

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**RECINTO UNIVERSITARIO CARLOS FONSECA AMADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



**TEMA: EL MERCADO DE DIVISAS**

**SUBTEMA:**

**ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE PARIDAD A TRAVÉS DEL ÍNDICE  
BIG MAC PARA LA ESTIMACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO DEL DÓLAR  
AUSTRALIANO Y EL DÓLAR ESTADOUNIDENSE EN EL PERIODO DE 1 DE  
ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2015**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN BANCA Y FINANZAS**

**AUTORES:**

**BR. JOSÉ LUIS LÓPEZ GUEVARA**  
**BR. JUAN EMILIO MORAGA PÉREZ.**

**TUTOR:**

**MSC. HUMBERTO ANTONIO BRENES GONZÁLEZ**

**27 DE JUNIO DE 2017**

**MANAGUA, NICARAGUA**

## i. Dedicatoria

La elaboración este trabajo es dedicado primeramente a Dios por ser el proveedor de la sabiduría y fuerzas necesaria para poder superar cada una de las pruebas y obstáculos que se presentaron en el transcurso de la conquista de esta meta, y que con la misma me permite honrar a mis padres y a mi familia entera que depositaron toda su confianza, esfuerzos y apoyo en mí.

---

José Luis López Guevara

## i. Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a Dios por ser mi guía espiritual y moral, que forja e ilumina el camino de la vida.

A mis padres por estar siempre a mi lado cuando los he necesitado, por su constante apoyo, dedicación y aprecio que he recibido, porque ellos han sido el mejor ejemplo para formar a la persona que hoy en día soy.

Sin olvidar el motor de mi superación, mi hija Andrea y a mis esfuerzos

---

Juan Emilio Moraga.

## ii. Agradecimiento

Le agradezco primeramente a Dios por todas las bendiciones, las fuerzas y oportunidades que me brindo para llegar hasta estas instancias de mis estudios universitarios. A mis padres que han sido el principal canal de bendición ya que sin su apoyo no habría podido cumplir esta meta, a mi familia que ha sido un motivo fundamental para seguir adelante, a mis maestros por su esfuerzo, dedicación y paciencia que mostraron para trasmitirnos su conocimiento y ser excelentes profesionales.

---

José Luis López Guevara.

## ii. Agradecimiento

Agradezco primeramente a Dios por brindarnos vida, salud, inteligencia, sabiduría, sobre todo paciencia a lo largo de la carrera y durante la elaboración de este documento, a mis padres por estar pendiente en todo momento de mi vida y un agradecimiento especial a mi tutor, MSC. Humberto Brenes, quien, con su guía, su apoyo y sus conocimientos ayudaron a la realización de este trabajo.

Así como aquellos docentes que en la cúspide de la carrera me apoyaron para para finalizar con éxito mi meta que se logró con desvelo, sueño y esfuerzo.

Gracias a todos por su valiosa ayuda.

---

Juan Emilio Moraga.



#### iv. Resumen

El índice Big Mac fue inventado y publicado por primera vez por la prestigiosa revista *The Economist* en 1986. Este índice se basa en el precio de la famosa hamburguesa de McDonald's en los distintos países del mundo, para determinar el poder adquisitivo de cada país y comparar la equivalencia entre las distintas divisas, es decir mide el esfuerzo para comprar la famosa hamburguesa Big-Mac en los establecimientos McDonald's en los diferentes países que existe a nivel mundo.

Por lo tanto el índice Big-Mac tiene como finalidad si los tipos de cambio de las monedas, están bien valorados o por el contrario, están infravalorados o sobrevalorados. Es decir, el índice ofrece una guía para saber si una divisa se encuentra en su paridad “correcta” con respecto al dólar de EEUU.

La implementación del Índice Big-Mac se basa en que la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA), mantiene o sostiene que un dólar convertido en moneda local al tipo de cambio vigente debe poder comprar la misma cantidad de bienes o servicios en todos los países del mundo.

## INDICE

<i>i. Dedicatoria</i>	<i>i</i>
<i>ii. Agradecimiento</i>	<i>iii</i>
<i>iv. Resumen</i>	<i>vi</i>
<b>I. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>II. Justificación</b>	<b>3</b>
<b>III. Objetivos</b>	<b>4</b>
3.1 Objetivo general	4
3.2 Objetivo específico	4
<b>IV. Desarrollo</b>	<b>5</b>
4.1. El Mercado Cambiario	5
4.1.1 Estructura y Organización del Mercado Cambiario.	6
4.1.2 Funciones del Mercado Cambiario.	7
4.2 Tipo de cotizaciones de Cambio.	8
4.2.1 Sistema de tipo de cambio fijo.	9
4.2.1.1 Intervenciones Oficiales y Tipo de Cambio Fijo	11
4.2.1.2 Equilibrio interno y Equilibrio externo con tipo de Cambio Fijos.	12
4.2.1.3 Argumentos a favor de un sistema de tipos de Cambio Fijos.	13
4.2.1.4 Argumentos en contra de un Sistema de tipos de Cambios Fijos.	14
4.2.2 Sistema de tipo de cambio fijo ajustable.	14
4.2.3 Sistema de tipo de cambio flexible o libre.	15
4.2.3.1 Equilibrio externo en un Sistema de Tipos de Cambio Flexible.	15
4.2.3.2 Argumentos a favor de un Sistema de Tipos de Cambios Flexible.	16
4.2.3.3 Argumentos en Contra de un Sistema de Tipos de Cambio Flexibles.	17
4.2.3.4 La experiencia de los Tipos de Cambios Flexibles.	18
4.2.3.5 Factores de Riesgo.	19
4.2.3.6 Futuros de divisas.	21
4.2.3.7 Intercambios de divisas (swaps).	23
4.3 Paridad del poder de Compra o Adquisitivo.	24
4.3.1 Parida Relativa	25
4.3.2 Paridad Absoluta	27
4.4 Tipos de Indicadores.	29
4.4.1 Producto Interno Bruto	31
4.4.2 Inflación	32
4.4.3 Tasa de interés.	32
4.4.4 Riesgo país y el EMBI.	32
4.4.5 Índice de Desarrollo Humano	32
4.4.6 Desempleo	33
4.4.7 Balanza comercial	33
4.4.8 Coeficiente de Gini	33
4.4.9 Indicadores de empleo	33
4.5 Tipos de Índices.	34
4.5.1 Índice de precios al consumidor	34



4.5.2 Índice de precios al productor	34
4.5.3 Índice Big Mac.	34
4.5.3.1 Que mide el índice Big Mac.	35
4.5.3.2 Paridad del poder de compra de Big Mac.	36
<b>V. Caso Práctico</b>	<b>37</b>
5.1 Introducción.	37
5.2 Objetivos.	38
5.3 Analizar.	39
5.4 Conclusión del caso práctico.	52
<b>VI. Conclusiones</b>	<b>55</b>
<b>VII. Bibliografía</b>	<b>57</b>
	<b>58</b>
<b>ANEXO</b>	<b>58</b>

## I. Introducción

El mercado de divisas es un mercado mundial y descentralizado en el que se negocian divisas.

Este mercado financiero es el más grande del mundo, ha crecido tanto que en la actualidad, el total de operaciones en moneda extranjera se debe a operaciones internacionales de bienes y servicios, representan un porcentaje casi residual, debiéndose a la compraventa de activos financieros entre personas y organizaciones. En consecuencia, este mercado es bastante independiente de las operaciones comerciales reales y las variaciones entre el precio de dos monedas. De modo que al implementar un análisis de las condiciones de paridad a través del índice Big Mac para la estimación de la tasa de cambio de una moneda con respecto al dólar estadounidense, es una herramienta que sostiene el concepto de que "el dólar debe comprar la misma cantidad de bienes o servicios en todos los países". El alma de este documento tiene como principio que el estudiante de Banca y finanzas amplió su conocimiento, que el «bien y servicio» propuesto por el índice es un menú Big Mac. De esta manera, la (PPA) Big Mac manifiesta el tipo de cambio que lograría significar que dicho menú costase lo mismo en los Estados Unidos y en cualquier parte del mundo. Esto quiere decir que las condiciones de paridad a través del índice Big-Mac se usen para la estimación de la tasa de cambio del dólar Australiano y el dólar Estadounidense.

La importancia de este documento es comparar el costo de vida en cada país y conocer si las monedas se encuentran sobre o subvaloradas con respecto al dólar americano. En comparación con el precio de una Big Mac en Estados Unidos, las economías de los diferentes países relacionados pueden encontrarse por encima o por debajo de la PPA, lo cual muestra que la moneda local está sobre o subvalorado respecto al dólar. En el caso de Australia al comparar los precios de la Big Mac se observa que la moneda se encuentra subvalorada de tal forma que una variación de aproximadamente del 0.72 % igualaría la PPA.

Con el estudio de este tema se podría establecer parámetros para amortiguar o minimizar el efecto que causa subvaloración del dólar australiano con respecto al dólar Norteamericano, de modo que se propongan alternativas para que esta pueda ser disminuir el efecto que ha causado la subvaloración de la moneda, implementando herramientas de análisis económico para darnos una idea aproximada de la situación económica actual y por lo tanto sin necesidad de ser experto en temas macroeconómicos formular conclusiones basados en indicadores reales y no ficticios. Para así poder degustar de una hamburguesa, el cual en Australia es demasiada costosa con respecto a la misma que se come un ciudadano estadounidense por un precio más accesible.

El alma de este documento es el análisis de la moneda local está sobre o subvalorado respecto al dólar y su manejo, está estrictamente apegado a las Normas APA, siendo una investigación documental, en el cual se hace uso de fuentes secundarias como libros, revistas científicas, entre otros.

Este documento comprende siete acápites, el primer acápite constituye la base teórica, en el cual se describen los aspectos generales del Mercado de Divisas, así como su importancia, características, tipos de estructuras y la manera en cómo implemente en distintos países. El segundo acápite demuestra la Justificación de dicho trabajo donde el Tipo de Cambio entre dos monedas está en Equilibrio.

Como tercer acápite abordar los Objetivos donde se dará a conocer, enfoques y perspectivas. Posterior un cuarto acápite Desarrollo del 1 sub-Tema donde se mostrara el estudio del mismo. Un quinto acápite es el caso práctico el cual lleva introducción, objetivo, análisis de resultado, conclusión y recomendaciones.

Como sexto acápite aparecerán las conclusiones que son desarrolladas en base al análisis de este documento (trabajo). Para finalizar un séptimo acápite que se bases en datos bibliográficos y finalmente en el octavo acápite donde se aborda los anexos.

## II. Justificación

Se ha realizado la presente investigación porque se considera que es un tema importante para los estudiantes de la facultad de ciencias económicas, como también para todas las empresas que trabajan con las finanzas internacionales, ya que el Análisis del índice Big Mac es el proceso que consiste en evaluar o una guía para saber si una divisa se encuentra en su paridad «correcta» o no. Ello se debe a que el Tipo de Cambio entre dos monedas está en Equilibrio cuando el precio de dos “cestas” idénticas, compuestas por determinados Bienes y servicios, es igual en los dos países.

El índice Big Mac supone que una hamburguesa «Big Mac» de los establecimientos McDonald's es una cesta de Bienes representativos, ya que mantiene unas características similares a nivel internacional.

Con El índice Big Mac se puede calcular el comportamiento de las distintas divisas en el largo plazo y saber si la moneda de un país está devaluada o sobrevaluada en relación a la otra.

EL índice Big Mac sirve como una buena herramienta para hacer una comparación rápida entre las distintas divisas con las que se opera cuando se trabaja en temas de comercio internacional.

### III. Objetivos

#### 3.1 Objetivo general

3.1.1 Analizar la condición de la paridad a través del índice Big Mac para la estimación de la tasa de cambio del dólar Australiano durante el periodo de Enero de 2015-Diciembre de 2015.

#### 3.2 Objetivo específico

3.2.1 Conocer el mercado de Divisas o Cambiario, sus principales características, funciones y estructuras.

3.2.2. Exponer el distinto régimen de tipos de cambios y sus características.

3.2.3. Explicar las condiciones de paridad y el índice Big Mac como herramienta para la estimación de tipos de cambio.

3.2.4. Presentar un caso práctico en donde se analice el índice Big Mac como herramienta para la estimación de tipo de cambio entre el Dólar Australiano y el dólar estadounidense en el periodo de 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2015.

## IV. Desarrollo

### 4.1. El Mercado Cambiario

El mercado cambiario o mercado de divisas es el mercado en el cual se transan las distintas monedas extranjeras. Este mercado está constituido por una gran cantidad de agentes alrededor del mundo, que compran y venden monedas de distintas naciones, permitiendo así la realización de cualquier transacción internacional. El licenciado Gabriel Leandro menciona que Riehl (1987) afirma que "no es una localización geográfica", más bien, está compuesto por un conjunto de agentes, demandantes y oferentes de divisas, quienes se hallan en distintos sitios alrededor del mundo y que se comunican haciendo uso del teléfono, de redes informáticas o de otros medios tecnológicos.

El mercado de divisas es un mecanismo que permite, de un modo impersonal y eficiente, poder adquirir divisas, facilitándose con esto el comercio internacional, pues se transfiere poder de compra de una moneda a otra, pudiendo así los agentes de un país realizar ventas, compras y otros tipos de negocios con los agentes de otras naciones. De ese modo, recurren al mercado cambiario exportadores, importadores, turistas nacionales en el exterior, etc.

El mercado cambiario juega un papel importante para el adecuado desenvolvimiento de los agentes económicos en sus transacciones internacionales, y, en general, para toda la economía. En este sentido se puede decir que su principal función es la de ser un mecanismo a través del cual se puede adquirir poder de compra en una moneda extranjera, es decir, brinda la posibilidad de efectuar pagos denominados en unidades monetarias de otras naciones. Puede notarse la importancia de esta función del mercado cambiario dentro de las relaciones económicas externas, pues como dice Spencer (1976), en referencia a los mercados de divisas, "sin ellos el comercio internacional quedaría limitado prácticamente al trueque".

El mercado cambiario tiene varias características que lo destacan, la primera es que nunca duerme, la segunda es que está integrado con varios centros comerciales que significa que no hay una diferencia importante entre los tipos de cambio cotizados en ellos, y la tercera, es que el dólar estadounidense desempeña una importante función ya que la mayoría de las transacciones tienen de un lado al dólar.

#### 4.1.1 Estructura y Organización del Mercado Cambiario.

En el mercado de divisas actúan una serie de agentes, que la mayoría de los autores coinciden en pueden clasificarse como:

- Empresas no financieras (exportadoras, importadoras, etc.) o bien, turistas, inmigrantes, etc.,
- Bancos comerciales, y
- Bancos Centrales.
- Corredores de cambio.

De ese modo, los empresarios, turistas, etc. son los demandantes y oferentes finales de divisas. Normalmente estos agentes no comercian entre ellos, e incluso, no tienen contacto alguno, sino más bien, lo que sucede es que éstos compran o venden divisas, según sea el caso, a los bancos comerciales prioritariamente. Estos últimos son en realidad los principales agentes del mercado cambiario.

Así cada banco comercial posee una cierta cantidad de divisas diferentes para cambiar unas por otras. Además, los bancos mantienen cuentas en otros, de diferentes naciones, para poder llevar a cabo las transacciones de sus clientes. En este sentido los bancos comerciales cumplen una importantísima función al actuar como intermediarios entre oferentes y demandantes de monedas extranjeras, sin embargo, se puede dar el caso de que un banco acumule más divisas de las que vende, o también que enfrente una demanda superior a sus reservas. Es en ese momento cuando los corredores de cambios toman un papel importante en el mercado, pues los bancos no transan entre sí directamente, sino que son los corredores los que están en la capacidad de equilibrar estos desajustes y de desempeñar un rol similar al de los bancos comerciales con respecto a los demandantes y oferentes finales de divisas.

Además, en el mercado cambiario participan los bancos centrales. De éstos depende, no sólo el tipo de cambio, sino, también el régimen o sistema cambiario, como un todo.

El mercado de divisas (EL Mercado de divisas, 2017) es una red mundial de bancos, corredores y casas de cambio conectadas a través de sistemas electrónicos de comunicación. Cuando las empresas desean convertir divisas, acuden a sus bancos en lugar de ir directamente al mercado; éste crece a un ritmo acelerado como consecuencia del aumento general del volumen del comercio y de las inversiones internacionales.

Los centros cambiarios más importantes del mundo son: Londres con el 31% del total de las actividades, Nueva York con el 19%, Tokio con el 8% y Singapur con el 5%. Los principales centros secundarios son Zúrich, Fráncfort, París, Hong Kong y Sídney.

#### 4.1.2 Funciones del Mercado Cambiario.

Las principales funciones del Mercado de Divisas (Reyes Durán, 2016) se pueden resumir de la siguiente manera:

- Se ocupa de la transferencia de fondos o poder de compra de un país y su respectiva divisa con respecto a otro, brindando la posibilidad de efectuar pagos denominados en unidades monetarias de otras naciones. El precio de una moneda en términos de otra.
- Realiza una función de crédito en el sentido de que gran cantidad de las transacciones internacionales se efectúan empleando las facilidades de crédito que brinda el mercado cambiario. Esto es necesario debido a que las mercancías requieren de cierto tiempo para ser trasladadas de un país a otro, esa es la razón por la que se ha creado una serie de mecanismos como cartas de crédito, letras de cambio, entre otros.
- Facilita la cobertura, y la especulación.



#### 4.2 Tipo de cotizaciones de Cambio.

Las fluctuaciones en los tipos de cambio son continuas y a menudo es difícil encontrar su explicación, por lo menos en el corto plazo. Sin embargo, a plazo más largo, hay vínculos entre la inflación nacional y extranjera, y entre las tasas de interés y los tipos de cambio extranjeros. Estas relaciones proporcionan una teoría subyacente de equilibrio en los mercados internacionales financieros y de productos. Primero presentamos la teoría, que supone un comercio libre y la ausencia de imperfecciones, y luego pasaremos a la evidencia empírica. (encolombia, 2016)

Los tipos de cambio se determinan por la demanda y la oferta de una moneda en relación con la demanda y la oferta de otra. Al entender cómo se determinan los tipos de cambio, se pueden pronosticar sus movimientos. Como las variaciones a futuro de los tipos de cambio influyen en las oportunidades de exportación, la rentabilidad de los tratos internacionales de comercio e inversión, y la competitividad en el precio de las importaciones, es información valiosa para una empresa multinacional.

Generalmente, las teorías económicas de los movimientos del tipo de cambio concuerdan en que existen tres factores significativos en los movimientos futuros de una moneda: la inflación de un país, las tasas de interés y la psicología del mercado.

Para entender la relación entre los precios y los movimientos del tipo de cambio, se debe explicar la ley del precio único, que afirma que en los mercados competitivos sin costos de transporte ni barreras al comercio, los productos idénticos vendidos en países distintos deben ofrecerse al mismo precio si éste se expresa en la misma moneda.

Existen diversos modos a través de los cuales los tipos de cambios se fijan en una economía. Estos sistemas han ido evolucionando con el tiempo y entre los más conocidos están:

Sistema de tipo de cambio fijo,

Sistema de tipo de cambio fijo ajustable,

Sistema de tipo de cambio flexible o libre.

#### 4.2.1 Sistema de tipo de cambio fijo.

Un sistema de tipo de cambio fijo es aquel en el cual el banco central fija la tasa de cambio de acuerdo con sus políticas y criterios. De ese modo la autoridad monetaria asume el derecho de devaluar o revaluar la moneda, según que el valor de ésta disminuya o aumente, respectivamente, con respecto a un patrón que puede ser otra moneda o, como se dio por mucho tiempo, con respecto al oro. (Leandro, 1999)

Jesús Paúl (Gutiérrez, 2016) expresa que a la hora de establecer en la práctica un sistema de tipos de cambio fijos las autoridades económicas del país se enfrentan a tres cuestiones:

- ¿A qué fijar el tipo de cambio?

Un tipo de cambio fijo supone que el valor de la moneda nacional está fijado a algo, que puede ser un metal precioso, otra moneda o un conjunto de monedas.

Si varios países establecen el valor de sus monedas a una cantidad concreta, por ejemplo, de oro, los tipos de cambio entre las monedas también están fijados en los tipos implicados por sus paridades oro. Este fue el sistema durante el patrón oro entre 1870 y 1914.

El país puede elegir fijar el valor de su moneda a otra moneda, en lugar de hacerlo a una mercancía. Desde el fin de la II Guerra Mundial y hasta 1973 muchos países fijaron el valor de su moneda al dólar estadounidense, aunque cualquier otra moneda puede servir para esta finalidad. Asimismo, el país podría optar también por vincular el valor de su moneda al valor medio de una cesta de monedas, en vez de hacerlo respecto a una única moneda.

- ¿Cuándo modificar el tipo de cambio?

Una vez establecido un valor concreto para la moneda nacional, el gobierno que pretende mantener ese valor constante a lo largo del tiempo, tiene que plantearse la cuestión de cuándo modificar su valor.

El gobierno puede plantear que nunca variará dicho valor. No obstante, no está claro que este compromiso no será creíble, dado que el compromiso no es exactamente vinculante, nada es fijo para siempre. De hecho, se suele hacer referencia a tipos de cambio fijos pero ajustables, tal y como se estableció en el sistema de Bretton Woods, reconociendo que el gobierno tiene cierta capacidad para cambiar la paridad.

Aunque puede que el tipo de cambio fijo no sea para siempre, el gobierno que establece un sistema de tipos de cambio fijos tratará de mantener su valor fijo durante largos períodos de tiempo. Sin embargo, cuando un gobierno se enfrente a un desequilibrio fundamental, es decir, un desequilibrio elevado y de carácter permanente, el gobierno puede modificar el tipo de cambio de paridad.

- ¿Cómo defender el tipo de cambio de paridad?

El comportamiento de la oferta y la demanda de los agentes privados en los mercados de cambios pueden llevar al tipo de cambio a unos valores que no se encuentran dentro de la banda permitida alrededor de la paridad central. En tal caso, el gobierno debe utilizar algunos medios para defender el tipo de cambio y mantenerlo dentro de la banda.

Hay cuatro instrumentos básicos para defender el tipo de cambio fijo:

- El gobierno puede intervenir en el mercado de cambios comprando o vendiendo moneda extranjera a cambio de moneda nacional, para mantener o influir en el tipo de cambio en el mercado.
- El gobierno puede imponer alguna clase de control de cambios para mantener o influir en el tipo de cambio restringiendo la oferta o la demanda en el mercado.
- El gobierno puede modificar el tipo de interés para influir en los flujos de capital a corto plazo, manteniendo o afectando al tipo de cambio al modificar la oferta y la demanda en el mercado de cambios.
- El gobierno puede tratar de ajustar las variables macroeconómicas del país para que el tipo de cambio resultado de la oferta y demanda de moneda extranjera se aproxime al valor del tipo de cambio fijo establecido.

Por último, el gobierno puede optar por no defender el tipo de cambio y modificar el tipo de cambio de paridad devaluando o revaluando.

#### 4.2.1.1 Intervenciones Oficiales y Tipo de Cambio Fijo

La primera actuación para defender un tipo de cambio fijo es, normalmente, realizar una intervención oficial en el mercado de divisas. Si el país tiene un sistema de tipos de cambio fijos, las autoridades monetarias intervendrán en el mercado de divisas con el fin de mantener el tipo de cambio en la paridad fijada.

Por tanto, cuando exista un sistema de tipos de cambio fijos, la evolución de las reservas centrales a lo largo del tiempo vendrá determinada por el saldo del conjunto de la balanza de pagos del país.

Si existe un exceso de demanda de moneda extranjera (o lo que es lo mismo, un exceso de oferta de moneda nacional), lo cual no es más que la plasmación monetaria de un déficit en el conjunto de la balanza de pagos, las autoridades monetarias para mantener el tipo de cambio de paridad deberán intervenir ofertando moneda extranjera y comprando moneda nacional, lo que origina una reducción de las reservas centrales.

Si existe un exceso de oferta de moneda extranjera (o lo que es lo mismo, un exceso de demanda de moneda nacional), lo cual no es más que la plasmación monetaria de un superávit en el conjunto de la balanza de pagos, las autoridades monetarias para mantener el tipo de cambio de paridad deberán intervenir comprando moneda extranjera y ofertando moneda nacional, lo que origina un aumento de las reservas centrales.

Por tanto, cuando existe un sistema de tipos de cambio fijos el banco central precisa disponer de las reservas centrales suficientes para cubrir los desequilibrios en la balanza de pagos. Lógicamente dado que la disponibilidad de reservas es limitada, solamente un banco central podrá mantener un tipo de cambio distinto al de equilibrio, siempre que el déficit en la balanza de pagos sea temporal. (Gutiérrez, 2016)

#### 4.2.1.2 Equilibrio interno y Equilibrio externo con tipo de Cambio Fijos.

Un país tiene que alcanzar dos objetivos: el equilibrio interno -estabilidad de precios y pleno empleo- y el externo -equilibrio de la balanza de pagos-. Y para el logro de estos objetivos, desde una perspectiva de corto plazo, puede utilizar dos tipos de políticas: políticas de variación de la demanda -básicamente, políticas monetarias y fiscales- y políticas de desviación de la demanda - alteraciones en el tipo de cambio-.

Cuando existe un sistema de tipos de cambio flexibles el equilibrio externo no representa ningún problema para las autoridades económicas. Las modificaciones del tipo de cambio resultado de la oferta y la demanda de divisas van a hacer que, al menos en teoría, exista equilibrio externo de forma permanente, por lo que las autoridades no tendrán que preocuparse por el logro del objetivo externo y podrán centrar su política económica en alcanzar sus objetivos de equilibrio interno. Sin embargo, cuando existe un tipo de cambio de paridad las autoridades tendrán que perseguir alcanzar tanto los objetivos internos como externos.

El gobierno de un país que esté experimentando un elevado desempleo y un superávit en su balanza de pagos puede utilizar políticas de expansión de la demanda dirigidas a solucionar ambos problemas.

El gobierno de un país que esté experimentando una tasa de inflación que se considere demasiado alta y un déficit en la balanza de pagos puede utilizar políticas de demanda restrictivas para eliminar ambos desequilibrios.

Sin embargo, cuando existe un elevado desempleo y un déficit en la balanza de pagos y cuando existe una elevada inflación y un superávit en la balanza de pagos, no bastará con utilizar políticas de variación de la demanda agregada para avanzar en el logro de ambos objetivos.

Si existe una alta tasa de desempleo y un déficit en la balanza de pagos, la reducción del desempleo requeriría una expansión en la demanda agregada, pero esto provocaría un mayor deterioro en la balanza de pagos. Por tanto, se plantearía un conflicto entre los objetivos internos y externos. Para tratar de avanzar en ambos objetivos sería preciso que de forma simultánea se aplicaran políticas de expansión de la demanda agregada, junto a políticas de desviación del gasto (devaluación). (Gutiérrez, 2016)

En general, cuando existe un sistema de tipos de cambio fijos pueden plantearse conflictos entre los objetivos internos y externos, y ante esta situación caben tres alternativas:

- Abandonar el objetivo de equilibrio externo, lo que en último término conducirá al abandono del tipo de cambio fijo.
- Abandonar, al menos a corto plazo, el logro del objetivo interno y centrarse en restablecer el objetivo externo.
- Tratar de utilizar otros instrumentos de política económica que le permita la compatibilidad de objetivos, al menos a medio plazo.

#### 4.2.1.3 Argumentos a favor de un sistema de tipos de Cambio Fijos.

Jesús Paul (Gutiérrez, 2016) expresa en su documento que los defensores de los tipos de cambio fijos se suelen apoyar en los siguientes argumentos principales:

- Disciplina. Los bancos centrales cuando tienen algún tipo de compromiso cambiario no pueden manejar la política monetaria con independencia y, por tanto, no pueden verse tentados a adoptar políticas monetarias inflacionistas. En otras palabras, la pertenencia a un área de estabilidad cambiaria obliga a la disciplina monetaria.
- Beneficios al comercio internacional y a la inversión. La fijación de los tipos de cambio hace más estables y predecibles los precios internacionales, y eso tendría un impacto claramente positivo sobre el comercio y la inversión internacional.
- Coordinación de las políticas económicas. Bajo un sistema de tipos de cambio fijos no existe la posibilidad que los países se vean inmersos en prácticas de depreciaciones competitivas, con el consiguiente perjuicio a la economía mundial.

#### 4.2.1.4 Argumentos en contra de un Sistema de tipos de Cambios Fijos.

Los argumentos habitualmente utilizados en contra de los tipos de cambio fijos con los siguientes:

- Ausencia de autonomía en la política monetaria. Si los bancos centrales tienen la obligación de intervenir en los mercados de divisas con el fin de fijar el tipo de cambio, no podrán utilizar con libertad la política monetaria (subir o bajar los tipos de interés) para alcanzar el equilibrio interno y externo.
- Asimetría. Cuando existe un sistema de tipos de cambio fijos suele existir una asimetría en el sentido de que no todos los países tienen el mismo grado de poder a la hora de influir sobre el signo de la política monetaria. Por ejemplo, en el sistema de Bretton Woods fueron los Estados Unidos los que fijaron las condiciones monetarias por sí solos. Esta situación desaparece bajo un sistema de tipos de cambio flexibles.
- El carácter de estabilizadores automáticos de los tipos de cambio se pierde cuando existe un sistema de tipos de cambio fijos. En un sistema de tipos de cambio flexibles el rápido ajuste de los tipos de cambio fijados por el mercado ayudaría a los países a mantener su equilibrio interno y externo frente a los cambios en la demanda agregada.

#### 4.2.2 Sistema de tipo de cambio fijo ajustable.

En 1944 con la Conferencia de Bretton Woods, se pretendió crear un sistema monetario internacional que garantizara la estabilidad de los tipos de cambio y la cooperación internacional. Fue así como en esa ocasión se creó el Fondo Monetario Internacional (FMI) y en su convenio constitutivo se establecía un sistema en el que los países se obligaban a adoptar una paridad con respecto al oro o al dólar de los Estados Unidos.

En este sistema los países debían declarar una paridad con respecto al dólar o el oro, y defender ésta a través de la venta o compra de dólares u oro. Podían variar el tipo de cambio para corregir desajustes, pero previamente debían contar con la autorización del Fondo para llevar a cabo esta medida, a la vez que el Fondo también se comprometía a colaborar a través de créditos para estabilizar el cambio de la moneda.

Las mismas autoridades del Fondo se dieron cuenta de la necesidad de llevar a cabo esta medida, a la vez que el Fondo también se comprometía a colaborar a través de créditos para estabilizar el cambio de la moneda. (Leandro, 1999)

#### 4.2.3 Sistema de tipo de cambio flexible o libre.

En un sistema de este tipo la tasa de cambio varía en función de la oferta y la demanda de divisas dentro del mercado cambiario. El banco central no fija el tipo de cambio ni interviene en ninguna manera, a la vez que tampoco se fija ningún tipo de paridad. (Leandro, 1999)

En la realidad la completa flexibilidad del tipo de cambio de una moneda pocas veces se cumple, siendo más habitual la existencia de una flotación sucia o flotación intervenida en la que, aunque formalmente el tipo de cambio es flexible, en la práctica no se permite su total flexibilidad, sino que la autoridad monetaria del país interviene en el mercado de divisas con el fin de influir en su evolución. (Gutiérrez, 2016)

##### 4.2.3.1 Equilibrio externo en un Sistema de Tipos de Cambio Flexible.

La relevancia del equilibrio externo no es independiente del sistema de tipo de cambio existente.

En un sistema de tipos de cambio flexibles la balanza de pagos va a equilibrarse por las fuerzas del mercado. Las variaciones en el tipo de cambio equilibrarán la balanza de pagos y, por consiguiente, en este contexto, no es necesario que la balanza de pagos sea un objetivo de política económica en el sentido de equilibrio externo.

Lógicamente en la medida en que en un sistema de tipos de cambio flexibles, las autoridades monetarias no intervienen en el mercado de divisas, no se producirán variaciones en el nivel de reservas centrales.

El tipo de cambio se ajustará de tal forma que iguale oferta y demanda de divisas (o en otros términos de oferta y demanda de moneda nacional) y, en consecuencia, se restablecerá el equilibrio en la balanza de pagos.



Cuando se produce un déficit en la balanza de pagos o lo que es lo mismo cuando se produce un exceso de oferta de moneda nacional, el equilibrio se restablecerá mediante la reducción del precio de la moneda nacional en términos de moneda extranjera o lo que es lo mismo, mediante una depreciación de la moneda nacional.

Cuando se produce un superávit en la balanza de pagos o lo que es lo mismo cuando se produce un exceso de demanda de moneda nacional, el equilibrio se restablecerá mediante el aumento del precio de la moneda nacional en términos de moneda extranjera o lo que es lo mismo, mediante una apreciación de la moneda nacional. (Gutiérrez, 2016)

#### 4.2.3.2 Argumentos a favor de un Sistema de Tipos de Cambios Flexible.

A finales de la década de 1960, cuando los problemas del sistema de Bretton Woods resultaban cada vez más evidentes, los economistas de forma creciente empezaron a defender la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los tipos de cambio. Los argumentos habitualmente utilizados eran que el establecimiento de un sistema de tipos de cambio flexibles, no sólo permitiría asegurar el equilibrio externo, sino que también produciría otra serie de beneficios para la economía mundial. En concreto, los argumentos a favor de los tipos de cambio flotantes se basaban en tres puntos principales:

- Autonomía a la política monetaria. Si los bancos centrales no tienen ninguna obligación de intervenir en los mercados de divisas con el fin de fijar el tipo de cambio, podrán utilizar con total libertad la política monetaria (subir o bajar los tipos de interés) para alcanzar el equilibrio interno y externo. Además, ningún país se vería forzado a importar inflación o deflación del extranjero.
- Simetría. Cuando existe un sistema de tipos de cambio fijos suele existir una asimetría, en el sentido de que no todos los países tienen el mismo grado de poder a la hora de influir sobre el signo de la política monetaria. Por ejemplo, en el sistema de Bretton Woods fueron los Estados Unidos los que fijaron las condiciones monetarias por sí solos. Esta situación desaparece bajo un sistema de tipos de cambio flexibles.

- El carácter de estabilizadores automáticos de los tipos de cambio. En un sistema de tipos de cambio flexibles el rápido ajuste de los tipos de cambio fijados por el mercado ayudaría a los países a mantener su equilibrio interno y externo frente a los cambios en la demanda agregada. Asimismo, los períodos de especulación que preceden a los realineamientos de monedas en los sistemas de tipos de cambio fijos no se producen cuando existe un sistema de tipos de cambio flexibles. (Gutiérrez, 2016)

#### 4.2.3.3 Argumentos en Contra de un Sistema de Tipos de Cambio Flexibles.

Al igual que los defensores de los tipos de cambio flexibles utilizan argumentos sólidos para defender su postura, también existen argumentos importantes en contra de la flotación. Los escépticos respecto al establecimiento de tipos de cambio flexibles se suelen apoyar en los siguientes puntos principales según Jesús Paul (Gutiérrez, 2016):

- Disciplina. Los bancos centrales, cuando no tienen ningún tipo de compromiso cambiario y pueden manejar la política monetaria con absoluta independencia, pueden verse tentados a adoptar políticas monetarias inflacionistas. En otras palabras, la disciplina que impone pertenecer a un área de estabilidad cambiaria se pierde cuando se deja flotar el tipo de cambio.
- Especulación desestabilizadora y perturbaciones en el mercado monetario. En un sistema de tipos de cambio flexibles los movimientos especulativos de capital, en especial en un contexto como el registrado en las últimas décadas con crecientes movimientos internacionales de capital, originaría una gran inestabilidad en los mercados de divisas, y esta inestabilidad perjudicaría al logro de los objetivos internos y externos.
- Perjuicios al comercio internacional y a la inversión. La flotación de los tipos de cambio haría más inestables e impredecibles los precios internacionales, y eso tendría un impacto claramente negativo sobre el comercio y la inversión internacional.

- Descoordinación de las políticas económicas. Bajo un sistema de tipos de cambio flexibles existe la posibilidad, tal y como ocurrió en el pasado siglo durante el período de entreguerras, que los países se vean inmersos en prácticas de depreciaciones competitivas perjudicando a la economía mundial.
- La ilusión de una mayor autonomía. Aunque sobre el papel las autoridades monetarias en un sistema de tipos de cambio flexibles dejan flotar libremente el tipo de cambio, los movimientos de los tipos de cambio tienen unos efectos macroeconómicos tan importantes que los bancos centrales se sentirán obligadas a intervenir en el mercado de divisas.

#### 4.2.3.4 La experiencia de los Tipos de Cambios Flexibles.

Durante el período de entreguerras en el pasado siglo los países abandonaron el sistema patrón-oro, renunciando a los compromisos cambiarios y dejando flotar sus monedas en los mercados de divisas. En un intento por conseguir de forma simultánea eliminar el desempleo interno y restablecer el equilibrio exterior, se inició un período de devaluaciones competitivas, cuyos resultados estuvieron muy lejos de los objetivos perseguidos por cada país.

Tras la ruptura del sistema de Bretton Woods en 1973, los gobiernos de los países industrializados adoptaron el establecimiento de sistemas de tipos de cambio flexibles. Aunque inicialmente los tipos de cambios flotantes fueron considerados como una medida transitoria de emergencia, de facto un sistema monetario internacional basado en tipos de cambio fijos no ha vuelto a instaurarse.

La experiencia del sistema de tipos de cambio flexibles desde la ruptura de Bretton Woods no respalda plenamente los argumentos utilizados por aquellos que defienden los sistemas de tipos de cambio flexibles, ni los de aquellos que son críticos. (Gutiérrez, 2016)

En la actualidad, los tipos de cambios flexibles son usados por las tres principales regiones económicas, esto es, Estado Unidos, los países de Europa Continental y Japón. En esas tres regiones, los movimientos de los tipos de cambio están determinados casi en su totalidad por la oferta y la demanda privadas de bienes, servicios e inversiones. . (Nordhaus, 1994)

Tanto en aquellos países que han optado por la flexibilidad de sus tipos de cambios como aquellos -como es el caso de los integrantes de la UEM- en los que se ha optado por la estabilidad cambiaria, se comprueba que no existe un sistema cambiario óptimo y que su funcionamiento está estrechamente relacionado con el grado de cooperación económica internacional existente entre los países.

#### 4.2.3.5 Factores de Riesgo.

Respecto de los rendimientos requeridos, la diversificación internacional es algo que hay que considerar refiere Van Horne (Horne, 1997, pág. 714). Mediante la combinación de proyectos con bajo grado de correlación entre sí, la empresa es capaz de reducir el riesgo en relación con el rendimiento esperado. Puesto que los proyectos de inversión nacionales tienden a estar correlacionados entre ellos, y la mayoría depende en gran medida del estado de la economía, las inversiones extranjeras tienen ventaja. Los ciclos económicos de diferentes países no tienden a estar completamente sincronizados, de modo que es posible reducir el riesgo relativo a los rendimientos esperados mediante la inversión en diferentes países. La idea es simplemente que los rendimientos en los proyectos de inversión tienden a estar menos correlacionados entre países que cuando se trata de inversiones en un país cualquiera en particular.

El que la diversificación de una compañía en el extranjero beneficie a los accionistas depende de los mercados de capital entre países que estén por lo menos parcialmente segmentados. Si no lo están, hay poca razón para creer que la diversificación extranjera de una compañía incrementara su valor. Esta noción no es la misma que la relacionada de activos en que se incurre con proyectos domésticos. Si los mercados de capital son perfectos, los inversionistas pueden reproducir efectivamente cualquier diversificación de activos que realice la empresa (James C. Van Horne, 2010)

Los tipos de cambios como exposición al riesgo.

La compañía con operaciones extranjeras corre diversos riesgos. Además del peligro político, el riesgo surge básicamente de las fluctuaciones en los tipos de cambios. A este respecto, la tasa spot representa el número de unidades de una moneda que puede ser intercambiado por otra. Las monedas de los países más importantes se negocian en mercados activos, donde las tasas están determinadas por las fuerzas de la oferta y la demanda.

Las cotizaciones se pueden expresar en términos de la moneda nacional o en términos de la moneda extranjera. El riesgo en las divisas puede considerarse como la volatilidad del tipo de cambio de una moneda por otra. (Horne, 1997)

Con estas definiciones en mente, hay tres tipos de exposición con los que tendremos que ver:

#### 1. Riesgo de Traslado.

El riesgo de traslado es el cambio en los estados de resultados y el ingreso contable ocasionados por las fluctuaciones en los tipos de cambio.

La moneda funcional es importante porque determina el proceso de traslado. Si se utiliza la moneda local, se trasladan todos los activos y pasivos al tipo de cambio actual. Además las pérdidas o ganancias del trasladado no se ven reflejadas en el estado de resultado sino que se reconocen en el capital de los propietarios como ajuste de traslado.

#### 2. Riesgo de transacciones

El riesgo de transacción significa la ganancia o pérdida que tiene lugar al liquidar una transacción extranjera específica. La transacción puede ser la compra o venta de un producto, el préstamo de fondos o pedirlos prestados, o alguna otra transacción que tenga que ver con la adquisición de activos o la asunción de pasivos denominados en moneda extranjera.

Aunque puede significar cualquier transacción, el término “riesgo en las transacción” suele emplearse en relación con el comercio exterior, es decir, importaciones o exportaciones específicas con crédito cuenta abierta.

#### 3. Exposición económica.

Tal vez el más importante de los tres riesgos –traslado, transacciones y económicos- es el último. El riesgo económico es el cambio en el valor de una compañía que acompaña una modificación no anticipada en los tipos de cambios. Obsérvese que diferenciamos anticipados de no anticipados. Los cambios anticipados en los tipos de cambio ya se reflejan en el valor de la compañía en el mercado.

El riesgo económico no es tan preciso como los riesgos de traslados o de transacciones.

Depende de lo que suceda a los flujos de efectivo futuros esperados, de manera que por fuerza entra en juego la subjetividad.

Macro factores que regula el comportamiento en los tipos de cambios.

Las fluctuaciones en los tipos de cambios son continuas y a menudo es difícil encontrar su explicación, por lo menos en el corto plazo. Sin embargo, a plazo más largo, hay vínculos entre la inflación nacional y extranjera, y entre las tasas de interés y los tipo de cambio extranjeros. Estas relaciones proporcionan una teoría subyacente de equilibrio en los mercados internacionales financieros y de productos.

Cobertura en el mercado de divisas.

Una forma de protegerse contra la exposición al riesgo de las divisas es a través de uno de varios mercados de divisas: contratos adelantados, contratos futuros, opciones de divisas y swaps de divisas. Veamos cómo funcionan estos mercados para protegernos.

Mercados de tipos de cambios adelantados.

En el mercado de tipos de cambios adelantado, se compra un contrato adelantado para el cambio de una divisa por otra en una fecha futura específica y aun tipo de cambio específico. Esto es diferente del mercado spot, donde se negocian las divisas para una entrega inmediata. Un contrato adelantado proporciona la seguridad de poder convertir una moneda deseada a un precio que se ha fijado por adelantado.

4.2.3.6 Futuros de divisas.

Un contrato de futuros está muy relacionado con el uso de contratos de adelantados. Los futuros de divisas existen para las principales monedas del mundo: el dólar Australiano, el dólar Canadiense, la libra Esterlina, el franco Francés, el franco Suizo, el yen Japonés y el marco Alemán.

Un contrato de futuro es un acuerdo estandarizado que requiere la entrega de una moneda en una fecha futura especificada, ya sea le tercer miércoles de marzo, de junio, de septiembre.

Los contratos se negocian en un mercado de valores, y la cámara de compensación del intercambio de dicho mercado intermedia entre el comprador y vendedor.

Esto significa que todas las transacción se efectúan con la cámara de compensación, no directamente entre las dos parte. Muy pocos contratos señalan una entrega real a su vencimiento. Más bien, los compradores y los vendedores de un contrato toman posiciones independientes que se compensan entre sí para cerrar un contrato. El vendedor cancela un contrato comprando otro contrato, el comprado, al vendedor otro contrato.

Cada día, el contrato de futuros está vinculado al mercado en el sentido de que se le valora al precio de cierre. Los movimientos de precios afectan al comprador y al vendedor en formas opuestas. Cada día hay un ganador y un perdedor, de acuerdo con la dirección de los movimientos de los precios.

Los contratos de adelantados y futuros proporcionan una protección “de dos lados” contra movimientos de divisas. Es decir, si la moneda señalada se mueve en una dirección, la posición de adelantados o futuros lo compensa. En contraste, las opciones de divisas permiten la protección del riesgo “de un solo lado”. Solo se protege contra los movimientos adversos en las divisas, ya sea con una opción de retiro para comprar la moneda extranjera o con una opción de oferta para venderla.

En todo lo dicho hasta aquí hemos visto las formas en que se manejan la exposición de una compañía a las fluctuaciones en los tipos de cambio. Si los mercados internacionales financieros y de productos fueran perfectos y completos, no tendría caso que una compañía utilizara las tácticas defensivas que acabamos de analizar. Los costos de transacción de estos movimientos significarían un agotamiento neto para los proveedores de capital. Ocurrían ajustes instantáneos al cambio en los precios en ambos mercado, y los proveedores de capital no se preocuparían por la variabilidad de los flujos de efectivo y las utilidades de una compañía en particular. Es solo cuando reconocemos las imperfecciones de estos mercados que se toman en cuenta las diversas estrategias de protección ya analizadas.

Cuando se trata de inversiones internacionales, algunos estudiosos alegan que uno siempre debe de protegerse contra la exposición al riesgo de divisas. La idea es que uno pueda lograr reducciones considerables en el riesgo sin pérdidas significativas en el rendimiento esperado. Van Horne (1997).

#### 4.2.3.7 Intercambios de divisas (swaps).

Un mecanismo más para modificar el riesgo es el swap de divisas. En un swap de divisas, dos partes intercambian obligaciones de deuda denominadas en diferentes monedas. Cada parte acepta pagar la obligación de interés de la otra. Al vencimiento, las cantidades del principal se intercambian, generalmente a la tasa de cambio acordada de antemano. El intercambio es teórico en el sentido de que sólo se paga la diferencia de flujos de efectivo. Si una parte deja de cumplir, no hay pérdida del principal en sí. Sin embargo, existe el costo de oportunidad asociado con los movimientos de la moneda después de iniciar el swap. Van Horne y Wachowicz. (2010).

Los intercambios de divisas suelen acordarse a través de intermediarios, como bancos comerciales. Es posible hacer muchos arreglos diferentes: un intercambio que implica más de dos monedas; uno con características de opciones; un intercambio de monedas combinado con un intercambio de tasas de interés, donde la obligación de pagar interés sobre la deuda a largo plazo se intercambia por la de pagar interés a corto plazo, con tasa flotante o algún otro tipo de deuda. Como usted se podrá imaginar, las cosas se complican bastante rápido. Sin embargo, los swaps de divisas se usan ampliamente y sirven como mecanismos para modificar el riesgo a largo plazo. (Nordhaus, 1994)



### 4.3 Paridad del poder de Compra o Adquisitivo.

En el corto plazo, los tipos de cambios determinados por el mercado son muy volátiles, como respuesta a la política monetaria, los eventos políticos y los cambios de expectativas. Sin embargo en el largo plazo, los tipos de cambios son determinados principalmente por los precios relativos de los bienes en distintos países. Una implicación muy importante es la teoría de la paridad del poder de compra (PPC) sobre los tipos de cambios.

Según esta teoría explicada por Paul A. Samuelson (Nordhaus, 1994), el tipo de cambio de un país tiende a igualar el costo de compra de bienes en el país con el costo de compra de esos bienes en el extranjero

Por lo tanto, la teoría de la paridad del poder de compra se puede ilustrar con un ejemplo sencillo. Suponga que el precio de mercado de una canasta de bienes (automóviles, joyas, petróleo, alimentos, etc.) cuesta \$1,000 dólares en Estados Unidos, y 10,000 pesos en México. A un tipo de cambio de 100 pesos por dólar, esta canasta costaría 100 dólares en México. Dados estos precios relativos y el libre comercio entre ambos países, cabría esperar que las empresas y los consumidores estadounidenses corrieran y atravesaran las fronteras para comprar a los menores precios mexicanos. El resultado serían mayores importaciones de México, una mayor demanda de pesos mexicanos. Esta situación causaría que el tipo de cambio del peso mexicano se apreciara en relación al dólar estadounidense, porque se necesitarían más dólares para comprar la misma cantidad de pesos. El resultado sería que el precio de los bienes mexicanos, en dólares, aumentarían, aun cuando los precios en pesos no hubieran cambiado.

¿Dónde terminaría este proceso? Si no cambiaran los precios nacionales en los dos países, el tipo de cambio debería bajar hasta 10 pesos por dólar. Solo a ese tipo de cambio el precio de la canasta de bienes sería igual en los dos mercados. En 10 pesos por dólar se dice que las divisas tienen igual poder de compra, en términos de los bienes comerciados.

La doctrina de la PPC sostiene que los países con altas tasas de inflación tenderán a tener monedas que se deprecian. Por ejemplo, si la tasa de inflación en el país A es de 10%. Mientras que la tasa de inflación en el país B es de 2%, la moneda del país A tenderá a depreciarse en relación a la moneda del país B una cantidad igual a la diferencia entre las tasas de inflación, esto es, 8% anual. Samuelson y Nordhaus. (1994).

En forma alterna, digamos que la inflación desbocada provoca un aumento de precios de 100 veces en Rusia, durante un año, mientras que no cambian los precios en Estados Unidos. Según la teoría PPC el rublo ruso se debería depreciar 99% para que los precios de bienes estadounidenses y rusos regresaran al equilibrio.

Debemos advertir que la teoría PPC solo es una aproximación y no podemos predecir el movimiento preciso de los tipos de cambios.

Las barreras comerciales los costos de transporte y la presencia de servicios no comerciados permiten que los precios difieran en forma importante de un país a otro. Samuelson y Nordhaus. (1994).

#### 4.3.1 Paridad Relativa

##### Paridad relativa del poder de compra

Como cuestión práctica ha surgido una versión relativa de la paridad del poder de compra. La paridad relativa del poder de compra no indica que determina el nivel absoluto del tipo de cambio. En vez de ello, señala qué determina la variación en el tipo de cambio a través del tiempo. Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

La idea básica: Suponga que el tipo de cambio de la libra británica con respecto al dólar estadounidense es en la actualidad de  $S0 = £.50$ . Además, suponga que se pronostica que la tasa de inflación en Gran Bretaña será de 10% en el próximo año y que (por el momento) se pronostica que la tasa de inflación de Estados Unidos será de cero. ¿Cuál cree usted que será el tipo de cambio dentro de un año? Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

Al reflexionar sobre el asunto se observa que un dólar cuesta en la actualidad .50 libras en Gran Bretaña. Con una inflación de 10%, es de esperar que los precios en Gran Bretaña aumenten en general 10%. De esta manera, es de esperar también que el precio de un dólar suba 10%; por esto, el tipo de cambio debe aumentar a  $£.50 \times 1.1 = £.55$ . Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

Si la tasa de inflación en Estados Unidos no es cero, habrá que preocuparse por las tasas de inflación *relativa* en los dos países. Por ejemplo, suponga que se pronostica que la tasa de inflación en Estados Unidos será de 4%. En relación con los precios en Estados Unidos, los precios en Gran Bretaña subirían a una tasa de  $10\% - 4\% = 6\%$  anual. Así, se esperaría que el precio del dólar suba 6% y el tipo de cambio pronosticado sería de  $£.50 \times 1.06 = £.53$ . Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

El resultado: En general, la PPA relativa señala que la variación en el tipo de cambio queda determinada por la diferencia en las tasas de inflación de los dos países. Para ser más específicos se usará la siguiente notación:

$S_0$  = Tipo de cambio spot actual (tiempo 0) (moneda extranjera por dólar)

$E(S_t)$  = Tipo de cambio esperado en  $t$  periodos

$h_{US}$  = Tasa de inflación en Estados Unidos

$h_{FC}$  = Tasa de inflación en otro país

Con base en la explicación anterior, la PPA relativa indica que la variación porcentual esperada en el tipo de cambio en el próximo año,  $[E(S_1) - S_0]/S_0$ , es:

$$[E(S_1) - S_0]/S_0 = h_{FC} - h_{US}$$

En palabras, la PPA relativa tan sólo establece que la variación porcentual esperada en el tipo de cambio es igual a la diferencia en las tasas de inflación. Si se reacomoda esta ecuación ligeramente se obtiene:

$$[E(S_1) = S_0 \times [1 + (h_{FC} - h_{US})]$$

Este resultado tiene algo de sentido, pero debe tenerse precaución al cotizar el tipo de cambio.

#### 4.3.2 Paridad Absoluta

La idea fundamental en que se basa la paridad absoluta del poder de compra es que un producto cuesta lo mismo sin importar la moneda que se utilice para comprarla o dónde se venda. Se trata de un concepto muy simple. Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

Si una cerveza cuesta £2 en Londres, y el tipo de cambio es de £.60 por dólar, una cerveza costará entonces  $\text{£}2/.60 = 3.33$  dólares en Nueva York. En otras palabras, la PPA absoluta prescribe que con 1 dólar estadounidense se compra el mismo número de hamburguesas con queso, por poner un ejemplo, en cualquier parte del mundo. Ross, Westerfield y Jordan. (2010).

De manera más formal, suponga que  $S_0$  es el tipo de cambio para entrega inmediata (spot) entre la libra británica y el dólar estadounidense hoy (tiempo 0), y recuérdese que los tipos de cambio se están cotizando como la cantidad de la moneda extranjera por dólar. Así pues, PUS y PUK son los precios actuales en Estados Unidos y Gran Bretaña, respectivamente, de un producto particular, por ejemplo, manzanas. La PPA absoluta establece que:

$$\text{PUK} = S_0 \times \text{PUS}$$

Esto indica que el precio británico de algo es igual al precio estadounidense de ese mismo algo multiplicado por el tipo de cambio.

La lógica en que se basa la PPA es semejante a aquella en que se fundamenta el arbitraje triangular.

Si la PPA no se sostuviera, el arbitraje sería posible (en principio) si las manzanas fueran trasladadas de un país a otro. Por ejemplo, suponga que las manzanas se venden en Nueva York a 4 dólares por bushel, mientras que en Londres el precio es de £2.40 por bushel. La PPA absoluta implica que:

$$\text{PUK} = S_0 \times \text{PUS}$$

$$£2.40 = S_0 \times \$4$$

$$S_0 = £2.40/\$4 = £.60$$

Esto es, el tipo de cambio spot implícito es de £.60 por dólar. De manera equivalente, una libra vale  $\$1/£.60 = 1.67$  dólares.

Supóngase que, en vez de ello, el tipo de cambio actual es de £.50. A partir de 4 dólares, un comerciante podría comprar un bushel de manzanas en Nueva York, enviarlo a Londres y venderlo ahí en £2.40. El comerciante podría entonces convertir las £2.40 en dólares al tipo de cambio en vigor,  $S_0 = £.50$ , lo que arroja un total de  $£2.40/.50 = 4.80$  dólares. La ganancia total sería de 80 centavos.

Debido a este potencial de lucro hay fuerzas que se ponen en marcha para cambiar el tipo de cambio, el precio de las manzanas, o ambos. En este ejemplo, las manzanas empezarían a enviarse de Nueva York a Londres. La oferta limitada de manzanas en Nueva York haría aumentar el precio de las manzanas ahí, y la mayor demanda en Gran Bretaña haría bajar el precio de las manzanas en Londres.

Además de trasladar las manzanas, los comerciantes estarían muy atareados convirtiendo libras en dólares para comprar más manzanas. Esta actividad aumentaría la oferta de libras y, al mismo tiempo, aumentaría la demanda de dólares. Se esperaría que el valor de una libra se redujera.

Esto significa que el dólar se haría más valioso, por lo que se necesitarían más libras para comprar un dólar. Debido a que el tipo de cambio se cotiza en libras por dólar, se esperaría que el tipo de cambio aumentara a partir de £.50.

Para que la PPA absoluta se sostenga por completo, tienen que suceder varias cosas.

1. Los costos de transacción de comerciar con manzanas (envío, seguro, productos descompuestos, etc.) tienen que ser iguales a cero.
2. No debe haber barreras para el comercio de manzanas: nada de aranceles, impuestos u otras barreras políticas.

3. Por último, una manzana en Nueva York tiene que ser idéntica a otra en Londres. No sirve de nada exportar manzanas rojas a Londres si los ingleses sólo comen manzanas verdes.

En virtud de que los costos de transacción no son iguales a cero y que las otras dos condiciones rara vez llegan a satisfacerse al pie de la letra, no es de sorprender que la PPA absoluta sea aplicable en realidad sólo a bienes negociables y, aun así, sólo a los que son idénticos.

Por esta razón, la PPA absoluta no implica que un Mercedes cueste igual que un Ford, o que una planta de energía nuclear en Francia cueste lo mismo que otra en Nueva York. En el caso de los automóviles, éstos no son idénticos. En el caso de las plantas nucleares, incluso si lo fueran, son muy caras y difíciles de embarcar. Por otro lado, sería muy sorprendente observar una violación significativa de la PPA absoluta en el caso del oro.

#### 4.4 Tipos de Indicadores.

Los indicadores económicos son mediciones situacionales de variables de la economía que te sirven para entender e interpretar el momento, hacer seguimiento a objetivos previamente fijados, analizar la situación, y pronosticar comportamientos hacia el futuro. Los indicadores económicos pueden aplicarse a toda situación y unidad, desde la misma persona, siguiendo con la familia, luego a la empresa y finalizando con las variables macroeconómicas del país. Como ejemplos de indicadores económicos para cada unidad de mercado se tienen, el indicador de endeudamiento para el individuo, el indicador de gastos para la familia, el indicador de utilización de la capacidad instalada para la empresa, y el indicador de inflación para el país. ADMIN. (2014).

Los indicadores económicos sirven para anticipar, predecir, corregir y mejorar los resultados que se están midiendo. Por ejemplo, los indicadores de empleo miden la cantidad de personas mayores de edad que se encuentran con un trabajo estable y fijo comparado con el potencial total de mercado, lo cual se refleja en un porcentaje de mayor o menor empleo, el cual sirve para medir si las acciones realizadas para mejorar el empleo surtieron efecto, y luego corregir lo que haya que modificar. ADMIN. (2014).

Dentro del campo macroeconómico los principales indicadores económicos son, la tasa de depósitos a término fijo que muestra a el comportamiento mensual y trimestral promedio de los intereses que se pagan por los Bancos a los depósitos de ahorro e inversión de los clientes, le sigue la tasa de inflación que se utiliza como punto de referencia para la asignación de precios y aumento de salarios, también se destaca la tasa representativa del mercado TRM en donde se muestra el valor de compra y venta de las principales divisas del mercado como el dólar y el euro respecto de la moneda local. Le siguen en su importancia los indicadores macroeconómicos relacionados con el desempleo y el producto interno bruto PBI. Por lo que respecta a los indicadores de la microeconomía se relacionan con los ingresos y egresos, el salario y el costo de la vida, el nivel de endeudamiento y la capacidad de ahorro. ADMIN. (2014).

Los indicadores económicos son puntos de referencia, por ejemplo el porcentaje de incremento de los sueldos le sirve a las empresas para tenerlo en cuenta en sus procesos de negociación de sus propios incrementos de sueldos y mantenerse competitivos en el mercado, pero no deben convertirse en una camisa de fuerza para que se conviertan los indicadores de obligado y exacta utilización interna. De igual forma, los indicadores económicos relacionados con los créditos como la capacidad de endeudamiento o el nivel de morosidad de la cartera, deben servir para prender las alarmas pero no para negar la oportunidad de acceder a la financiación. ADMIN. (2014)

Si los indicadores son mediciones que se utilizan para verificar si las acciones están obteniendo los resultados deseados de acuerdo con las metas y objetivos que se han presupuestado, entonces los indicadores económicos se encargan de las mediciones y objetivos económicos, mientras que otros indicadores como los sociales se encargarían de otros temas no relacionados con lo monetario sino con el bienestar.

En este orden de ideas, todos los indicadores funcionan con cifras y variables de medición, pero su destino u objetivo es el que difiere, en algunos casos como el que se relaciona con los indicadores económicos con aspectos monetarios y de prosperidad, y otros velando por el bienestar, la seguridad y otras finalidades.

Los indicadores económicos aportan valoración de eventos para poder hacerles seguimiento, utilidad y apoyo para la consecución de objetivos ya que informa si te estás alejando o acercando a la meta, aterrizan los proyectos en resultados y formas de medirlos, transmiten identidad y facilidad de divulgar un mismo concepto y resultado a un amplio mercado para que todos entiendan lo mismo, lo que nos lleva a concluir que los indicadores económicos son precisos y exactos, claros y con una mínima vaguedad de información que transmiten. ADMIN.

Los indicadores económicos deben tener las características de pertinencia, ser medibles, específicos, facilidad de acceso y ser genéricos. La pertinencia dentro de los indicadores se refiere a que debe apuntar a un objetivo importante, el que sea medible le permite a las variables poder obtener los resultados y luego compararlos, el ser específicos evita que se confunda el objetivo y la información recolectada, la facilidad de acceso permite obtener la información en forma regular y frecuente, y el ser genéricos les da a los indicadores económicos el cubrimiento y relevancia para ser tenidos en cuenta.

Los indicadores económicos nos sirven para determinar si la economía de una nación va por buen camino y saber si la población disfruta o no de un bienestar, lo cual depende de las políticas económicas que cada gobierno implementa dentro de su país. Existen algunos tipos de indicadores económicos, los cuales son:

#### 4.4.1 Producto Interno Bruto

Es un indicador económico que nos ayuda a conocer el valor monetario de la suma de bienes y servicios que se producen en un país durante un año, usando al dólar estadounidense para conocer su costo monetario. Nos sirve para medir a las economías del mundo según su costo, y ayuda saber cuánto gastó cada país durante un año. El PIB per cápita, es la distribución del PIB entre todos los habitantes de una nación durante un año. Águila (2012).



#### 4.4.2 Inflación

Es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país. Para medir el crecimiento de la inflación se utilizan índices, que reflejan el crecimiento porcentual de una canasta de bienes ponderados. El índice de medición de la inflación es el índice de precios al consumidor (IPC). Este índice mide el porcentaje de incremento en los precios de una canasta básica de productos y servicios que adquiere un consumidor típico en el país. Aguila. (2012).

#### 4.4.3 Tasa de interés.

La tasa de interés son los precios del dinero. Si una personas, empresa gobierno requiere de dinero para adquirir bienes o financiar sus operaciones, y solicita un préstamo, el interés que se pague sobre el dinero solicitado será el costo que tendrá que pagar por el servicio. Como en cualquier producto, se cumple la ley de la oferta y la demanda: mientras sea más fácil conseguir dinero (mayor oferta, mayor liquidez), la tasa de interés será baja. Por el contrario, si no hay suficiente dinero para prestar, la tasa será más alta. Águila. (2012).

#### 4.4.4 Riesgo país y el EMBI.

El riesgo país es un indicador sobre las posibilidades de país emergente de no cumplir en los términos acordados con el pago de su deuda externa, ya sea al capital o sus intereses, cuanto más crece el nivel del “riesgo país” de una nación determinada mayor es la probabilidad de que la misma ingrese en moratoria de pago o “default”. Águila. (2012).

#### 4.4.5 Índice de Desarrollo Humano

Es un indicador económico creado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el cual va de la mano con el cálculo del PIB y determina que tan digno es el nivel de vida de cada país, tomando en cuenta la esperanza de vida al nacer con la finalidad de saber lo larga y saludable que la vida de los habitantes de una nación puede ser, así como la calidad de su educación que es medida tomando en cuenta la tasa de alfabetización de adultos y la matriculación bruta de individuos de ambos sexos en la educación primaria, secundaria y universitaria o superior. Águila. (2012).

#### 4.4.6 Desempleo

Sucede debido a que la cantidad de recursos financieros, equipos y técnicos con los que un país pueda disponer, no son insuficientes para fomentar el empleo de toda la fuerza de trabajo disponible. No es posible eliminar el desempleo, incluso en esas naciones en los que las personas pueden desplazarse de una nación a otra para conseguir un puesto de trabajo. Águila. (2012).

#### 4.4.7 Balanza comercial

Es la que nos resume las importaciones y exportaciones de un país con respecto a otro durante un año. Calculada en dólares, nos dice si un país es básicamente importador o exportador de bienes, servicios y materias primas. Aguila. (2012).

#### 4.4.8 Coeficiente de Gini

Es una fórmula que mide la desigualdad de los ingresos en un país repartidos entre todas sus habitantes. El coeficiente varía entre cero a uno, donde cero representa que todos perciben la misma cantidad de ingresos y uno nos dice que solo una persona obtiene todos los ingresos. Aguila. (2012).

#### 4.4.9 Indicadores de empleo

Los indicadores de empleo incluyen la tasa de desempleo, el promedio de horas trabajadas por semana y las ganancias medias por hora. Estos indicadores proporcionan información sobre el grado en el entorno empresarial y la cantidad que las empresas están dispuestas a pagarle a los empleados. Las ganancias en promedio por hora también pueden trabajar en conjunto con el índice de precios al consumidor para hacer un seguimiento de la cantidad de dinero de la inflación en una economía. Hazlitt. (1979).

## 4.5 Tipos de Índices.

### 4.5.1 Índice de precios al consumidor

El índice de precios al consumidor (IPC) es un indicador económico responsable de la medición de la inflación de una economía. La inflación se define comúnmente como demasiados dólares persiguiendo muy pocos bienes. El IPC mide la inflación mediante el cálculo de la evolución del costo de una cesta de bienes y servicios de consumo. El aumento de la inflación, por lo general, se traduce en una disminución del poder adquisitivo y puede ser señal de problemas importantes para los futuros ejercicios económicos. (JMBIDEAL, 2017)

### 4.5.2 Índice de precios al productor

El índice de precios al productor (IPP) es similar a la del índice de precios al consumidor. La diferencia es que el IPP mide los cambios de precios en un conjunto de bienes a nivel mayorista. Esto realiza un seguimiento de los cambios en la inflación de materias primas tales como materiales crudos, intermedios y acabados. Los productos crudos representan las materias primas utilizadas por los fabricantes y las empresas de producción. Los bienes intermedios se utilizan para producir productos más grandes. Los productos terminados representan los artículos vendidos a las empresas minoristas.

### 4.5.3 Índice Big Mac.

El índice Big-Mac es un indicador que toma como base el precio de una hamburguesa consumida en los establecimientos McDonald's en los diferentes países del mundo. El índice Big-Mac sirve para saber si los tipos de cambio de las monedas están bien valorados o si, por el contrario, están infravalorados o sobrevalorados. Es decir, el índice ofrece una guía para saber si una divisa se encuentra en su paridad "correcta" o no. Ello se debe a que el tipo de cambio entre dos monedas está en equilibrio cuando el precio de dos cestas idénticas, compuestas por determinados bienes y servicios, es igual en los dos países. El índice Big-Mac supone que una hamburguesa Big-Mac de los establecimientos McDonald's es una cesta de bienes representativos, ya que mantiene unas características similares a nivel internacional.

El que se comercialice en 3000 establecimientos de 120 países usando los mismos ingredientes, hace posible comparar los precios de los países a nivel mundial. El precio base es siempre el de EEUU y se obtiene como promedio de cuatro ciudades americanas. (Pampillon. 2007).

El índice Big Mac fue creado como una guía divertida para indicar si las monedas están en su nivel correcto de paridad con respecto a las demás divisas. Algunos pueden pensar que este índice es una frivolidad pero, además de que se han escrito libros y se han hecho varias tesis doctorales sobre él, ha sabido predecir las tendencias de los tipos de cambio. Desde 1986 el enfoque teórico del índice Big-Mac se deriva de la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA) que establece que productos similares, situados en diferentes países, deben tener igual precio (ley de un sólo precio). (Pampillon.2007).

Es decir, el tipo de cambio debe igualar los precios de una cesta de bienes y servicios en dos países. Si se cumpliera la teoría de la PPA un dólar debería servir para comprar lo mismo, o la misma cantidad de productos, en todos los países del mundo. Sin embargo, esto no siempre ocurre ya que con una misma suma de dinero en algunos países se puede adquirir un volumen físico de bienes y servicios muy superior al que se puede comprar en otros. Los analistas tienden a considerar que esta teoría se cumple en el largo plazo y por tanto, es un indicador de la tendencia que seguirá el tipo de cambio en el futuro. (Pampillon2007).

#### 4.5.3.1 Que mide el índice Big Mac.

El índice Big Mac se sustenta sobre la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA). Esta teoría defiende la idea de que un dólar debe comprar la misma cantidad de bienes o servicios en un país que en otro. Mediante este índice podemos calcular el comportamiento de las distintas divisas en el largo plazo y saber si la moneda de un país está devaluada o sobrevaluada en relación a la otra.

Obviamente, con este índice no se trata de buscar una fórmula exacta para el intercambio de divisas, sino sencillamente hacer la teoría de este intercambio más comprensible para el ciudadano medio.

Mide:

El comportamiento que, en teoría, deberían presentar las monedas de los diferentes países en el largo plazo.

No Mide:

El índice no pronostica la relación cambiaria con exactitud por diferentes factores.

Primero, porque en algunos países comer en un restaurante como McDonald's es relativamente más costoso que comer en un restaurante local. Segundo, en países como la India, no se consume en una cantidad significativa este tipo de comida. Por último, las diferencias existentes entre los países en el pago de impuestos, las regulaciones de importación, el nivel de competencia, entre otros. Por lo tanto, dichos factores no permiten que exista una razón teórica de peso para afirmar que bienes no comerciales como el trabajo y la renta deberían tener el mismo valor en países diferentes.

#### 4.5.3.2 Paridad del poder de compra de Big Mac.

Las hamburguesas Big Mac de McDonald's se venden en 120 países. Aunque el producto está estandarizado en todos los países, la confección es local en función de los materiales alimenticios y la mano de obra. Si la paridad de poder de compra (PPC) funcionara a la perfección, las tasas de cambio se ajustarían de manera que una Big Mac costara lo mismo en todos los países. De cuando en cuando, *The Economist* publica precios de la Big Mac y comparaciones de tasas de cambio que sugieren si una moneda está sobrevaluada o subvaluada. Esto supone, desde luego, que las tasas de cambio pueden enviarse significativamente de la paridad de poder de compra en el corto plazo.

## V. Caso Práctico

### 5.1 Introducción.

El índice Big Mac se basa en la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA). De acuerdo con esta teoría, las tasas de cambio de los países deben ajustarse hasta ser iguales a los precios de una canasta de bienes y servicios. Para este caso la canasta es una hamburguesa, una Big Mac de la cadena de comidas rápidas McDonald's, escogida por su amplia disponibilidad en diferentes partes del mundo.

El índice Big Mac se sustenta sobre la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA). Esta teoría defiende la idea de que un dólar debe comprar la misma cantidad de bienes o servicios en un país que en otro. Mediante este índice podemos calcular el comportamiento de las distintas divisas en el largo plazo y saber si la moneda de un país está devaluada o sobrevaluada en relación a la otra.

Obviamente, con este índice no se trata de buscar una fórmula exacta para el intercambio de divisas, sino sencillamente hacer la teoría de este intercambio más comprensible para el ciudadano medio.

Para calcular el índice Big Mac, se obtiene el precio de la hamburguesa en dos países distintos (cada uno en su divisa correspondiente) y se dividen entre sí. El valor que conseguiremos lo comparamos con el actual cambio de divisa. Si el valor que se obtiene es menor, la primera divisa estará devaluada. Sin embargo, si el valor obtenido es más alto que el valor de cambio, la primera divisa comparada estará sobrevaluada.

## 5.2 Objetivos.

### Objetivo general

- Analizar la condición de la paridad a través del índice Big Mac para la estimación de la tasa de cambio del dólar Australiano durante el periodo de Enero de 2015-Diciembre de 2015.

### Objetivo específico

- Presentar un caso práctico en donde se analice el índice Big Mac como herramienta para la estimación de tipo de cambio entre el Dólar Australiano y el dólar estadounidense en el periodo de 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2015.

### 5.3 Analizar.

#### Analizar

El siguiente análisis se toma de datos reales obtenido de la página del Banco de la Reserva de Australia, dichos datos demuestran la tasa de cambio del dólar Australiano con respecto al dólar Estadounidense, mensualmente.

Tasa de cambio, es una decisión de política monetaria, se expresan en términos de un objetivo para tas de efectivo, que es la tasa de interés del mercado monetario durante la noche.

<b>TIPOS DE CAMBIO</b>	
Título	A\$1=USD
Descripción	AUD/USD Tipos de cambio
Frecuencia	Diariamente
Tipo	Indicativo
Unidades	USD
Fuente	<u>Thomson Reuters WM/Reuters FX Puntos de referencia</u>
Fecha de publicación	23-ene-2017
Serie ID	FXRUSD



Para Enero, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de cambio promedio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-ene- 2015	0,7781	16,1836	0,8092	5,0000	4,05	0,9541	19%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Análisis para Enero:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$4.05 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Enero es de A\$ 0.8092.

Para Febrero análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-2

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
27-feb- 2015	0,7792	15,5797	0,7790	5,0000	3,89	1,1051	22%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Análisis para Febrero:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.89 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Febrero es de A\$ 0.7790.

Para Marzo, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-3

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio. PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
31-mar-2015	0,7634	17,0085	0,7731	5,0000	3,87	1,1344	23%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Marzo:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.87 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Marzo es de A\$ 0.7731.

Para Abril, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-4

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-abr- 2015	0,7981	15,4784	0,7739	5,0000	3,87	1,1304	23%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Abril:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.87 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Abril es de A\$ 0.7739.

Para Mayo, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-5

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
29-may- 2015	0,7663	15,8126	0,7906	5,0000	3,95	1,0469	21%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Análisis para Mayo:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.95 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, sin embargo hubo un incremento de la tasa de cambio en un mínimo de la moneda (caso fortuito), con tasa de cambio promediada para el mes de Abril es de A\$ 0.7906.

Para Junio, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-6

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-jun- 2015	0,7680	16,2190	0,7723	5,0000	3,86	1,1383	23%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Junio:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.86 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Junio es de A\$ 0.7723.

Para Julio, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-7

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
31-jul- 2015	0,7294	17,0732	0,7423	5,0000	3,71	1,2884	26%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Julio:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.71 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Julio es de A\$ 0.7423.

Para Agosto, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-8

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
31-ago- 2015	0,7149	14,5884	0,7294	5,0000	3,65	1,3529	27%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Análisis para Agosto:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.65 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Agosto es de A\$ 0.7294.



Para Septiembre, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-9

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-sep- 2015	0,7010	15,5183	0,7054	5,0000	3,53	1,4731	29%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Septiembre:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.53 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Septiembre es de A\$ 0.7054.

Para Octubre, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-10

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-oct- 2015	0,7099	15,1412	0,7210	5,0000	3,61	1,3950	28%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Octubre:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.61 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense sin embargo hubo un incremento de la tasa de cambio en un mínimo de la moneda (caso fortuito), con tasa de cambio promediada para el mes de Octubre es de A\$ 0.7210.

Para Noviembre, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-11

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-nov- 2015	0,7189	15,0249	0,7155	5,0000	3,58	1,4226	28%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Análisis para Noviembre:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.58 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Noviembre es de A\$ 0.7155.

Para Diciembre, análisis del resumen mensual promediado para fin de mes.

Tabla V-12

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Promedio Mensual	Tasa de Cambio PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
31-dic- 2015	0,7306	15,2214	0,7248	5,0000	3,62	1,3759	28%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

#### Análisis para Diciembre:

Utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac con A\$3.62 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano esta sobrevaluación con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada para el mes de Diciembre es de A\$ 0.7248.

#### 5.4 Conclusión del caso práctico.

El caso práctico se puede concluir que para el periodo de 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2015: utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac en un promedio de A\$3.77 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano está sobrevaluado con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada anualmente de A\$ 0.7530.

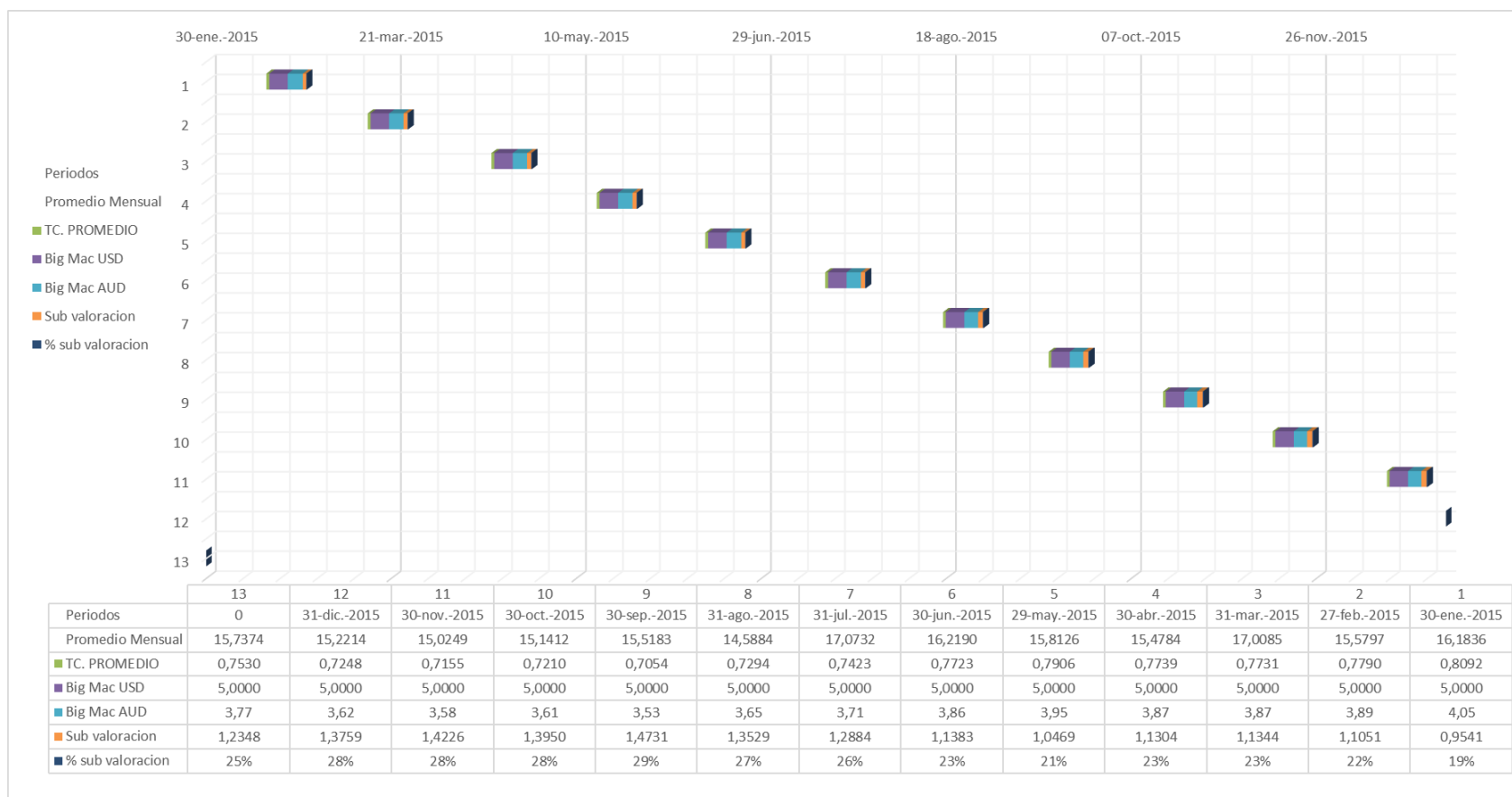
Por tanto se puede decir que el dólar estadounidense proporciona competitividad a la economía Australiana.

Cabe mencionar, la importante del estudio del Índice Big Mac, ya que ayuda a apreciar una estimación sobre la orientación del tipo de cambio, de modo que al realizar el caso práctico se demuestre la apreciación el dólar australiano con respecto el dólar estadounidense, por tanto el que gana o posee valor es el dólar australiano. Esto nos indica que me sale más barato comprar dólar estadounidense, de modo que capitalizo el dólar estadounidense ya que en este momento está depreciado y cuando este se aprecie en un determinado tiempo los vendo ya que han adquirido un valor o que haya adquirido apreciación.

Para el periodo de 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2015, análisis del resumen anual promediado para fin de año.

Periodos	Promedio Mensual	TC. PROMEDIO	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
30-ene-2015	16,1836	0,8092	5,0000	4,05	0,9541	19%
27-feb-2015	15,5797	0,7790	5,0000	3,89	1,1051	22%
31-mar-2015	17,0085	0,7731	5,0000	3,87	1,1344	23%
30-abr-2015	15,4784	0,7739	5,0000	3,87	1,1304	23%
29-may-2015	15,8126	0,7906	5,0000	3,95	1,0469	21%
30-jun-2015	16,2190	0,7723	5,0000	3,86	1,1383	23%
31-jul-2015	17,0732	0,7423	5,0000	3,71	1,2884	26%
31-ago-2015	14,5884	0,7294	5,0000	3,65	1,3529	27%
30-sep-2015	15,5183	0,7054	5,0000	3,53	1,4731	29%
30-oct-2015	15,1412	0,7210	5,0000	3,61	1,3950	28%
30-nov-2015	15,0249	0,7155	5,0000	3,58	1,4226	28%
31-dic-2015	15,2214	0,7248	5,0000	3,62	1,3759	28%
Promedio Total Anual	15,7374	0,7530	5,0000	3,77	1,2348	25%

## Grafica del resumen Anual.



## VI. Conclusiones

### 1. Objetivo:

- En conclusión el mercado de divisas o mercado cambiario tiene como principal característica ser el mercado en el cual se transan las distintas monedas extranjeras; así mismo realiza la función de la transferencia de fondos o poder de compra de un país y su respectiva divisa con respecto a otro, brindando la posibilidad de efectuar pagos denominados en unidades monetarias de otras naciones, el precio de una moneda en términos de otra (AUD/USD, Tipos de cambio), sin olvidar el mercado de divisas trabaja con una serie de agentes, tales como: Empresas Multinacionales, Bancos Comerciales, Bancos Centrales, etc.

Sin embargo el mercado de Divisas o cambiario está representado, desde el punto de vista institucional, por el Banco Central, siendo éste, el mayor comprador y vendedor de divisas; su papel dependerá de los controles que ejerza sobre la moneda extranjera. Se apoya en la banca comercial y en las casas de cambio como expendedoras al detalle de divisas.

### 2. Objetivo:

- En cuanto al régimen de tipos de cambio y sus características se puede concluir como: Fijo, Ajustables y Flexibles; da a conocer que la función que tiene el tipo de cambio es dar información que oriente las transacciones internacionales de vienes, capital y servicios.

El papel fundamental de las divisas es poder comprar de una nación su respectiva divisa con respecto a la divisa de otro país, realizando una función de crédito, facilitando la especulación y la cobertura.



### 3. Objetivo:

- Con respecto a las condiciones de paridad deberá tener un régimen cambiario de libre flotación, así como un mercado de dinero líquido y eficiente, una cuenta de capital abierta y un sistema financiero sólido, entre otras condiciones.

Los mercados de activos están en equilibrio si el rendimiento de activos equivalentes (con el mismo riesgo y liquidez) en diferentes monedas es igual en todos los mercados.

El índice Big Mac como herramienta para la estimación de tipos de cambio presenta la finalidad de comparar, mediante el valor referencial de venta de la hamburguesa Big Mac perteneciente a la cadena de comida rápida McDonald's, el costo de vida de los países donde se vende la hamburguesa, junto con establecer si las monedas locales están sobrevaloradas en relación al dólar estadounidense, sin olvidar que el índice solamente se puede dar en países donde exista McDonald's únicamente.

### 4. Objetivo:

- En el caso práctico se puede concluir que para el periodo de 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2015: utilizando el Índice Big Mac se logra calcular el comportamiento entre las divisas (dólar Australiano y dólar Estadounidense), donde básicamente se aprecia mediante el análisis de la teoría que si en \$5 dólares Estadounidense se compra un Big Mac en los Estados Unidos, en Australia compraría la misma Big Mac en un promedio de A\$3.77 dólares Australianos, lo que indica que el dólar Australiano está sobrevaluado con respecto al dólar Estadounidense, con tasa de cambio promediada anualmente de A\$ 0.7530.

## VII. Bibliografía

- ADMIN. (8 de NOVIEMBRE de 2014). *La enciclopedia de las Inversiones*. Obtenido de <http://www.inversion-es.com/economia/indicadores-economicos.html>
- Aguila, H. (20 de Diciembre de 2012). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/JuanNavarrete1/indicadores-econmicos-bsicos>
- EL Mercado de divisas*. (2017).
- encolombia*. (Noviembre de 2016). Obtenido de <https://encolombia.com/economia/internacional/elmercadededivisas/>
- Gutiérrez, J. P. (2016). *Expansión*. Obtenido de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/sistema-de-tipos-de-cambio-fijos.html>
- Hazlitt, H. (1979). *La voz de Houston*. Obtenido de <http://pyme.lavoztx.com/cules-se-consideran-los-principales-indicadores-econmicos-9641.html>
- Horne, J. C. (1997). *Administracion Financiera, Décima Edición*. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- James C. Van Horne, J. M. (2010). *Fundamentos de Admisnistración Financiariera, Decimotercera Edición*. Naucalpan de Juárez, Estado de México.: Pearson Educación de México S.A de C.V.
- JMBIDEAL*. (31 de Enero de 2017). Obtenido de [http://jmbideal.blogspot.com/2017\\_01\\_01\\_archive.html](http://jmbideal.blogspot.com/2017_01_01_archive.html)
- Jordan, R. W. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas, Novena Edición*.
- Leandro, L. G. (1999). *Aula De Economía*. Obtenido de <http://www.auladeeconomia.com/articulosmenu.htm>
- Nordhaus, S. (1994). *Economía*. Massachusetts, Estados Unidos: Mc Graw Hill.
- Pampillón, R. (16 de Enero de 2007). *Economy Weblog*. Obtenido de [http://economy.blogs.ie.edu/archives/2007/01/que\\_es\\_el\\_indic.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2007/01/que_es_el_indic.php)
- R. D. (s.f.).
- Reyes Durán, A. M. (Octubre de 2016). *EL MERCADO DE DIVISAS*. Obtenido de [http://www.academia.edu/8644713/EL\\_MERCADO\\_DE\\_DIVISAS](http://www.academia.edu/8644713/EL_MERCADO_DE_DIVISAS)

# ANEXO

Anexo 1.

Tabla de los tipos de cambios entre dolar AUD/USD para el año 2015.

Tabla para el mes de Enero.

Tabla 1. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
02-ene-2015	0.8127	5.0000	4.06	0.9365	19%
05-ene-2015	0.8061	5.0000	4.03	0.9695	19%
06-ene-2015	0.8126	5.0000	4.06	0.9370	19%
07-ene-2015	0.8074	5.0000	4.04	0.9630	19%
08-ene-2015	0.8108	5.0000	4.05	0.9460	19%
09-ene-2015	0.8138	5.0000	4.07	0.9310	19%
12-ene-2015	0.8244	5.0000	4.12	0.8780	18%
13-ene-2015	0.8172	5.0000	4.09	0.9140	18%
14-ene-2015	0.8099	5.0000	4.05	0.9505	19%
15-ene-2015	0.8204	5.0000	4.10	0.8980	18%
16-ene-2015	0.8238	5.0000	4.12	0.8810	18%
19-ene-2015	0.8218	5.0000	4.11	0.8910	18%
20-ene-2015	0.8175	5.0000	4.09	0.9125	18%
21-ene-2015	0.8212	5.0000	4.11	0.8940	18%
22-ene-2015	0.8071	5.0000	4.04	0.9645	19%
23-ene-2015	0.7987	5.0000	3.99	1.0065	20%
27-ene-2015	0.7941	5.0000	3.97	1.0295	21%
28-ene-2015	0.7991	5.0000	4.00	1.0045	20%
29-ene-2015	0.7869	5.0000	3.93	1.0655	21%
30-ene-2015	0.7781	5.0000	3.89	1.1095	22%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Febrero.

Tabla 2. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
02-feb-2015	0.7769	5.0000	3.88	1.1155	22%
03-feb-2015	0.7659	5.0000	3.83	1.1705	23%
04-feb-2015	0.7820	5.0000	3.91	1.0900	22%
05-feb-2015	0.7769	5.0000	3.88	1.1155	22%
06-feb-2015	0.7830	5.0000	3.92	1.0850	22%
09-feb-2015	0.7761	5.0000	3.88	1.1195	22%
10-feb-2015	0.7826	5.0000	3.91	1.0870	22%
11-feb-2015	0.7769	5.0000	3.88	1.1155	22%
12-feb-2015	0.7648	5.0000	3.82	1.1760	24%
13-feb-2015	0.7783	5.0000	3.89	1.1085	22%
16-feb-2015	0.7791	5.0000	3.90	1.1045	22%
17-feb-2015	0.7799	5.0000	3.90	1.1005	22%
18-feb-2015	0.7827	5.0000	3.91	1.0865	22%
19-feb-2015	0.7794	5.0000	3.90	1.1030	22%
20-feb-2015	0.7810	5.0000	3.91	1.0950	22%
23-feb-2015	0.7834	5.0000	3.92	1.0830	22%
24-feb-2015	0.7773	5.0000	3.89	1.1135	22%
25-feb-2015	0.7886	5.0000	3.94	1.0570	21%
26-feb-2015	0.7857	5.0000	3.93	1.0715	21%
27-feb-2015	0.7792	5.0000	3.90	1.1040	22%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Marzo.

Tabla 3. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
02-mar-2015	0.7768	5.0000	3.88	1.1160	22%
03-mar-2015	0.7826	5.0000	3.91	1.0870	22%
04-mar-2015	0.7812	5.0000	3.91	1.0940	22%
05-mar-2015	0.7820	5.0000	3.91	1.0900	22%
06-mar-2015	0.7805	5.0000	3.90	1.0975	22%
09-mar-2015	0.7694	5.0000	3.85	1.1530	23%
10-mar-2015	0.7646	5.0000	3.82	1.1770	24%
11-mar-2015	0.7604	5.0000	3.80	1.1980	24%
12-mar-2015	0.7604	5.0000	3.80	1.1980	24%
13-mar-2015	0.7671	5.0000	3.84	1.1645	23%
16-mar-2015	0.7642	5.0000	3.82	1.1790	24%
17-mar-2015	0.7635	5.0000	3.82	1.1825	24%
18-mar-2015	0.7621	5.0000	3.81	1.1895	24%
19-mar-2015	0.7732	5.0000	3.87	1.1340	23%
20-mar-2015	0.7678	5.0000	3.84	1.1610	23%
23-mar-2015	0.7822	5.0000	3.91	1.0890	22%
24-mar-2015	0.7861	5.0000	3.93	1.0695	21%
25-mar-2015	0.7873	5.0000	3.94	1.0635	21%
26-mar-2015	0.7817	5.0000	3.91	1.0915	22%
27-mar-2015	0.7804	5.0000	3.90	1.0980	22%
30-mar-2015	0.7716	5.0000	3.86	1.1420	23%
31-mar-2015	0.7634	5.0000	3.82	1.1830	24%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Abril.

Tabla 4. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-abr-2015	0.7639	5.0000	3.82	1.1805	24%
02-abr-2015	0.7592	5.0000	3.80	1.2040	24%
07-abr-2015	0.7703	5.0000	3.85	1.1485	23%
08-abr-2015	0.7674	5.0000	3.84	1.1630	23%
09-abr-2015	0.7688	5.0000	3.84	1.1560	23%
10-abr-2015	0.7688	5.0000	3.84	1.1560	23%
13-abr-2015	0.7596	5.0000	3.80	1.2020	24%
14-abr-2015	0.7590	5.0000	3.80	1.2050	24%
15-abr-2015	0.7595	5.0000	3.80	1.2025	24%
16-abr-2015	0.7743	5.0000	3.87	1.1285	23%
17-abr-2015	0.7791	5.0000	3.90	1.1045	22%
20-abr-2015	0.7817	5.0000	3.91	1.0915	22%
21-abr-2015	0.7696	5.0000	3.85	1.1520	23%
22-abr-2015	0.7766	5.0000	3.88	1.1170	22%
23-abr-2015	0.7748	5.0000	3.87	1.1260	23%
24-abr-2015	0.7778	5.0000	3.89	1.1110	22%
27-abr-2015	0.7827	5.0000	3.91	1.0865	22%
28-abr-2015	0.7879	5.0000	3.94	1.0605	21%
29-abr-2015	0.7993	5.0000	4.00	1.0035	20%
30-abr-2015	0.7981	5.0000	3.99	1.0095	20%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Mayo.

Tabla 5. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-may-2015	0.7903	5.0000	3.95	1.0485	21%
04-may-2015	0.7835	5.0000	3.92	1.0825	22%
05-may-2015	0.7894	5.0000	3.95	1.0530	21%
06-may-2015	0.7957	5.0000	3.98	1.0215	20%
07-may-2015	0.7983	5.0000	3.99	1.0085	20%
08-may-2015	0.7901	5.0000	3.95	1.0495	21%
11-may-2015	0.7885	5.0000	3.94	1.0575	21%
12-may-2015	0.7927	5.0000	3.96	1.0365	21%
13-may-2015	0.7967	5.0000	3.98	1.0165	20%
14-may-2015	0.8122	5.0000	4.06	0.9390	19%
15-may-2015	0.8043	5.0000	4.02	0.9785	20%
18-may-2015	0.8015	5.0000	4.01	0.9925	20%
19-may-2015	0.8001	5.0000	4.00	0.9995	20%
20-may-2015	0.7915	5.0000	3.96	1.0425	21%
21-may-2015	0.7901	5.0000	3.95	1.0495	21%
22-may-2015	0.7923	5.0000	3.96	1.0385	21%
25-may-2015	N/A	5.0000	0.00	0.0000	0%
26-may-2015	0.7830	5.0000	3.92	1.0850	22%
27-may-2015	0.7756	5.0000	3.88	1.1220	22%
28-may-2015	0.7705	5.0000	3.85	1.1475	23%
29-may-2015	0.7663	5.0000	3.83	1.1685	23%

Fuente: Banco Reserva de Australia.



Tabla para el mes de Junio.

Tabla 6. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-jun-2015	0.7650	5.0000	3.83	1.1750	24%
02-jun-2015	0.7684	5.0000	3.84	1.1580	23%
03-jun-2015	0.7799	5.0000	3.90	1.1005	22%
04-jun-2015	0.7725	5.0000	3.86	1.1375	23%
05-jun-2015	0.7699	5.0000	3.85	1.1505	23%
09-jun-2015	0.7692	5.0000	3.85	1.1540	23%
10-jun-2015	0.7734	5.0000	3.87	1.1330	23%
11-jun-2015	0.7762	5.0000	3.88	1.1190	22%
12-jun-2015	0.7738	5.0000	3.87	1.1310	23%
15-jun-2015	0.7711	5.0000	3.86	1.1445	23%
16-jun-2015	0.7754	5.0000	3.88	1.1230	22%
17-jun-2015	0.7721	5.0000	3.86	1.1395	23%
18-jun-2015	0.7734	5.0000	3.87	1.1330	23%
19-jun-2015	0.7765	5.0000	3.88	1.1175	22%
22-jun-2015	0.7794	5.0000	3.90	1.1030	22%
23-jun-2015	0.7717	5.0000	3.86	1.1415	23%
24-jun-2015	0.7723	5.0000	3.86	1.1385	23%
25-jun-2015	0.7741	5.0000	3.87	1.1295	23%
26-jun-2015	0.7718	5.0000	3.86	1.1410	23%
29-jun-2015	0.7649	5.0000	3.82	1.1755	24%
30-jun-2015	0.7680	5.0000	3.84	1.1600	23%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Julio.

Tabla 7. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-jul-2015	0.7713	5.0000	3.86	1.1435	23%
02-jul-2015	0.7649	5.0000	3.82	1.1755	24%
03-jul-2015	0.7585	5.0000	3.79	1.2075	24%
06-jul-2015	0.7492	5.0000	3.75	1.2540	25%
07-jul-2015	0.7489	5.0000	3.74	1.2555	25%
08-jul-2015	0.7409	5.0000	3.70	1.2955	26%
09-jul-2015	0.7479	5.0000	3.74	1.2605	25%
10-jul-2015	0.7486	5.0000	3.74	1.2570	25%
13-jul-2015	0.7449	5.0000	3.72	1.2755	26%
14-jul-2015	0.7426	5.0000	3.71	1.2870	26%
15-jul-2015	0.7462	5.0000	3.73	1.2690	25%
16-jul-2015	0.7358	5.0000	3.68	1.3210	26%
17-jul-2015	0.7414	5.0000	3.71	1.2930	26%
20-jul-2015	0.7362	5.0000	3.68	1.3190	26%
21-jul-2015	0.7351	5.0000	3.68	1.3245	26%
22-jul-2015	0.7410	5.0000	3.71	1.2950	26%
23-jul-2015	0.7374	5.0000	3.69	1.3130	26%
24-jul-2015	0.7299	5.0000	3.65	1.3505	27%
27-jul-2015	0.7289	5.0000	3.64	1.3555	27%
28-jul-2015	0.7306	5.0000	3.65	1.3470	27%
29-jul-2015	0.7321	5.0000	3.66	1.3395	27%
30-jul-2015	0.7315	5.0000	3.66	1.3425	27%
31-jul-2015	0.7294	5.0000	3.65	1.3530	27%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Agosto.

Tabla 8. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
04-ago-2015	0.7370	5.0000	3.69	1.3150	26%
05-ago-2015	0.7359	5.0000	3.68	1.3205	26%
06-ago-2015	0.7335	5.0000	3.67	1.3325	27%
07-ago-2015	0.7367	5.0000	3.68	1.3165	26%
10-ago-2015	0.7397	5.0000	3.70	1.3015	26%
11-ago-2015	0.7316	5.0000	3.66	1.3420	27%
12-ago-2015	0.7268	5.0000	3.63	1.3660	27%
13-ago-2015	0.7380	5.0000	3.69	1.3100	26%
14-ago-2015	0.7375	5.0000	3.69	1.3125	26%
17-ago-2015	0.7375	5.0000	3.69	1.3125	26%
18-ago-2015	0.7365	5.0000	3.68	1.3175	26%
19-ago-2015	0.7331	5.0000	3.67	1.3345	27%
20-ago-2015	0.7346	5.0000	3.67	1.3270	27%
21-ago-2015	0.7311	5.0000	3.66	1.3445	27%
24-ago-2015	0.7234	5.0000	3.62	1.3830	28%
25-ago-2015	0.7185	5.0000	3.59	1.4075	28%
26-ago-2015	0.7139	5.0000	3.57	1.4305	29%
27-ago-2015	0.7114	5.0000	3.56	1.4430	29%
28-ago-2015	0.7168	5.0000	3.58	1.4160	28%
31-ago-2015	0.7149	5.0000	3.57	1.4255	29%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Septiembre.

Tabla 9. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-sep-2015	0.7126	5.0000	3.56	1.4370	29%
02-sep-2015	0.7021	5.0000	3.51	1.4895	30%
03-sep-2015	0.7000	5.0000	3.50	1.5000	30%
04-sep-2015	0.6972	5.0000	3.49	1.5140	30%
07-sep-2015	0.6924	5.0000	3.46	1.5380	31%
08-sep-2015	0.6953	5.0000	3.48	1.5235	30%
09-sep-2015	0.7057	5.0000	3.53	1.4715	29%
10-sep-2015	0.7014	5.0000	3.51	1.4930	30%
11-sep-2015	0.7063	5.0000	3.53	1.4685	29%
14-sep-2015	0.7077	5.0000	3.54	1.4615	29%
15-sep-2015	0.7114	5.0000	3.56	1.4430	29%
16-sep-2015	0.7137	5.0000	3.57	1.4315	29%
17-sep-2015	0.7187	5.0000	3.59	1.4065	28%
18-sep-2015	0.7209	5.0000	3.60	1.3955	28%
21-sep-2015	0.7170	5.0000	3.59	1.4150	28%
22-sep-2015	0.7139	5.0000	3.57	1.4305	29%
23-sep-2015	0.7030	5.0000	3.52	1.4850	30%
24-sep-2015	0.6998	5.0000	3.50	1.5010	30%
25-sep-2015	0.7013	5.0000	3.51	1.4935	30%
28-sep-2015	0.7020	5.0000	3.51	1.4900	30%
29-sep-2015	0.6949	5.0000	3.47	1.5255	31%
30-sep-2015	0.7010	5.0000	3.51	1.4950	30%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Octubre.

Tabla 10. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-oct-2015	0.7055	5.0000	3.53	1.4725	29%
02-oct-2015	0.7038	5.0000	3.52	1.4810	30%
06-oct-2015	0.7130	5.0000	3.57	1.4350	29%
07-oct-2015	0.7178	5.0000	3.59	1.4110	28%
08-oct-2015	0.7173	5.0000	3.59	1.4135	28%
09-oct-2015	0.7284	5.0000	3.64	1.3580	27%
12-oct-2015	0.7332	5.0000	3.67	1.3340	27%
13-oct-2015	0.7316	5.0000	3.66	1.3420	27%
14-oct-2015	0.7226	5.0000	3.61	1.3870	28%
15-oct-2015	0.7318	5.0000	3.66	1.3410	27%
16-oct-2015	0.7280	5.0000	3.64	1.3600	27%
19-oct-2015	0.7275	5.0000	3.64	1.3625	27%
20-oct-2015	0.7270	5.0000	3.64	1.3650	27%
21-oct-2015	0.7274	5.0000	3.64	1.3630	27%
22-oct-2015	0.7203	5.0000	3.60	1.3985	28%
23-oct-2015	0.7250	5.0000	3.63	1.3750	28%
26-oct-2015	0.7255	5.0000	3.63	1.3725	27%
27-oct-2015	0.7232	5.0000	3.62	1.3840	28%
28-oct-2015	0.7121	5.0000	3.56	1.4395	29%
29-oct-2015	0.7103	5.0000	3.55	1.4485	29%
30-oct-2015	0.7099	5.0000	3.55	1.4505	29%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Noviembre.

Tabla 11. 1

Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
02-nov-2015	0.7140	5.0000	3.57	1.4300	29%
03-nov-2015	0.7202	5.0000	3.60	1.3990	28%
04-nov-2015	0.7205	5.0000	3.60	1.3975	28%
05-nov-2015	0.7150	5.0000	3.58	1.4250	29%
06-nov-2015	0.7144	5.0000	3.57	1.4280	29%
09-nov-2015	0.7058	5.0000	3.53	1.4710	29%
10-nov-2015	0.7047	5.0000	3.52	1.4765	30%
11-nov-2015	0.7068	5.0000	3.53	1.4660	29%
12-nov-2015	0.7139	5.0000	3.57	1.4305	29%
13-nov-2015	0.7135	5.0000	3.57	1.4325	29%
16-nov-2015	0.7115	5.0000	3.56	1.4425	29%
17-nov-2015	0.7089	5.0000	3.54	1.4555	29%
18-nov-2015	0.7097	5.0000	3.55	1.4515	29%
19-nov-2015	0.7170	5.0000	3.59	1.4150	28%
20-nov-2015	0.7194	5.0000	3.60	1.4030	28%
23-nov-2015	0.7180	5.0000	3.59	1.4100	28%
24-nov-2015	0.7196	5.0000	3.60	1.4020	28%
25-nov-2015	0.7265	5.0000	3.63	1.3675	27%
26-nov-2015	0.7239	5.0000	3.62	1.3805	28%
27-nov-2015	0.7227	5.0000	3.61	1.3865	28%
30-nov-2015	0.7189	5.0000	3.59	1.4055	28%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Tabla para el mes de Diciembre.

Tabla 12. 1

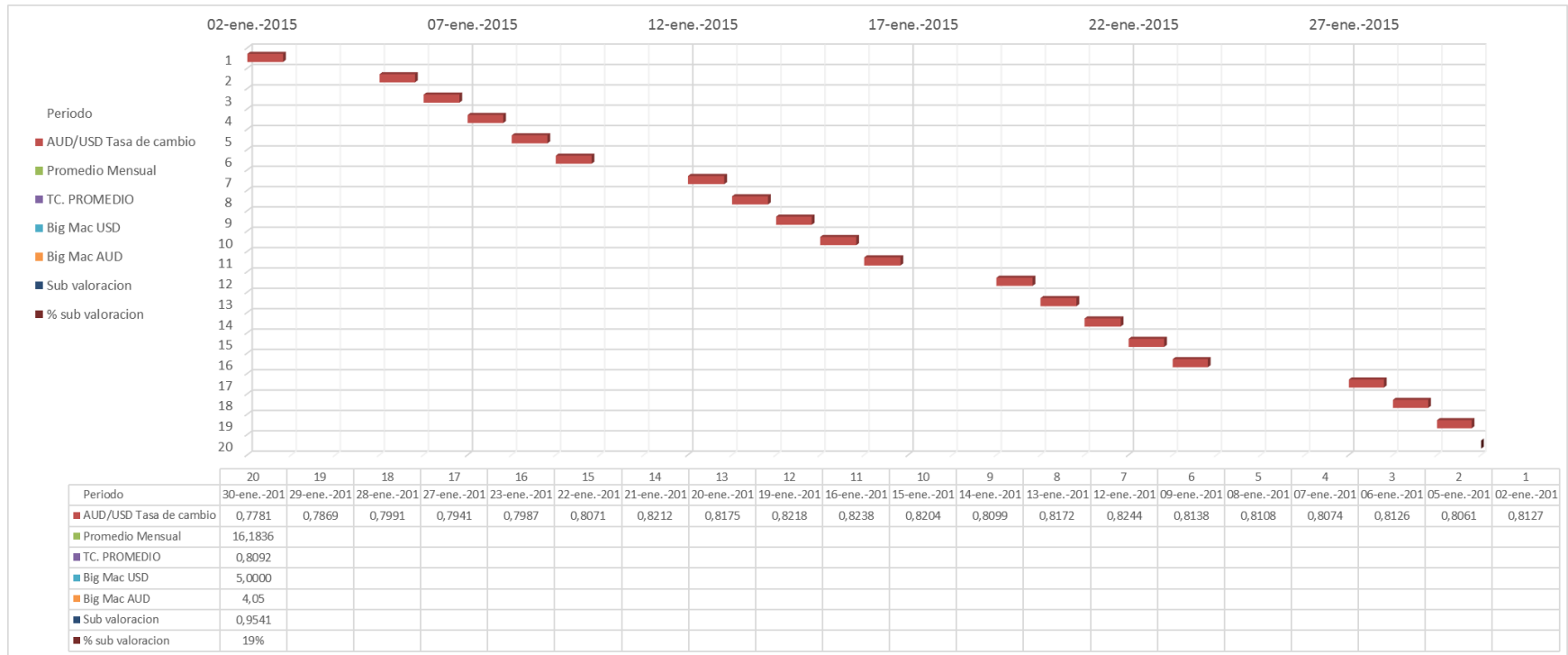
Periodo	AUD/USD Tasa de cambio	Big Mac USD	Big Mac AUD	Sub valoración	% sub valoración
01-dic-2015	0.7264	5.0000	3.63	1.3680	27%
02-dic-2015	0.7306	5.0000	3.65	1.3470	27%
03-dic-2015	0.7315	5.0000	3.66	1.3425	27%
04-dic-2015	0.7322	5.0000	3.66	1.3390	27%
07-dic-2015	0.7332	5.0000	3.67	1.3340	27%
08-dic-2015	0.7229	5.0000	3.61	1.3855	28%
09-dic-2015	0.7220	5.0000	3.61	1.3900	28%
10-dic-2015	0.7285	5.0000	3.64	1.3575	27%
11-dic-2015	0.7246	5.0000	3.62	1.3770	28%
14-dic-2015	0.7196	5.0000	3.60	1.4020	28%
15-dic-2015	0.7250	5.0000	3.63	1.3750	28%
16-dic-2015	0.7204	5.0000	3.60	1.3980	28%
17-dic-2015	0.7182	5.0000	3.59	1.4090	28%
18-dic-2015	0.7134	5.0000	3.57	1.4330	29%
21-dic-2015	0.7162	5.0000	3.58	1.4190	28%
22-dic-2015	0.7222	5.0000	3.61	1.3890	28%
23-dic-2015	0.7233	5.0000	3.62	1.3835	28%
24-dic-2015	0.7255	5.0000	3.63	1.3725	27%
29-dic-2015	0.7263	5.0000	3.63	1.3685	27%
30-dic-2015	0.7288	5.0000	3.64	1.3560	27%
31-dic-2015	0.7306	5.0000	3.65	1.3470	27%

Fuente: Banco Reserva de Australia.

Gráfica de los tipos de cambios AUD/USD para el año 2015.

Gráfica del resumen mensual de Enero.

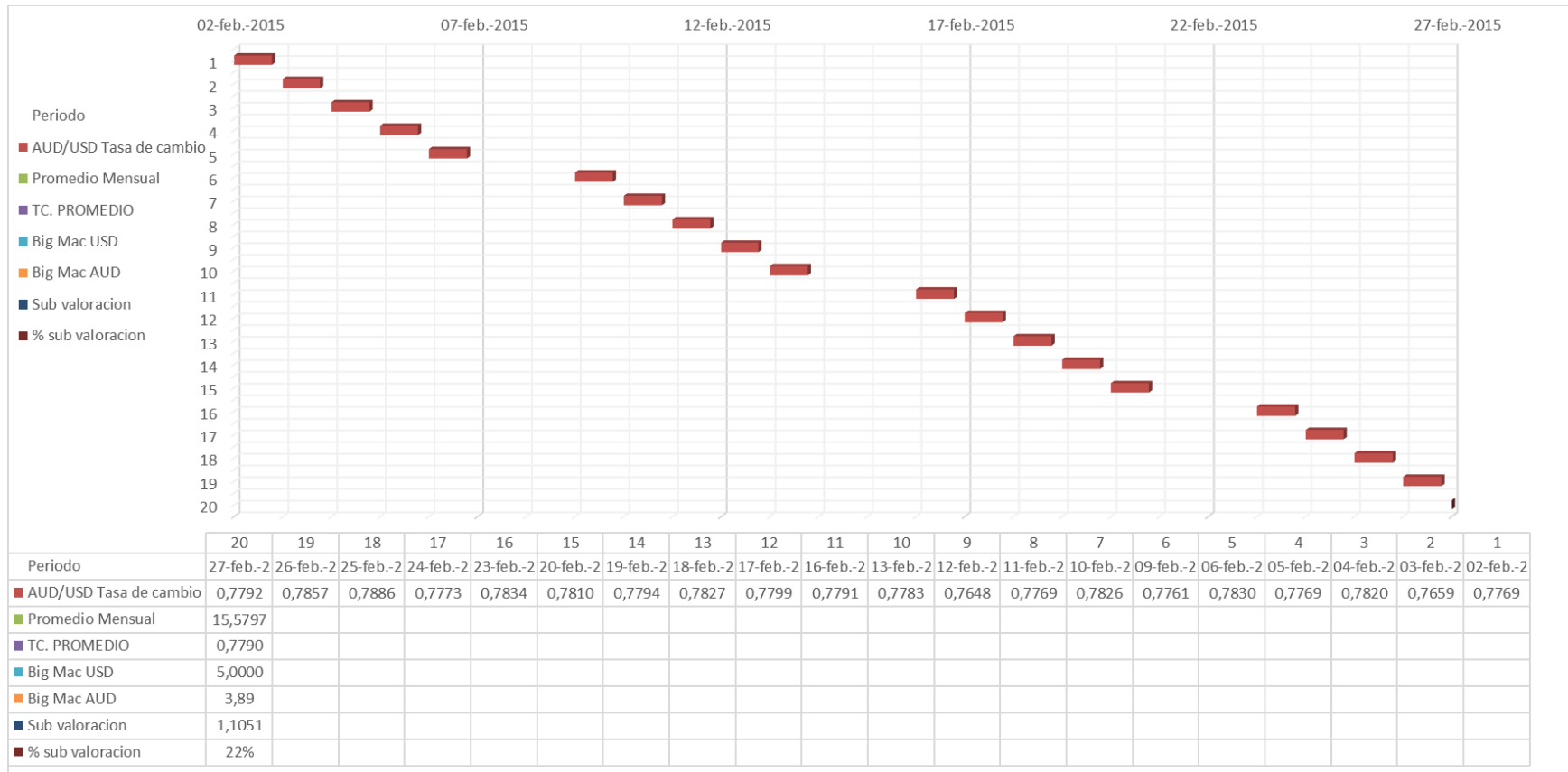
Gráfico 1. 1





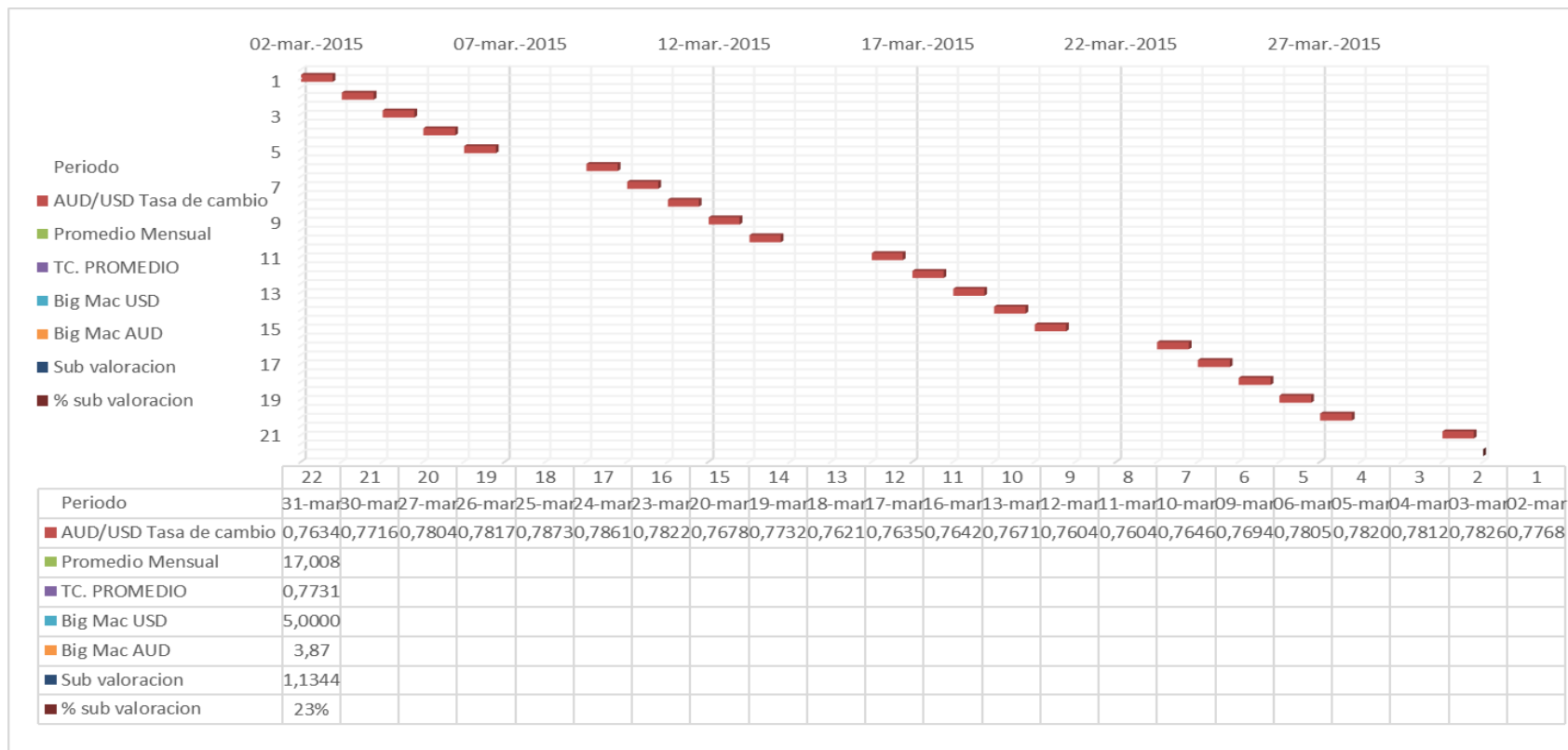
## Gráfica del resumen mensual de Febrero.

Gráfico 2. 1



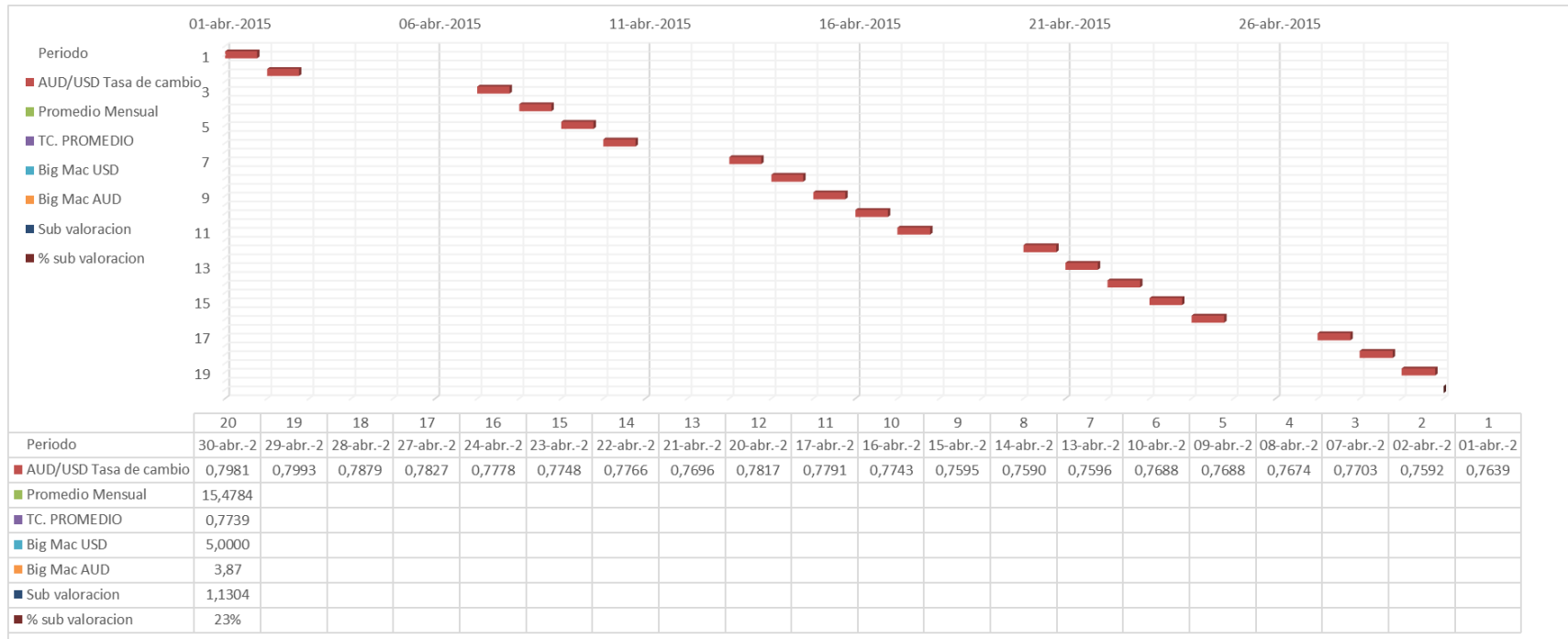
### Gráfica del resumen mensual de Marzo.

Gráfico 3. 1



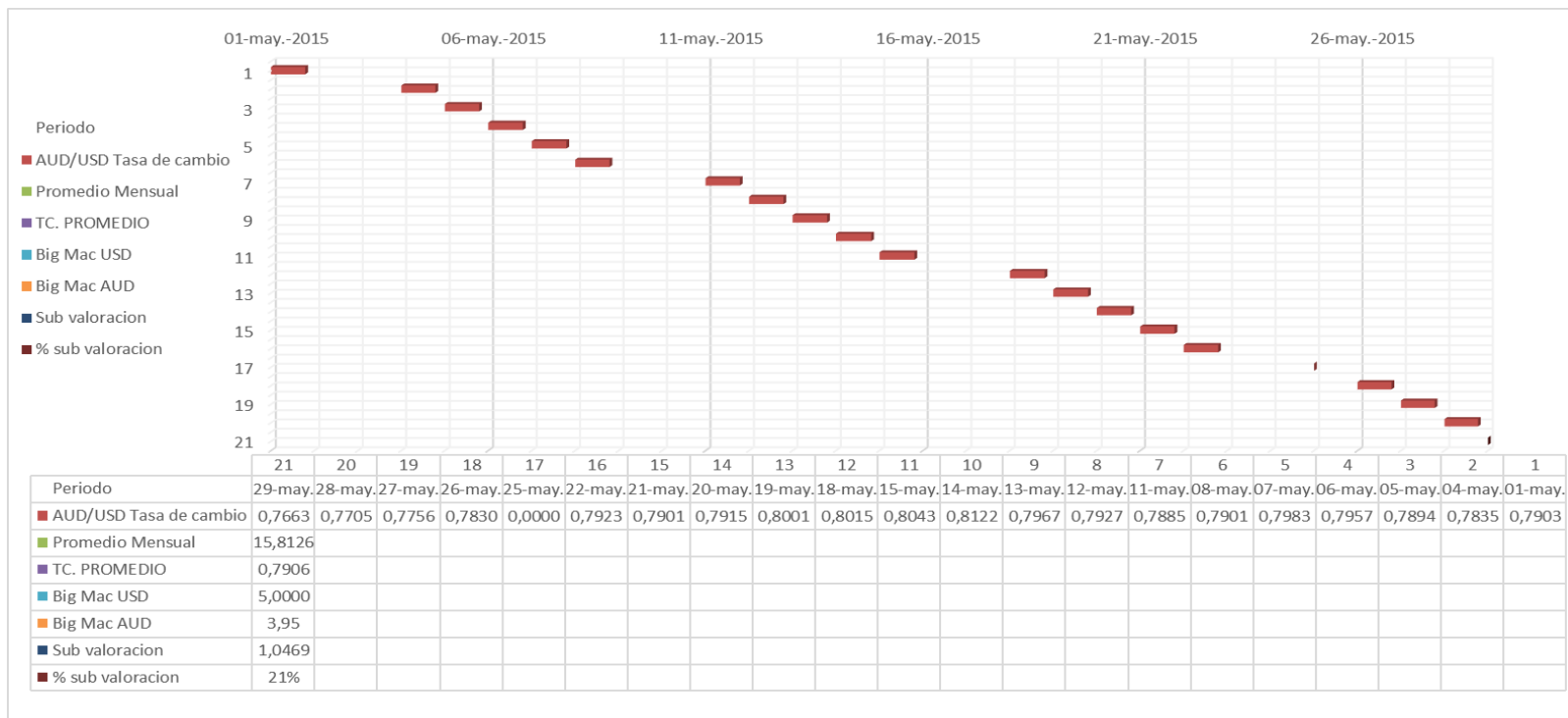
# Gráfica del resumen mensual Abril.

Gráfico 4. 1



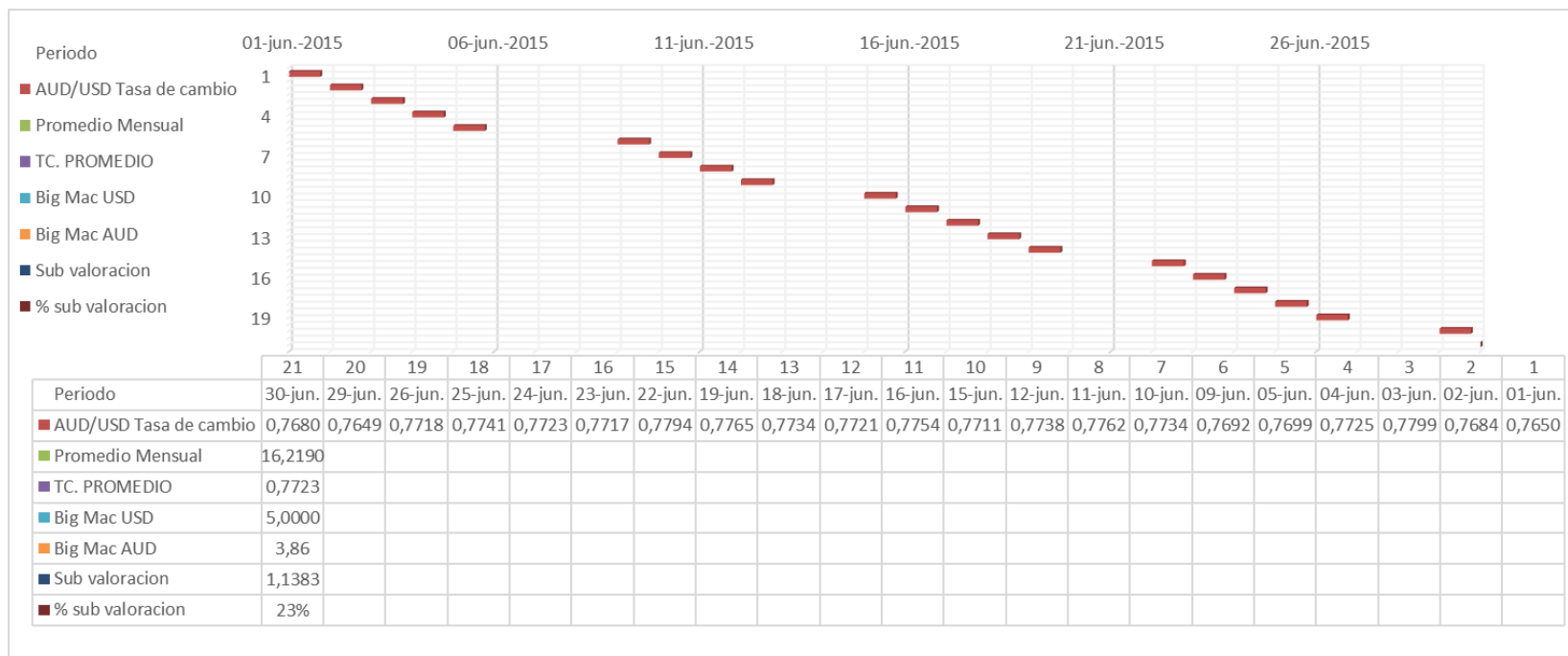
## Gráfica del resumen mensual Mayo.

Gráfico 5. 1



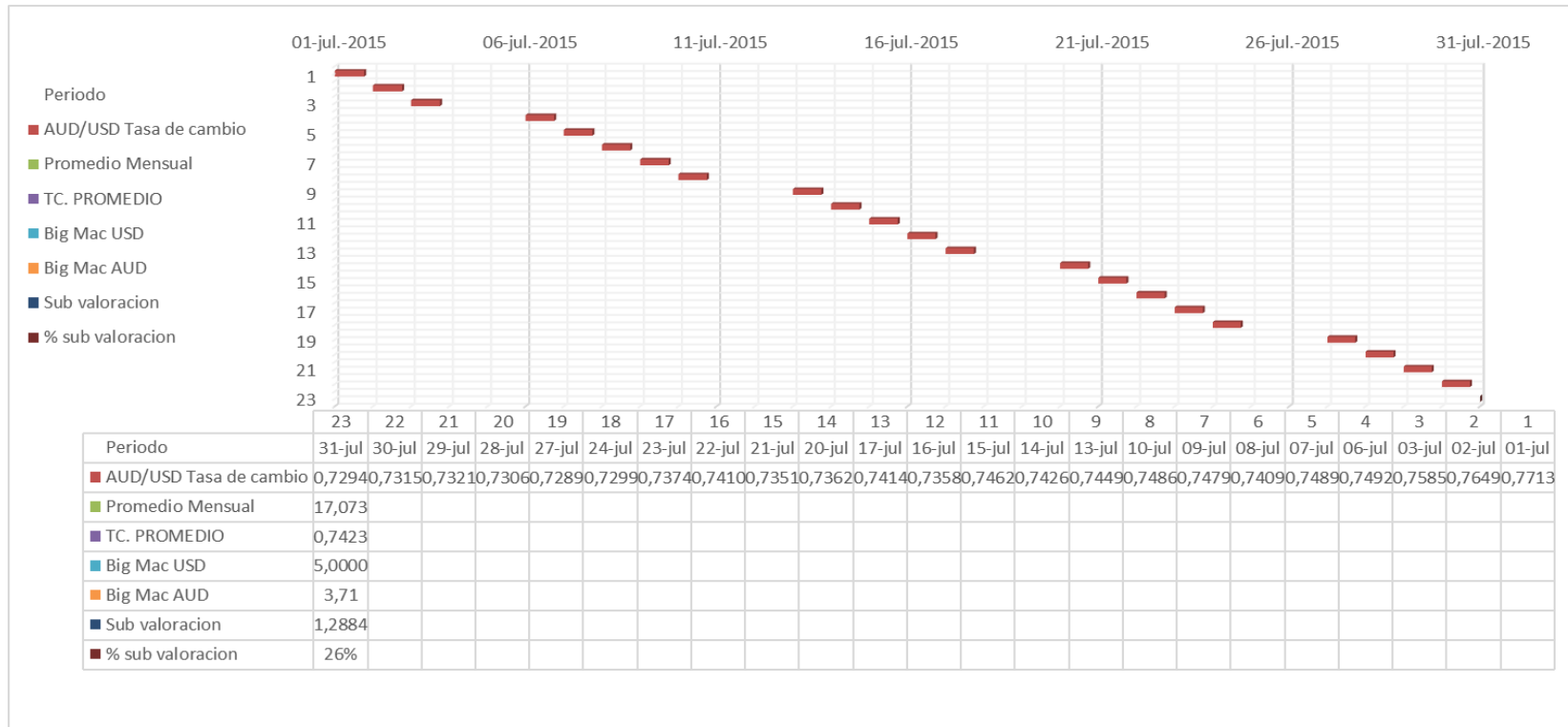
## Gráfica del resumen mensual Junio.

Gráfico 6. 1



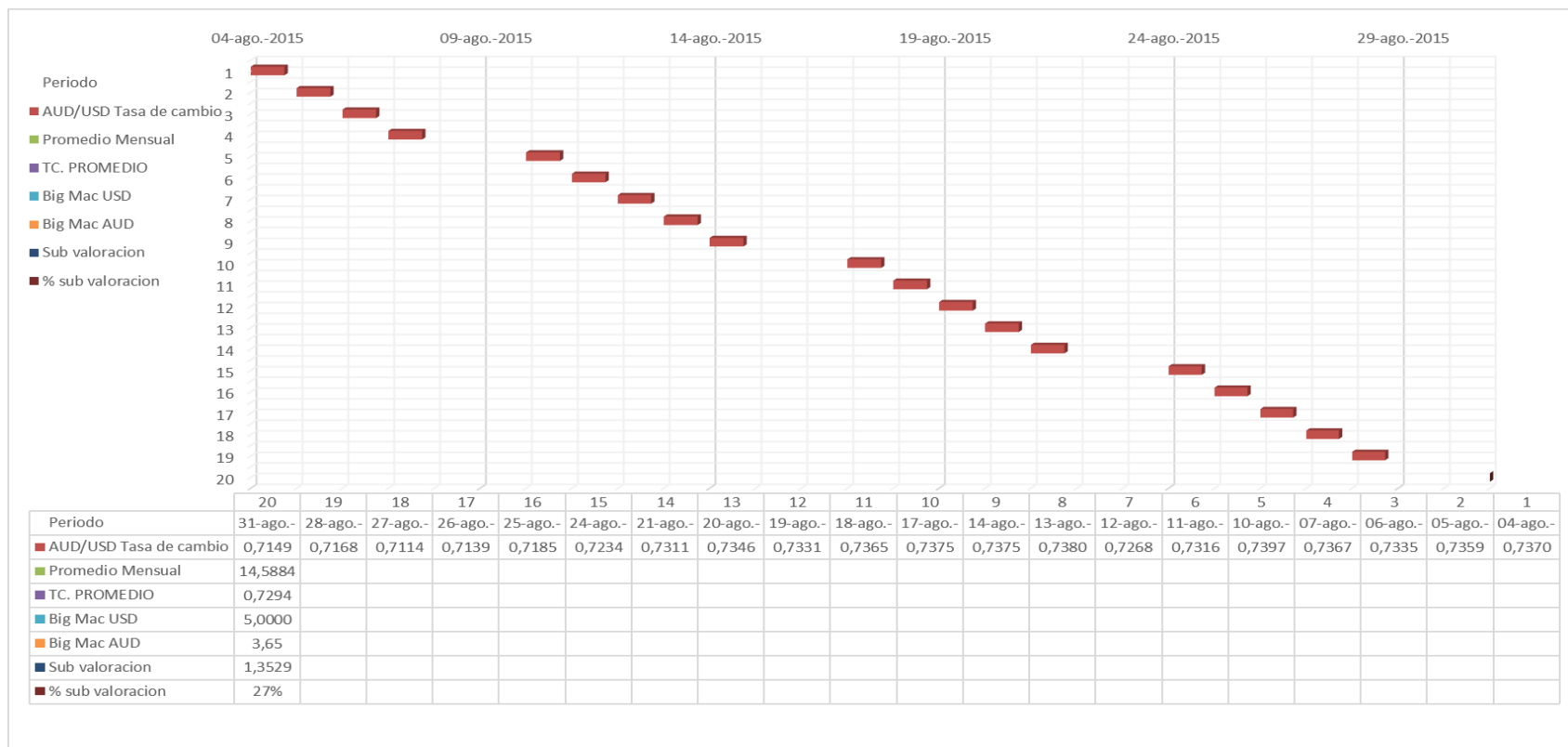
## Gráfica del resumen mensual Julio.

Gráfico 7. 1



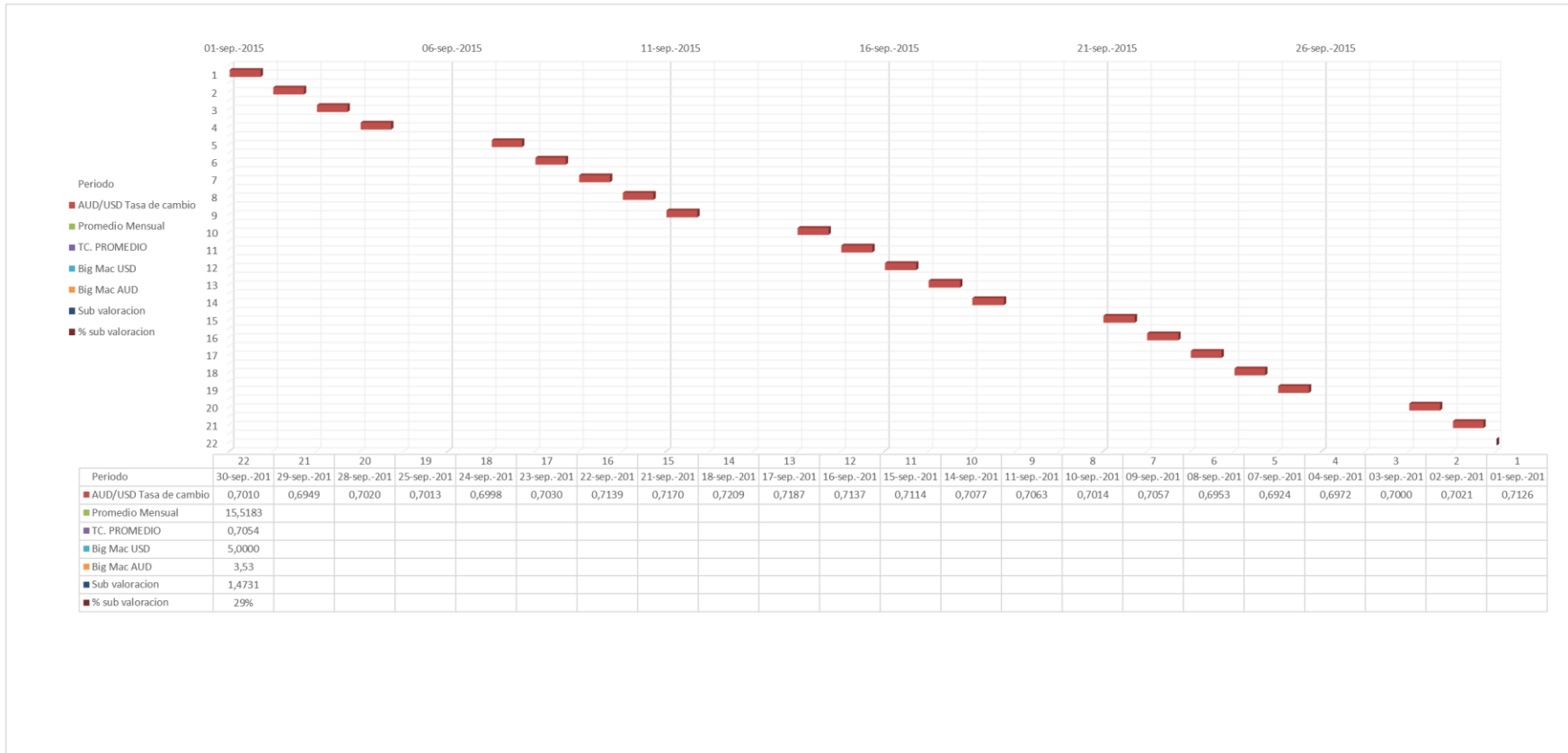
## Gráfica del resumen mensual Agosto.

Gráfico 8. 1



# Gráfica del resumen mensual Septiembre.

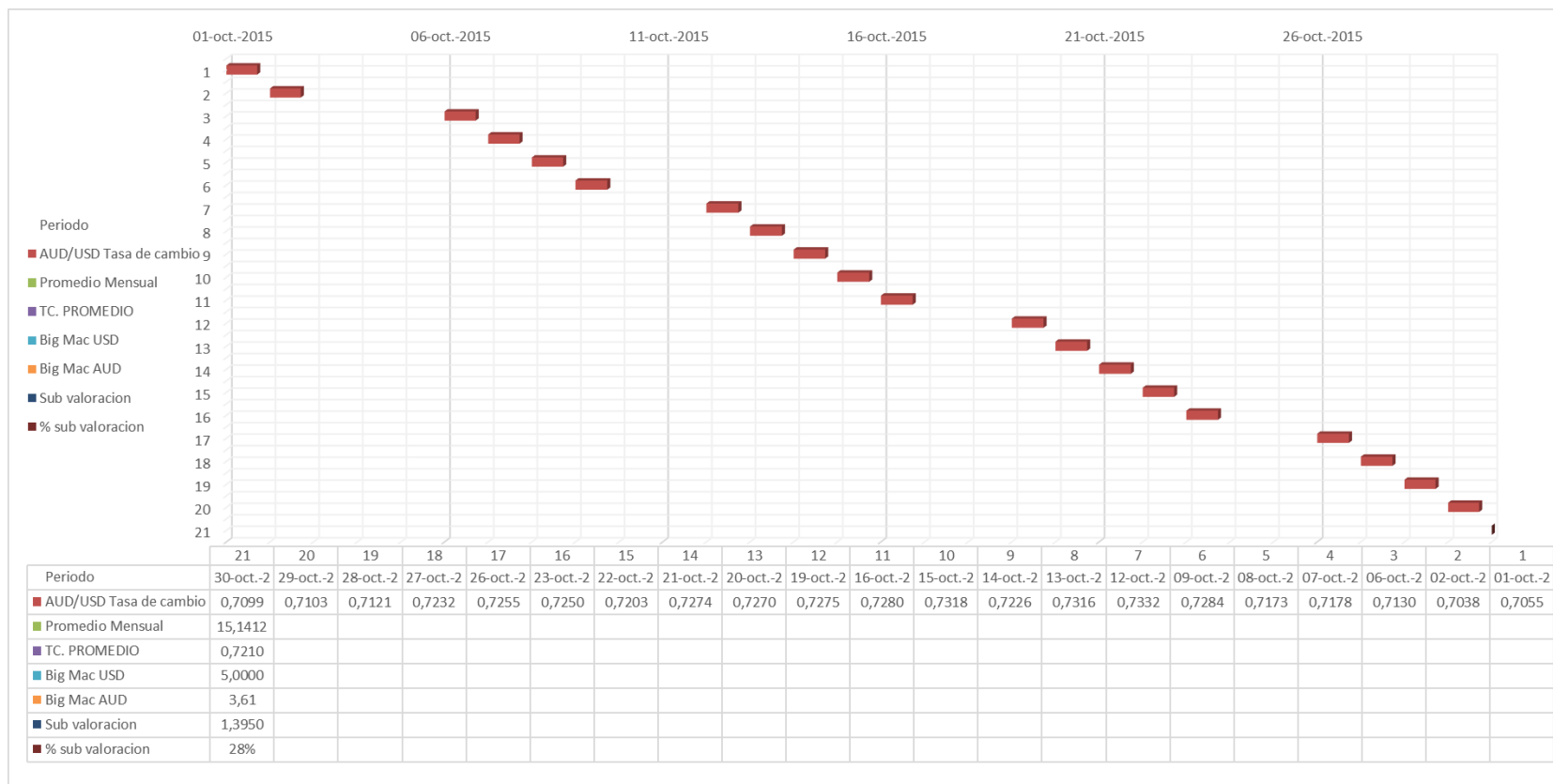
Gráfico 9. 1





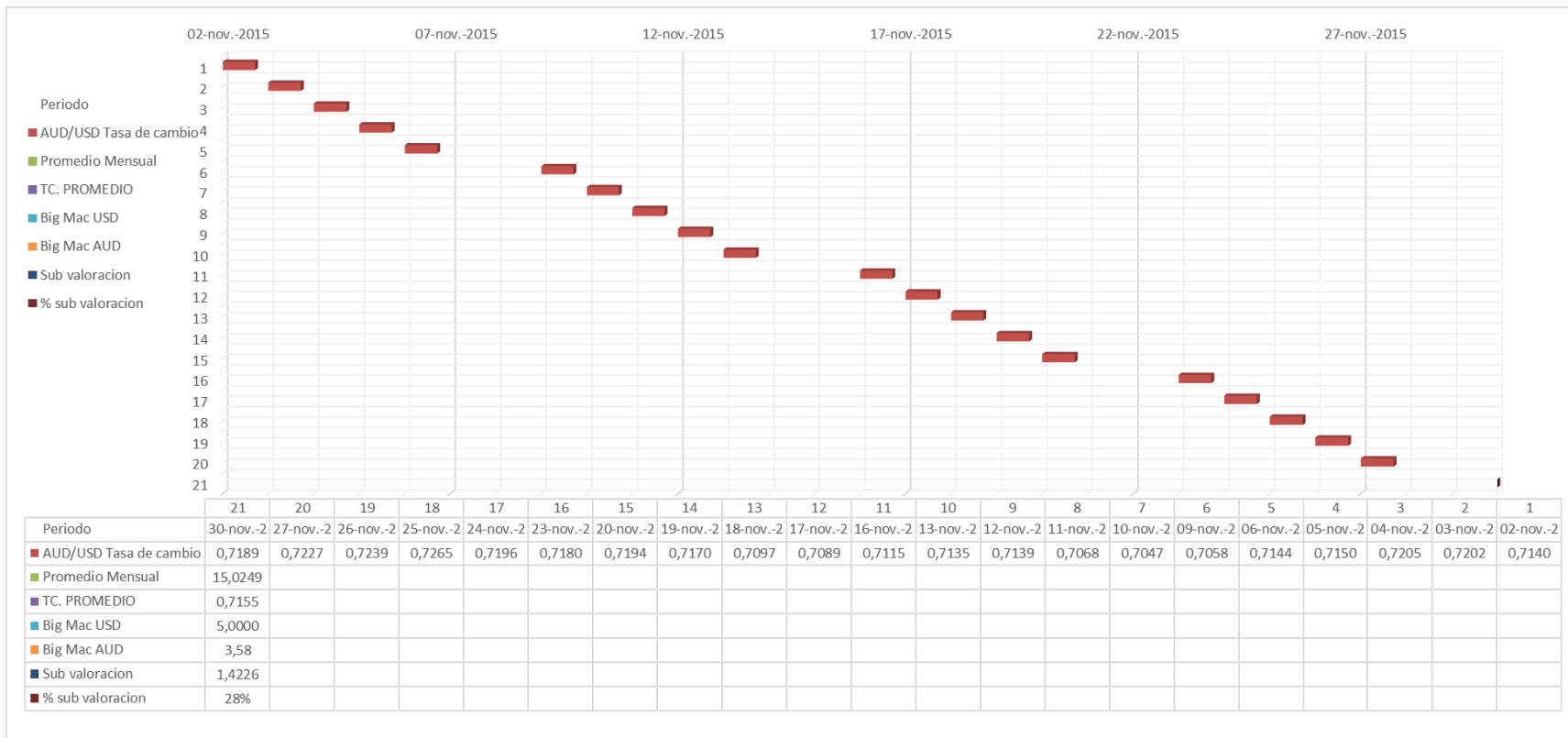
## Gráfica del resumen mensual Octubre.

Gráfico 10.1



# Gráfica del resumen mensual Noviembre.

Gráfico 11.1



# Gráfica del resumen mensual Diciembre.

Gráfico 12.1

