Ecuador al ser productor de commodities, se verá beneficiado de alguna manera de esta situación última en el corto plazo.

Por otro lado, incrementos de la tasa de interés europea en 1%, de igual manera, contraería a la liquidez ecuatoriana en 6.774,6 millones de dólares, y viceversa; las razones se deben, seguramente, a condiciones y situaciones muy parecidas que las expuestas en el párrafo anterior. En cuanto a las exportaciones y su capacidad de influir en la liquidez, queda también en evidencia la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana frente a esta variable, de hecho, el incremento en un dólar dentro de las exportaciones incrementaría en 1,43 dólares dentro de M2; y viceversa. Con respecto a la incidencia que tiene la liquidez ecuatoriana dentro de su mismo crecimiento económico, o al tamaño de su PIB, se concluye además que por cada dólar de liquidez que se incrementa, el Producto Interno Bruto se incrementará en 1,17 dólares; y viceversa. En general, dentro de un país como Ecuador, con una carencia de política monetaria directa, se observa que el PIB está relacionado directamente a este nivel de liquidez. De esta manera, las diferentes variables del sector externo, mismas que se resumen dentro de la balanza de pagos, pueden afectar tanto a la liquidez y consecuentemente a su crecimiento económico y bienestar del país.

Por estas razones, proteger la dolarización o establecer instrumentos que minimicen los efectos externos dentro de la economía dolarizada de Ecuador se vuelve imperante.

Así también, es necesario promover estudios que permitan plantear marcos teóricos consistentes sobre economías dolarizadas, frente a la carencia existente. En todo caso, se espera que este documento alimente el debate sobre los efectos externos y su incidencia dentro de la liquidez, crecimiento y bienestar ecuatoriano; y sobre ello se analicen políticas complementarias a las comerciales, como por ejemplo reducción de tasas de interés por subsector dentro de la economía, y la posibilidad de afianzar una verdadera moneda digital.

Notas

[1] Luego de corrido el primer modelo, en donde se presentó a la liquidez (M2) como variable dependiente, y a la tasa de interés de Estados Unidos (T_{iUSA}) como variable independiente, se muestra la tabla adjunta, la misma que se decidió ponerla al final con el fin de dotar a la lectura de una mayor fluidez.

Tabla 1. Resultados del primer modelo

Variable	Coficiente
β_0 (Constante)	26.903,50 (3.637,28)
β_1 (Parámetro de estimación de T_{iUSA})	-379.515,80 (138.277,50)
R-squared	0,3343
Fisher	7,53

Fuente: Elaboración propia.

[2] Con respecto al segundo modelo, en el cual la liquidez (M2) se presentó como variable dependiente, mientras que la tasa de la Unión Europea (T_{iUE}) como variable independiente, se muestra la tabla adjunta.

Tabla 2. Resultados del segundo modelo

Variable	Coficiente
β_0 (Constante)	35.971,48 (3.394,32)
β_1 (Parámetro de estimación de T_{iUE})	-677.457,50 (121.523,40)
R-squared	0,6744
Fisher	31,07

Fuente: Elaboración propia.

[3] En relación al tercer modelo, en el cual la liquidez (M2) se presentó como variable dependiente, y las exportaciones como variable independiente, se muestra la tabla adjunta; cabe indicar que dichos resultados ya contemplan la eliminación de la constante debido a su insignificancia.

Tabla 3. Resultados del tercer modelo

Variable	Coficiente
β_1 (Parámetro de estimación de X)	1,43 (0,1146)
R-squared	0,6817
t-Statistic	12,47

Fuente: Elaboración propia.

[4] Sobre el cuarto modelo, en donde se presenta al PIB real como variable dependiente, y a la liquidez (M2) como variable dependiente, se muestran los siguientes resultados en la tabla adjunta.

Tabla 4. Resultados del cuarto modelo

Variable	Coficiente
β_0 (Constante)	-42.839,72 (3.839,02)
β_1 (Parámetro de estimación de T_{iUE})	1,17 (0,069)
R-squared	0,94
Fisher	282,73

Fuente: Elaboración propia.

Referencias

- Echarte-Fernández, M. Á., & Martínez-Hernández, M. (2018). Análisis de los efectos de la dolarización espontánea y oficial en Hispanoamérica: la perspectiva keynesiana y liberal del sistema monetario. *Rev. Lasallista Investig.* vol.15 no.2 Caldas July/Dec.
- Friedman, M. (1959). The demand for money: some theoretical and empirical results. *Journal of political economy*, 1-29. Recuperado el 23 de Agosto de 2018, de <http://papers.nber.org/books/frie59-1>
- Gaviria, F. C. (2006). Moneda, banca y teoría monetaria (Vol. VI). (J. Lozano, Ed.) Bogotá, Colombia: Universidad de Bogotá.
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). *Economía Internacionnal Teoría y Política*. Madrid: PEARSON S.A.
- Larrea, C. (2004). Pobreza, Dolarización y Crisis en el Ecuador. Quito: ILDIS, IEE, FLACSO y Abya-Yala.
- Onur, B., & Togay, S. (2014). Efectos de la dolarización oficial en una pequeña economía abierta: el caso de Ecuador. *Revista Investigaciones Económicas*, 51-86.
- Porter, D., & Gujarati, D. (2010). *Econometría* (Vol. V). México: MC Graw Hill.
- Smtih, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. (C. Rodríguez, Ed., & C. Rodríguez, Trad.) Epublibre.