



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM TEMASCALTEPEC
EXTENSIÓN TEJUPILCO

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
SITUACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO EN MÉXICO: 1990 - 2015.

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:
CATALINO FILIBERTO CORTEZ CORTEZ
CON NÚMERO DE CUENTA:
1126510

DIRECTOR DE TESIS:
DR. EN C. FELIPE DE JESÚS GONZÁLEZ RAZO

TEJUPILCO MÉXICO, NOVIEMBRE 2016.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| I. INTRODUCCIÓN | 11 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 13 |
| 1.2 Objetivos | 15 |
| 1.2.1 Objetivo general..... | 15 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 15 |
| 1.3 Hipótesis | 15 |
| II. MATERIALES Y MÉTODO | 16 |
| 2.1 Tipo de estudio | 16 |
| 2.2 Variables de estudio | 17 |
| 2.3 Periodo de análisis | 18 |
| 2.4 Cálculo de indicadores | 19 |
| 2.4.1 Cálculo del índice Big Mac | 19 |
| 2.4.2 Grado de apreciación y depreciación del tipo de cambio nominal respecto al tipo de cambio real y al índice Big Mac. | 20 |
| 2.4.3 Determinación del tipo de cambio real | 21 |
| 2.4.4 Tasa de crecimiento anual | 22 |
| 2.4.5 Tasa de crecimiento promedio..... | 23 |
| III. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL | 24 |
| 3.1 Índice Big Mac | 24 |
| 3.1.1 Concepto del índice Big Mac | 24 |
| 3.1.2 ¿Qué es una Big Mac? | 26 |
| 3.2 Tipo de cambio nominal | 26 |
| 3.2.1 Concepto de tipo de cambio | 26 |
| 3.3 Tipo de cambio real | 27 |
| 3.3.1 Concepto de tipo de cambio real..... | 27 |
| 3.4 Tipo de cambio flexible | 28 |
| 3.4.1 Concepto de tipo de cambio flexible | 28 |
| 3.4.2 Importancia de un tipo de cambio flexible | 29 |
| 3.5 INPC | 29 |
| 3.5.1 Concepto de INPC..... | 29 |
| 3.5.2 ¿Por qué es importante el INPC?..... | 30 |

| | |
|--|----|
| 3.6 Inflación | 30 |
| 3.6.1 Concepto de inflación..... | 30 |
| 3.6.2 Inflación de producción | 31 |
| 3.6.3 Inflación de circulación..... | 31 |
| 3.6.4 Causas internas de la inflación..... | 31 |
| 3.6.5 Causas externas de la inflación..... | 32 |
| 3.6.6 Consecuencias de la inflación | 32 |
| 3.7 Los tipos de cambio | 32 |
| 3.8 Depreciación | 33 |
| 3.8.1 Concepto de depreciación..... | 33 |
| 3.8.2 Ventajas y Desventajas por sector..... | 33 |
| 3.9 Apreciación | 35 |
| 3.9.1 Concepto de apreciación..... | 35 |
| 3.9.2 Ventajas y Desventajas | 35 |
| 3.10 Devaluación | 36 |
| 3.10.1 Concepto de devaluación..... | 36 |
| 3.10.2 ¿Por qué ocurre una devaluación?..... | 36 |
| 3.11 Revaluación | 37 |
| 3.11.1 Definición de revaluación | 37 |
| 3.11.2 Causas de una revaluación..... | 38 |
| 3.11.3 Ventajas de la revaluación | 38 |
| 3.11.4 Desventajas de la revaluación..... | 39 |
| 3.12 Subvaluación | 39 |
| 3.12.1 Significado de subvaluación..... | 39 |
| 3.13 Sobrevaluación | 41 |
| 3.13.1 ¿Qué es la sobrevaluación? | 41 |
| 3.13.2 Medidas para prevenir la sobrevaluación | 42 |
| 3.14 Balanza de pagos | 42 |
| 3.14.1 Definición de la balanza de pagos | 42 |
| 3.14.2 Importancia de la balanza de pagos..... | 43 |
| 3.15 El mercado cambiario en México | 44 |
| 3.15.1 Definición del mercado cambiario | 44 |
| 3.16 Importaciones | 46 |

| | |
|---|-----------|
| 3.16.1 Definición de importaciones | 46 |
| 3.16.2 Importancia de las importaciones..... | 46 |
| 3.17 Exportaciones | 46 |
| 3.17.1 Definición de exportaciones | 46 |
| 3.17.2 Importancia de las exportaciones..... | 46 |
| 3.18 El comercio exterior | 47 |
| 3.18.1 Definición de comercio exterior | 47 |
| 3.18.2 Importancia del comercio exterior | 47 |
| 3.19 La Paridad del poder de compra..... | 48 |
| 3.19.1 Concepto de la paridad del poder de compra | 48 |
| 3.19.2 Antecedentes de la paridad del poder de compra | 49 |
| IV. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS | 50 |
| 4.1 Grado de apreciación y depreciación entre el TCN y el TCR..... | 50 |
| 4.2 Tipo de cambio nominal..... | 56 |
| 4.3 Tipo de cambio real..... | 60 |
| 4.4 Cálculo del Índice Big Mac | 64 |
| 4.5 Grado de depreciación o apreciación del tipo de cambio nominal y real, respecto a la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo. | 69 |
| 4.6 Comparación de la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo, con el comportamiento de las exportaciones e importaciones y el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real..... | 74 |
| V. CONCLUSIONES..... | 81 |
| VI. BIBLIOGRAFÍA..... | 83 |
| Citas de internet | 87 |
| Anexos | 88 |
| Figura A. 1.1 Cuadro interactivo del índice Big Mac México | 90 |
| Figura A. 1.2 Apreciación y depreciación del tipo de cambio en México..... | 91 |
| Figura A. 1.3 Comparativo de los precios de la Big Mac y el Producto Interno Bruto per cápita en México..... | 92 |
| Figura A. 1.4 Comportamiento del tipo de cambio de los principales países del mundo | 93 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla No.1 4.1.1 Grado de apreciación y depreciación entre el TCN y TCR, México 1990-2015..... | 50 |
| Tabla No.2 4.4.2 Cálculo del Índice Big Mac 2000-2015..... | 62 |
| Tabla No.3 4.5.3 Grado de depreciación y apreciación respecto al Índice Big-Mac..... | 67 |
| Tabla No.4 4.6.4 Comparación del Índice Big Mac, con el comportamiento del TCN, TCR y las exportaciones e importaciones..... | 74 |

ÍNDICE DE GRAFICAS

| | |
|--|----|
| Grafica No.1 4.1.1 Grado de apreciación y depreciación del TCN y el TCR 1990-2015..... | 51 |
| Grafica No.2 4.2.2 Tipo de Cambio Nominal 1990-2015..... | 54 |
| Grafica No.3 4.2.3 Tasa de Crecimiento Anual del TCN..... | 55 |
| Grafica No.4 4.3.4 Tipo de Cambio Real 1990-2015..... | 58 |
| Grafica No.5 4.3.5 Tasa de Crecimiento Anual del TCR..... | 59 |
| Grafica No.6 4.4.6 Comportamiento de la TC PPP, 2000-2015..... | 63 |
| Grafica No.7 4.4.7 Tasa de Crecimiento Anual de la TC PPP, 2000-2015..... | 64 |
| Grafica No.8 4.5.8 Grado de apreciación o depreciación del TCN y TCR, respecto a la TC PPP..... | 68 |
| Grafica No.9 4.5.9 Tasa de crecimiento anual del TCN y TCR, respecto a la TC PPP..... | 69 |
| Grafica No.10 4.6.8 Balanza comercial total. México 2000-2015..... | 75 |
| Grafica No.11 4.6.9 Comportamiento del TCN, TCR y la TC PPP, 2000-2015..... | 76 |

ÍNDICE DE FIFURAS

| | |
|---|----|
| Figura No.1 3.1.1.1 Índice Big Mac | 22 |
|---|----|

RESUMEN

En la presente investigación se analizó el comportamiento del tipo de cambio en México durante el periodo 1990-2015, principalmente como se ha comportado el tipo de cambio nominal y real en comparación con la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo (TC PPP), que es uno de los indicadores del tipo de cambio en el que se hizo más énfasis. Por otro lado, también se hizo una comparación del comportamiento del tipo de cambio con la economía externa, es decir, con las importaciones y exportaciones del país, ya que tienen una relación directa.

Con la finalidad de tener una mejor comprensión y entendimiento del presente trabajo, se mencionan algunos conceptos básicos que son importantes para analizar este documento, tales como el índice Big Mac, tipo de cambio real (TCR), tipo de cambio nominal o flexible (TCN), devaluación, revaluación, apreciación, depreciación, poder de paridad de compra, así como también las exportaciones e importaciones.

El tipo de cambio tiene un papel muy importante dentro de la economía del país, ya que como su concepto lo dice, es el precio de una unidad de moneda extranjera expresado en términos de la moneda nacional, es decir, hablando de la relación peso/dólar se refiere a la cantidad de pesos mexicanos que se debe pagar por obtener un dólar estadounidense.

Por otra parte, nos enfocamos al comportamiento del Tipo de Cambio Nominal (TCN) y el Tipo de Cambio Real (TCR), con la relación que tienen con la Tasa de Cambio de la Paridad del poder adquisitivo (TC PPP), ya que este indicador nos va a ayudar a determinar si el tipo de cambio en nuestro país se encuentra apreciado o depreciado según sea el caso, durante el periodo 2000-2015 se empezó a utilizar este indicador ya que antes de esta fecha no se contaba con datos del Índice Big Mac.

De acuerdo a los resultados obtenidos en dicha investigación, se puede decir que el TCN es el indicador que ha estado apreciado por mucho tiempo en relación con el dólar, ya que el periodo que se analizó fue de 25 años (1990-2015) y de este tiempo el TCN estuvo apreciado durante los primeros 20 años.

En los últimos 25 años el TCR no ha tenido un incremento notable en su cotización, ya que conforme a los resultados se registró un dato negativo, lo que indica que no ha tenido un crecimiento durante este periodo.

Por otra parte, conforme a los datos del índice Big Mac en la actualidad resulta más costoso comprar una hamburguesa Big Mac en Estados Unidos que hacerlo en México haciendo la compra en dólares debido a la depreciación que ha sufrido la moneda mexicana en contraparte con la fuerte apreciación del dólar estadounidense.

Así mismo, se determinó que el TCN, el TCR y la TC PPP, tienen un vínculo generalizado con el comportamiento de las exportaciones y las importaciones, ya que al haber un incremento en su cotización la balanza comercial tiende a tener un déficit, principalmente las exportaciones son las que resultan más afectadas.

I. INTRODUCCIÓN

Para un país con una economía tan abierta al intercambio comercial (exportaciones e importaciones) como lo es la de México, el tipo de cambio es crucial para una sana relación comercial entre países.

El mercado cambiario o de divisas es el tipo de mercado en el que se negocian las distintas monedas extranjeras, y está constituido por una gran cantidad de personas (inversionistas, operadores, etc.) alrededor del mundo. Los mercados de divisas facilitan el comercio internacional ya que permiten la transferencia del poder de compra de una moneda a otra, por lo anterior, los agentes de un país pueden realizar ventas, compras y otros tipos de negocios con los agentes de otras naciones. (Banco de México, 2014; citado por Forbes 2014).

México forma parte del mercado internacional de divisas, y la mayor parte de las operaciones se realizan en el mercado peso-dólar, ya que la actividad en mercados de otras divisas es muy baja. Es importante destacar que este mercado está descentralizado, ya que se pueden realizar operaciones con el peso mexicano en cualquier mercado del mundo donde se ofrezca el tipo de cambio (Ibíd.).

Nuestro país lleva varios años con un tipo de cambio flotante con un grado de intervención del Banco de México, teniendo presente que en el régimen fijo la moneda se revalúa o evalúa mientras que en el régimen flexible o flotante la moneda se aprecia o deprecia. La modificación del tipo de cambio fijo al flotante ha permitido que la demanda y oferta sean los factores decisivos de la paridad (Ibíd.).

En un entorno tan globalizado como el de México, definir la relación entre el tipo de cambio nominal y el real es un aspecto básico en la dinámica del tipo de cambio y sus repercusiones en las variables de la economía.

Uno de los métodos más utilizados para definir el tipo de cambio real es el denominado método de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPP), en el que aquél se

define en función de los diferenciales en el cambio del nivel de precios (inflación) entre los países. El método se fundamenta en las operaciones de arbitraje que puedan desarrollar los agentes económicos, es decir, al haber diferenciales de precios en un mismo producto entre dos países (descontando costos de transporte, gravámenes y otros), los agentes podrían comprar en el país donde el producto sea más barato y revenderlo donde sea más caro. El propio proceso de arbitraje depreciaría la moneda donde el producto es más caro y apreciaría la del otro país hasta alcanzar de nuevo la PPP (Bancomext, 2003)

Así, si un producto determinado costara en Estados Unidos un dólar y en México 10 pesos y el tipo de cambio fuera de 10 pesos por dólar, aplicando la fórmula dicho producto costaría lo mismo en Estados Unidos y en México. Esta relación se denomina “forma absoluta de la condición PPP” y una de las aplicaciones mayores ha sido en el denominado índice Big Mac que define el tipo de cambio real de los países en función del precio de una hamburguesa Big Mac de la empresa McDonald’s, la cual se produce en 120 países. (Parkin, 2001; Citado por: Bancomext, 2003).

Dicho de otra manera a los exportadores y otros receptores de divisas les conviene un dólar débil, porque reciben más pesos y a los importadores y otros usuarios de divisas les conviene un tipo de cambio más fuerte. En el primer caso la industria de manufacturas, típicamente exportadora, tendrá mejores márgenes en pesos y en el segundo el consumidor local tendrá mejor acceso a viajes fuera del país y a productos extranjeros.

En este sentido el estudio planteado ayudará, entre otros aspectos, a conocer la relación de sensibilidad existente entre el tipo de cambio del peso mexicano ante el dólar estadounidense y la volatilidad de sus determinantes económico-financieros.

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad todos sabemos que el dólar se encuentra en una cotización muy elevada respecto a la moneda de nuestro país, pero en el día a día de nuestra vida cotidiana ¿qué tanto reflejan esas fluctuaciones el poder de compra de cualquier mexicano?, ¿es el tipo de cambio un buen indicador para saber en qué estado se encuentra nuestra economía?

Lo cierto es que más que preocuparnos por ese tipo de cambio nominal, más bien deberíamos enfocarnos en el tipo de cambio real. El primero es el que todos conocemos, es decir, la tasa a la que se intercambian las monedas, pero el segundo atiende el precio relativo de los bienes intercambiados entre países, y por eso es el que prefieren los especialistas en macroeconomía.

Por esta razón la presente investigación pretende identificar cuando es que nuestra moneda está bien valorada o de lo contrario sobrevalorada, en primera instancia debemos de tomar en cuenta de un factor muy importante que pega directamente en nuestra economía que es el poder adquisitivo. Una respuesta cercana puede encontrarse en uno de los ejercicios económicos más curiosos del mundo, y que simplemente sugiere comparar las economías de distintas naciones utilizando nada más y nada menos que hamburguesas (Castro, 2015).

Se trata del extraño índice Big Mac, propuesto por el semanario inglés The Economist a mediados de los años ochenta (1986), precisamente para confirmar si las monedas se cotizan a un nivel realista o si verdaderamente pueden comprar tanto como se puede comprar con un dólar ya sea en México, Estados Unidos o en cualquier otra parte del mundo.

El índice Big Mac mide el comportamiento que, en teoría, deberían presentar las monedas de los diferentes países en el largo plazo, este índice es sólo una guía de carácter informativo, pero se ha convertido en una valiosa herramienta para el análisis económico que tiene una periodicidad anual, que permite comparar el

costo de vida en cualquier país del mundo de acuerdo al valor de su moneda, es decir, si las monedas están sub o sobrevaloradas con respecto al dólar americano. Para lograrlo, The Economist se basó en la teoría de la paridad del poder adquisitivo, que entre otras cosas sostiene que un dólar debe adquirir la misma cantidad de productos en cualquier lugar del planeta. Porque según la ley de un precio, el comercio provoca que dos bienes idénticos valgan lo mismo en donde sea.

Dicho de otro modo el presente trabajo de investigación pretende encontrar el valor real que tiene nuestra moneda nacional (peso mexicano) con respecto a la moneda extranjera (dólar estadounidense) en un periodo determinado, utilizando como herramienta el índice Big Mac y comparándolo con el tipo de cambio real calculado, tomando en cuenta la inflación y el tipo de cambio nominal.

1.2 Objetivos

El presente trabajo de investigación se plantea los siguientes objetivos:

1.2.1 Objetivo general

- 1) Determinar el tipo de cambio real que se ha registrado en nuestro país en los últimos años (1990-2015) y compararlo con el índice Big Mac a fin de determinar la competitividad de la moneda nacional.

1.2.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar como se ha comportado el tipo de cambio en nuestro país en relación con la economía externa.
- 2) Hacer una comparación del comportamiento del tipo de cambio real en relación con el índice Big Mac, utilizando las formulas correspondientes.
- 3) Analizar las variaciones que existen entre los precios nacionales y extranjeros utilizando la fórmula del índice Big Mac.
- 4) Determinar el grado de competitividad de la moneda nacional.

1.3 Hipótesis

En el presente trabajo de investigación se han planteado las siguientes hipótesis:

- 1) La moneda nacional se encuentra depreciada respecto al dólar.
- 2) El grado de depreciación del peso respecto al dólar provoca que los productos mexicanos en el exterior sean más competitivos.
- 3) La depreciación del peso provoca un efecto positivo en las importaciones mexicanas, lo que tiene como consecuencia un déficit en la balanza de pagos.

II. MATERIALES Y MÉTODO

En el presente capítulo se establece la metodología, así como las diferentes variables que se estudiarán en la presente investigación.

2.1 Tipo de estudio

Para el presente trabajo de investigación se hará uso del tipo de estudio descriptivo o longitudinal ya que este se encarga de investigar factores en un periodo de tiempo largo por lo que se adapta a la presente investigación. Entendiendo que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Hernández, 2003). Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Así como los estudios exploratorios se interesan fundamentalmente en descubrir, los descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible. Como mencionan Selltiz (1965), en esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir qué se va a medir y cómo se va a lograr precisión en esa medición. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente.

También se utilizara el tipo de estudio exploratorio ya que este estudio va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos, es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta (Hernández, 2003).

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar los problemas del comportamiento humano que se consideren cruciales en determinada área, identificar conceptos o variables, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones verificables.

Este además tendrá un enfoque cuantitativo entendiendo que un enfoque de este tipo evalúa y estima resultados, debido a que se determinará en términos porcentuales el comportamiento del tipo de cambio real de nuestro país en relación con el de la moneda extranjera, tomando como herramienta el índice Big Mac que determina si una moneda esta subvaluada o sobrevalorada respecto a otra en un periodo determinado.

2.2 Variables de estudio

Una variable, es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse (Hernández, 2003). Existen dos tipos de variables:

Variable dependiente, puede definirse como el elemento (fenómeno, situación) explicado o que está en función de otro. (Rojas, 2013). En el presente trabajo de investigación se utilizara la siguiente:

- a) Determinación del tipo de cambio real en el país (México).

Variable independiente (explicativa), es la explicación de la variación observada en las variables dependientes (Rojas, 2013). En este caso las variables independientes serán:

- a) Tipo de cambio nominal
- b) Índice de precios al consumidor de México ($INPC_{MEX}$)
- c) Índice de precios al consumidor de Estados Unidos ($INPC_{EU}$)

2.3 Periodo de análisis

Para dicho trabajo de investigación se abarcará un periodo que comprenderá los años 1990 al 2015, periodo en el cual se analizará el comportamiento del tipo de cambio real, tomando en cuenta que a partir del 22 de diciembre de 1994 se empezó a utilizar un tipo de cambio flexible que está en función de la oferta y la demanda. El régimen flexible ha sido muy útil para estabilizar la economía mexicana en periodos de alta incertidumbre y quitar presión a variables como las tasas de interés y la política fiscal.

2.4 Cálculo de indicadores

2.4.1 Cálculo del índice Big Mac

Con el valor de una Big Mac en la moneda de un determinado país (X) y el valor de esa misma hamburguesa en dólares americanos (US), se obtiene la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo. Es decir,

$$Tasa\ de\ cambio\ PPP = \frac{P\ Big\ Mac\ MEX}{P\ Big\ Mac\ EU}$$

Fuente: The Economist 2015.

Dónde:

Tasa de cambio PPP= Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo

P Big Mac Mex= Precio de la Big Mac en México.

P Big Mac EU= Precio de la Big Mac en Estados Unidos.

Si en el país X la tasa de cambio se encuentra por encima de la paridad del poder adquisitivo (PPP) se dice que la moneda local esta sobrevaluada respecto al dólar. La teoría de la Big Mac sugiere entonces que, el valor de la moneda local disminuirá hasta ajustarse al valor de la PPP.

De lo contrario, si en el país X la tasa de cambio se encuentra por debajo de la PPP, se dice que la moneda nacional esta subvalorada respecto al dólar. Por lo tanto la teoría de la Big Mac sugiere que, el valor de la moneda nacional incrementara hasta ajustarse al valor de la PPP.

Es decir:

$$\text{Sobre/subvaluación respecto al índice Big Mac} = PPP_{\text{Big Mac}} - TCN_{\text{Méx}} * 100$$

2.4.2 Grado de apreciación y depreciación del tipo de cambio nominal respecto al tipo de cambio real y al índice Big Mac.

Para obtener el grado de apreciación y depreciación del tipo de cambio nominal respecto al índice Big Mac, al precio de una Big Mac se le resta el tipo de cambio nominal de México y el resultado se multiplica por cien, para obtener el porcentaje y saber si la moneda esta apreciada o depreciada según sea el caso. La operación queda representada de la siguiente manera:

$$\text{Apreciación/depreciación respecto al índice Big Mac} = PPP_{\text{Big Mac}} - TCN_{\text{Méx}} * 100$$

Donde:

Apreciación/depreciación respecto al índice Big Mac= Grado de apreciación o depreciación respecto al índice Big Mac.

PPP Big Mac= Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo del índice Big Mac.

TCN México= Tipo de cambio nominal de México

Para obtener el grado de depreciación del tipo de cambio nominal respecto al tipo de cambio real, la operación queda de la siguiente manera.

$$\text{Apreciación/depreciación respecto al TCN} = TCN - TCR \times 100$$

Donde:

Apreciación/depreciación respecto al TCN= Grado de apreciación o depreciación del tipo de cambio nominal.

TCN: Tipo de cambio nominal de México.

TCR: Tipo de cambio real de México.

Cabe aclarar que para las dos fórmulas, cuando en el resultado se obtiene un valor positivo, se dice que la moneda esta depreciada y cuando el valor es negativo la moneda esta apreciada.

2.4.3 Determinación del tipo de cambio real

Para determinar el tipo de cambio real se utiliza el tipo de cambio nominal de México, el Índice Nacional de Precios al Consumidor de Estados Unidos de Norteamérica y el Índice Nacional de Precios al Consumidor de México.

La operación consiste en multiplicar el TCN por el INPC de Estados Unidos y dividirlo entre el INPC de México, y quedaría representado de la siguiente manera.

$$TCR = \frac{TCN * INPC_{EU}}{INPC_{Méx}}$$

Dónde:

TCR= Tipo de cambio real

TCN= Tipo de cambio nominal

INPC_{MEX}= Índice de precios al consumidor de México

INPC_{EU}= Índice de precios al consumidor de Estados Unidos

2.4.4 Tasa de crecimiento anual

Para obtener la tasa de crecimiento anual, tanto del tipo de cambio nominal como del real se hizo de la siguiente forma.

$$r = \left(\frac{Vf}{Vi} - 1 \right) \times 100$$

Donde:

r= Tasa de crecimiento anual

Vf= Valor final

Vi= Valor inicial

Así por ejemplo para calcular la tasa de crecimiento anual para el periodo 1990-1991, se hace la operación de la siguiente manera:

| Año | TCN |
|------|------|
| 1990 | 2.81 |
| 1991 | 3.02 |

Valor del TCN final (Vf) = 3.02

Valor del TCN inicial (Vi) = 2.81

$$r = \left(\frac{3.02}{2.81} - 1 \right) \times 100 = 7.30\%$$

2.4.5 Tasa de crecimiento promedio

Para determinar la tasa de crecimiento promedio de los diferentes indicadores tales como: el tipo de cambio nominal, el tipo de cambio real, el índice Big Mac, las importaciones y las exportaciones, se utilizó la siguiente fórmula.

$$r = \left[\frac{Vf}{Vi} \right]^{\frac{1}{n-1}} - 1 \times 100$$

Donde:

r= Tasa de crecimiento promedio

Vf= Valor final

Vi= Valor inicial

n= Número de periodos

III. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

Para desarrollarse, un país debe mantener su presupuesto público equilibrado, su tasa de interés en niveles moderados y un tipo de cambio competitivo. Soy consciente de ello desde hace mucho tiempo, y también de que el tipo de cambio es la de mayor peso estratégico de estas tres variables políticas, ya que se trata de un poderoso factor determinante no sólo de las exportaciones e importaciones, sino también de los salarios, el consumo, la inversión y el ahorro (Bresser, 2009).

A continuación se plantean las teorías y conceptos que se utilizaron a lo largo de dicha investigación.

3.1 Índice Big Mac

3.1.1 Concepto del índice Big Mac

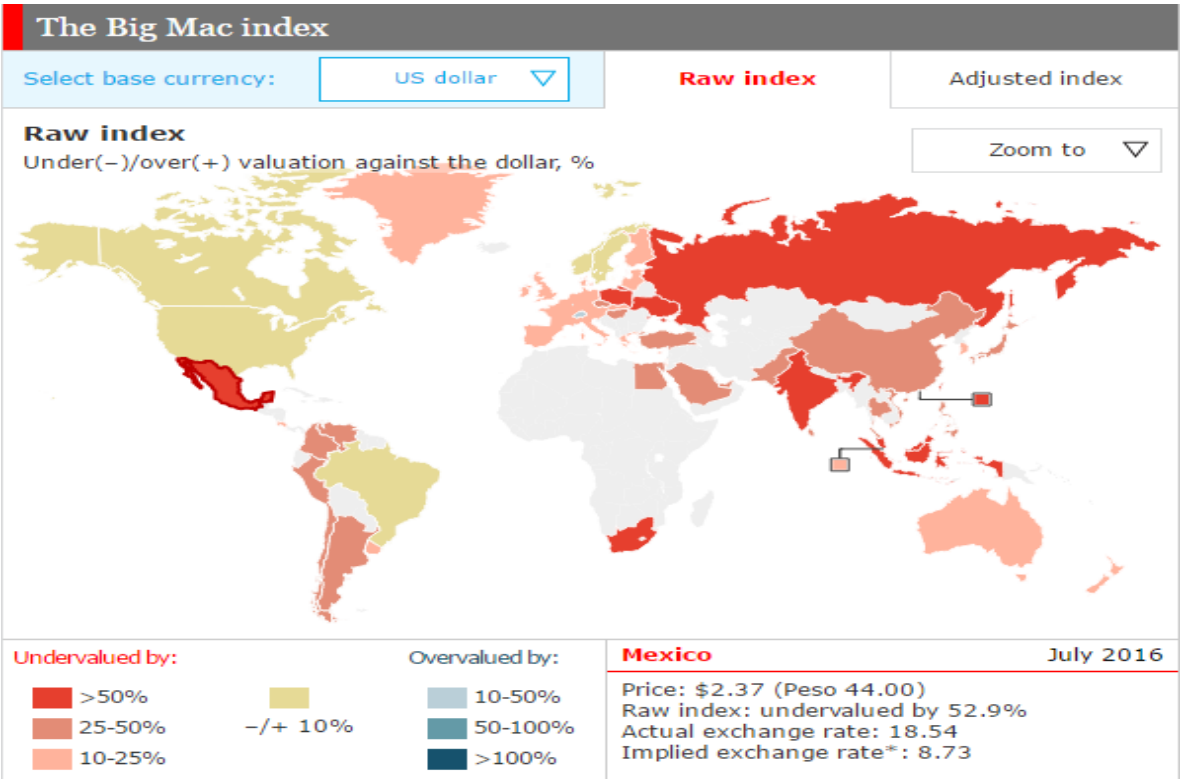
El índice Big-Mac es un indicador que toma como base el precio de una hamburguesa consumida en los establecimientos McDonald's en los diferentes países del mundo. El índice Big-Mac sirve para saber si los tipos de cambio de las monedas están bien valorados o si, por el contrario, están infravalorados o sobrevalorados.

Este popular índice se basa en la teoría de paridad del poder adquisitivo (PPP por sus siglas en inglés), la cual se basa en la noción de que a la larga el tipo de cambio debiera moverse hacia una tasa que iguale los precios de una canasta básica idéntica y los servicios en cualquier país. 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 (The Economist, 2016).

El índice cuenta con un gráfico interactivo que permite al usuario elegir cinco monedas yuan, euro, yen, libras esterlinas y dólar estadounidense que en este caso es la moneda que se va a utilizar para dicho trabajo. El gráfico también se puede filtrar para verlo por producto interno bruto por persona y para ver los precios en comparación con el dólar.

Figura: 3.1.1.1 Cuadro interactivo del índice Big Mac.



Fuente: The Economist (2016).

3.1.2 ¿Qué es una Big Mac?

Big Mac es un tipo de hamburguesa que se comercializa desde el año 1968 en la cadena de restaurantes de comida rápida McDonald's. En su eslogan publicitario más conocido se describe su composición "Two all beef patties, special sauce, lettuce, cheese, pickles, onions on a sesame seed bun" (Que en español se anuncia como: "Dos de carne, salsa especial, lechuga, pepinillo, cebolla, queso y pan. Hacen el sabor del Big Mac.") Publicado en el año 1975.

La hamburguesa Big Mac es mundialmente conocida y se emplea a menudo como símbolo de la cultura del capitalismo estadounidense. La revista de economía titulada The Economist la utiliza como punto de referencia para determinar un particular índice del coste de la vida en diferentes países creando para ello el Big Mac index que sirve como un indicador económico a través de los diferentes mercados.

3.2 Tipo de cambio nominal

3.2.1 Concepto de tipo de cambio

El tipo de cambio es el precio de una unidad de moneda extranjera expresado en términos de la moneda nacional. En este sentido, el tipo de cambio es el número de unidades de moneda nacional que debe entregarse para obtener una moneda extranjera, o similarmente, el número de unidades de moneda nacional que se obtienen al vender una unidad de moneda extranjera (Banco de México, 2002).

A su vez, encontramos dos Tipos de Cambio Nominal: tipo comprador y tipo vendedor, dado que las entidades financieras obtienen una ganancia por intermediar en el juego de la oferta y la demanda de moneda extranjera.

Al igual que sucede con los bienes y servicios, el precio de una unidad de moneda extranjera, o sea el Tipo de Cambio, varía en el tiempo. Cuando aumenta, se dice que hay una depreciación de la moneda local frente a la moneda extranjera a la

cual la estemos comparando, ya que debo pagar más unidades de moneda local por cada unidad de moneda extranjera. Cuando el Tipo de Cambio disminuye, se dice que hay una apreciación de la moneda local. A modo de ejemplo local, podemos decir que actualmente el gobierno interviene diariamente en el mercado de divisas comprando dólares a través del Banco Central porque quiere evitar una apreciación del peso como sucede en todo mercado, si no hubiera esta demanda de dólares por parte del gobierno, el precio de este bien disminuiría.

De acuerdo con González (1993), en general, el tipo de cambio se establece por:

- El flujo de bienes y servicios entre los países que comercian.
- Las diferencias inflacionarias entre la economía doméstica y las economías con que comercia esta.

Cabe mencionar que desde el 11 de noviembre de 1991, el Banco de México publica un tipo de cambio de referencia, conocido como el tipo de cambio fix (flexible) esta referencia puede ser utilizada por particulares en sus transacciones que involucren el intercambio de divisas.

3.3 Tipo de cambio real

3.3.1 Concepto de tipo de cambio real

El tipo de cambio real mide la competitividad de un país en el comercio internacional. Esta dado por la relación entre los precios de los bienes producidos en el extranjero, expresados en la moneda del país, y los precios de los bienes nacionales (González, 1993).

El tipo de cambio real capta la tasa de cambio entre una cesta básica de bienes y servicio entre dos países, para lo cual no solo se debe tener en cuenta la tasa de cambio entre las divisas (tipo de cambio nominal), sino también los diferentes precios de los bienes entre los países. Una forma de captar los precios de los

bienes en los países es utilizando un índice de precios. Un índice de precios que capta el precio de todos los bienes producidos en una economía es el deflactor del PBI (Banco de México, 2002).

Por otra parte, el tipo de cambio real es el que, de acuerdo con las condiciones que guarde el movimiento de los precios de los países implicados en la paridad cambiaria, debería existir para mantener el equilibrio en las relaciones comerciales entre ambas economías, de manera que los movimientos en el comercio exterior se determinen por las diferencias competitivas de los bienes y servicios.

Un aumento del tipo de cambio real significa que los bienes extranjeros se volvieron más caros. Esto puede ser porque aumentó el tipo de cambio nominal, o porque la inflación en el extranjero fue mayor a la inflación en el país doméstico.

3.4 Tipo de cambio flexible

3.4.1 Concepto de tipo de cambio flexible

Con los tipos de cambio fijos, los bancos centrales tienen que proporcionar cualquier cantidad de divisas que se necesitan para financiar los desequilibrios. En cambio, en un sistema de tipo de cambio flexible, los bancos centrales dejan que el tipo cambiario se ajuste para equiparar la oferta y la demanda de divisas (Dornbusch *et al.*, 2008).

La modalidad de tipo de cambio flotante, o tipo de cambio flexible, es un régimen en el que se permite que el valor de una divisa fluctúe respecto al valor de otras divisas de acuerdo al mercado de divisas.

Una divisa sujeta a régimen de tipo de cambio flotante es conocida como divisa flotante o flexible, en contraposición con el tipo de cambio fijo.

La mayoría de economistas hoy en día sostienen que, en la mayoría de los casos, un tipo de cambio flexible es preferible a un tipo de cambio fijo debido

principalmente a que esta fluctuación respecto al valor de otras divisas permite amortiguar posibles impactos negativos de los ciclos económicos extranjeros y de esta forma ayuda a ajustar de forma automática la balanza comercial y la balanza de pagos.¹

3.4.2 Importancia de un tipo de cambio flexible

Un tipo de cambio flexible favorece a mantener una economía estable y la principal razón por la que no se tiene una devaluación drástica del peso es porque ahora el gobierno no trata de fijar el precio del dólar, sino que permite que sean los distintos participantes en el mercado de las divisas quienes lo determinen, con sus actividades normales de compra y venta (Hernández, 2014).

Las principales causas del deterioro del precio del peso en los mercados de divisas son la caída en el precio del petróleo, lo cual ha pasado de estar ubicado por arriba de los cien dólares el barril a estar por debajo de los 50 dólares que es la cantidad más baja en la historia y en la actualidad.

3.5 INPC

3.5.1 Concepto de INPC

El Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) es un indicador económico de gran importancia, cuya finalidad es la de medir a través del tiempo la variación de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares. De manera que el INPC es el instrumento estadístico por medio del cual se mide el fenómeno económico que se conoce como inflación (INEGI, 2002).

¹ En: <https://efxto.com/diccionario/tipo-de-cambio-flotante-o-flexible> Consultado el 4 de agosto de 2016

Otra utilidad complementaria del INPC es para obtener magnitudes reales, o lo que es lo mismo, en términos del poder de compra, a partir de información económica expresada en términos nominales.

3.5.2 ¿Por qué es importante el INPC?

Porque permite conocer cuál es la inflación promedio en el país durante un periodo específico.

También, porque de acuerdo con el comportamiento del INPC, el Banco de México diseña la política monetaria orientada a procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional.

Otra utilidad complementaria del INPC es para obtener magnitudes reales, o lo que es lo mismo, en términos del poder de compra, a partir de información económica expresada en términos nominales (Ibíd.).

3.6 Inflación

3.6.1 Concepto de inflación

Según el Banco de México (2002), la inflación es el aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios de una economía a lo largo del tiempo. El aumento de un sólo bien o servicio no se considera como inflación. Si todos los precios de la economía aumentan tan solo una vez tampoco eso es inflación.

Ante la imposibilidad de dar seguimiento a todos los precios de la economía, se selecciona una canasta con productos representativos que consumen los hogares de una sociedad. Con base a dicha canasta y a la importancia relativa de sus productos, se calcula un indicador que representa a los precios de todos los

productos y servicios de una economía. A este indicador se le conoce como índice de precios, cuya variación porcentual sirve para medir la inflación.

La inflación es como un impuesto porque la gente está obligada a gastar menos de lo que gana y a pagar la diferencia al gobierno a cambio de tener dinero adicional. Así la gente gasta menos y el gobierno gasta más, como si hubiera subido los impuestos para financiar el gasto adicional.

Según Chagolla (2010), la inflación es un fenómeno de un proceso de desequilibrio, que se puede comprender desde dos puntos de vista: de producción y circulación.

3.6.2 Inflación de producción

La inflación se presenta como un desequilibrio entre la oferta y la demanda de bienes y servicios; ya sea que se deba a un exceso de demanda o insuficiencia de la oferta (Ibídem).

3.6.3 Inflación de circulación

De esta manera, la inflación se explica como un exceso de circulante en relación con la producción (Ibídem).

Existe más dinero del que se necesita para que la gente tenga acceso a la producción de bienes y servicios. Si hay más dinero, significa mayor poder adquisitivo. Por lo que aumenta la demanda global y se alzan los precios.

De forma general, las causas que provocan el desequilibrio en la inflación son de dos tipos: internas y externas. Y por lo tanto también existen consecuencias.

3.6.4 Causas internas de la inflación

Desde el punto de vista que se adopte, según Chagolla (2010), los siguientes puntos son las principales causas internas por lo que se deriva la inflación.

- Producción agropecuaria insuficiente
- Excesivo afán de lucro de productores y comerciantes
- Emisión excesiva de papel moneda

- Presupuesto público inflacionario

3.6.5 Causas externas de la inflación

Según Chagolla (2010), las principales causas externas de la inflación son las que se enumeran a continuación:

- Incremento de precios de productos importados
- Afluencia excesiva de capitales externos
- Exportaciones excesivas

3.6.6 Consecuencias de la inflación

Los siguientes puntos son algunas de las principales consecuencias que se derivan de la inflación, Chagolla (2010).

- Elevación general de precios
- Espiral inflacionaria (precios-salarios)
- Disminución del poder adquisitivo de la moneda
- Baja el nivel de vida de la población

3.7 Los tipos de cambio

La terminología que se utiliza para hablar de los tipos de cambio puede ser muy confusa; en concreto, los términos: depreciación, apreciación, devaluación y revaluación; aparecen reiteradamente en cualquier análisis del comercio y las finanzas internacionales. Como el tipo de cambio es el precio de una moneda expresado en otra, puede expresarse de dos formas, por ejemplo, o bien 124 yenes por dólar, o bien 0.81 centavos por yen. Los mercados de divisas generalmente se ponen de acuerdo para expresar los tipos de cambio de una determinada forma. Por ejemplo, el yen normalmente se expresa en yenes por dólar, la libra esterlina en dólares por libra. En economía, convencionalmente el

tipo de cambio es un precio expresado en moneda nacional. Por ejemplo, en Estados Unidos el tipo de cambio entre el dólar y la libra se indica en dólares por libra, por ejemplo, 1.56\$ por libra, de la misma forma que un litro de leche puede costar 1.56\$. Por lo tanto, si el tipo de cambio baja, la moneda nacional vale más; comprar una unidad de la moneda extranjera cuesta menos unidades de la moneda nacional (Dornbusch, 2004).

Existe una devaluación cuando las autoridades oficiales suben el precio de las monedas extranjeras en un sistema de tipos de cambio fijos. Por lo tanto, una devaluación significa que pagan más por las monedas extranjeras. Lo contrario de una devaluación es una revaluación.

En un sistema de cambios flexibles, las variaciones del precio de las divisas se conocen con el nombre de depreciación o apreciación de la moneda, según sea el caso. Una moneda se deprecia, cuando en un sistema de tipos de cambio fluctuantes se abarata en relación con otras monedas. Por ejemplo, si el tipo de cambio de la libra esterlina pasa de 1.56\$ por libra a 1.50\$, la libra esterlina se deprecia. En cambio, una moneda se aprecia cuando se encarece en relación con otras monedas (Ibídem).

3.8 Depreciación

3.8.1 Concepto de depreciación

Una moneda se deprecia cuando, en el régimen de tipos de cambios flotantes, se abarata en términos de monedas extranjeras (Dornbusch *et al.*, 2008).

3.8.2 Ventajas y Desventajas por sector

El tipo de cambio en México, concretamente en los escenarios de depreciación o devaluación, generalmente es utilizado como punto de referencia para evaluar el desempeño macroeconómico de nuestro país. El sistema de tipo de cambio ha

variado a través de las últimas seis décadas. Cada sistema se implementó para solucionar problemas económicos y políticos específicos de cada periodo (Cossío, 2015).

El sector automotriz se ha beneficiado por el abaratamiento de sus exportaciones, lo que se refleja en la creciente producción total nacional. Sin embargo, debido a que las armadoras de autos son de procedencia extranjera no todas las ganancias derivadas de esta transacción permanecerán en el país. Respecto a la inversión extranjera directa, resultaría viable el pronosticar que la actual popularidad por invertir en el sector automotriz en México siga floreciendo por motivo del abaratamiento de la mano de obra mexicana, al ser pagada en pesos mexicanos y no en dólares. Por lo tanto, es posible afirmar que el sector automotriz se vería beneficiado, mientras que no es posible saber si dichos beneficios se quedarían en el país.

El sector agroalimentario, uno de los principales sectores mexicanos con comercio internacional, ha sido caracterizado por ser importador neto durante los últimos cinco años. Al ser un mercado abierto se ve necesariamente afectado por el tipo de cambio, los precios internacionales de los granos y alimentos, y el desempeño económico de los países que demandan los productos mexicanos. Aunque los precios internacionales disminuyeron y se ha desacelerado la economía de varios socios comerciales de México, el efecto de la recuperación macroeconómica estadounidense y la depreciación del peso fomentarán la mayor exportación de los productos agroalimentarios. La tendencia es que México invierta su relación comercial con el extranjero y se convierta en exportador neto de alimentos.

En el sector turismo la depreciación de la moneda nacional tiene un impacto positivo. Los extranjeros perciben a México y sus destinos turísticos relativamente más baratos por lo que están dispuestos a viajar y consumir dentro del país. Por lo tanto, hay un incremento de visitantes que consumen productos nacionales y un aumento de divisas que entran al país.

En el sector de remesas y transferencias se mostró que el valor de las remesas para las familias mexicanas aumenta por la depreciación ya que son enviadas en

dólares. Aplicando un modelo que muestra un caso similar a una empresa que importa sus insumos y exporta sus productos para el consumo final, el valor de las transferencias en términos relativos se ve beneficiada en todo momento cuando las ganancias de la empresa son positivas.

El sector petrolero se vio afectado de diferentes maneras: el precio internacional del petróleo disminuyó significativamente, la producción petrolera nacional se contrajo, entre otros. El estudio mostró que la depreciación del peso mexicano ayuda a que el ingreso por ventas aumente en términos de moneda nacional. Sin embargo, por intereses, pago de deuda y demás obligaciones en dólares la empresa estatal se ha visto perjudicada. Lo cual, al agregar ambos efectos, resulta en pérdidas (Ibídem).

3.9 Apreciación

3.9.1 Concepto de apreciación

Una moneda se aprecia cuando encarece en relación con otras monedas foráneas (Dornbusch *et al.*, 2008).

3.9.2 Ventajas y Desventajas

La apreciación que ha sufrido el peso mexicano ha llegado al punto de inquietar al sector manufacturero del país quienes ven como sus productos pierden competitividad en el mercado internacional al resultar estos más caros que los de sus competidores como efecto del tipo de cambio. Por este motivo las cámaras empresariales del país comienzan a presionar al gobierno a que tome medidas e intervenga en el tipo de cambio.

Entre las ventajas se encuentra que las importaciones resultan más baratas lo cual favorece una menor inflación, además se espera un alza generalizada a nivel internacional en el precio de los commodities, lo cual tendrá un menor impacto en México gracias a la apreciación del peso.

Las desventajas es que el sector exportador pierde competitividad ya que sus productos resultan más caros, este mismo fenómeno afecta al momento de atraer

nuevas inversiones al país. Al convertir las ganancias del petróleo a pesos, se obtienen menos pesos y la aportación al presupuesto del país es menor que si nuestra moneda valiera menos.²

3.10 Devaluación

3.10.1 Concepto de devaluación

Una devaluación tiene lugar cuando en el régimen de tipo de cambio fijo, el precio de las divisas aumento por acción de las autoridades (Dornbusch., *et al.* 2008)

En termino generales la devaluación del peso mexicano, consiste principalmente en la pérdida de valor que ha sufrido la moneda mexicana específicamente frente al dólar a lo largo del tiempo, este a su vez afecta el poder adquisitivo y se da por diversos factores tales como, políticos, económicos, culturales y sociales, en donde el aspecto preponderante, es la cuestión económica.

La devaluación se objetiva en un aspecto interno y en otro externo. En cuanto al aspecto interno, la devaluación se materializa cuando existe el alza de precios. En cuanto a la devaluación desde un punto de vista externo lo apreciamos cuando analizamos la paridad del peso mexicano con otras monedas.

3.10.2 ¿Por qué ocurre una devaluación?

La principal causa de una devaluación ocurre por el incremento en la demanda de la moneda extranjera, y este aumento de demanda se deberá entre otras cosas a:

- Falta de confianza en la economía local o en su estabilidad. Una declaración de moratoria de pagos de deuda del gobierno, las guerras, actos de terrorismo, etc. ahuyentan la inversión extranjera en el país. Ante un escenario de desconfianza, los inversionistas (nacionales e

² En: <http://www.ninrodblog.com/2011/02/pros-y-contras-de-la-apreciacion-del.html> Consultado el 9 de agosto de 2016.

internacionales) buscan sacar su dinero del país, y para hacerlo, deben vender pesos y comprar moneda extranjera.

- Déficit en la balanza comercial. Cuando el monto de los productos que importamos es mayor al monto de los productos que exportamos, se dice que tenemos déficit en nuestra balanza comercial, por lo que debemos comprar más moneda extranjera para cubrir ese déficit.
- Salida de capitales especulativos ante ofertas más atractivas de inversión. Esta salida ocurre cuando gobiernos con economías más fuertes deciden subir sus tasas de interés. Esto hace que los especuladores e inversionistas prefieran prestar su dinero a esos gobiernos más seguros y por ende, sacarlo del nuestro. De igual forma, hay mucho capital especulativo en la bolsa de valores. En el momento en que ya no resulte tan atractivo invertir en las empresas de la bolsa mexicana, comenzarán a vender esas inversiones y retirar su dinero de México. Normalmente un incremento en tasas de interés extranjeras va acompañado de baja en la Bolsa, y esta baja en la bolsa, se reflejara en devaluación del peso.
- Decisión del Banco Central de devaluar la moneda. ¿Porque el Banco central buscaría disminuir el valor de su moneda ante otras? Esta medida buscar frenar las importaciones para proteger la economía local. Al momento de la devaluación, la mercancía procedente de otros países automáticamente incrementa su costo, y entonces se beneficia a la producción interna, aumentando el consumo interno de los productos nacionales, estimulando las exportaciones y reactivando la economía.³

3.11 Revaluación

3.11.1 Definición de revaluación

Tiene lugar cuando el tipo de cambio baja, por lo tanto, la moneda nacional vale más; cuesta menos comprar una unidad de la moneda extranjera (Dornbusch et

³ En: <http://www.economia.com.mx/devaluacion.htm> Consultado el 18 de septiembre de 2016.

al., 2008). Es decir, aumentar el valor de la moneda local en relación con una moneda extranjera bajo un tipo de cambio fijo. Si el tipo de cambio fuera variable, el término adecuado a utilizar es apreciación.

En términos generales una revaluación significa un ajuste deliberado del tipo de cambio oficial de un país en relación con una línea de base escogida. La línea de base puede ser cualquier cosa desde las tasas salariales al precio en oro de una moneda extranjera. En un régimen de tipo de cambio fijo, sólo una decisión del gobierno de un país puede alterar el valor oficial de la moneda (Ibíd.).

3.11.2 Causas de una revaluación

Las causas de la revaluación del peso son por ejemplo: el incremento de las exportaciones y de precios como los del petróleo; el incremento del envío de remesas por parte de los mexicanos residentes en el extranjero; el lavado de activos; la privatización de entidades estatales; el aumento de la inversión extranjera en el país producto del mejoramiento de la economía y la seguridad interna; el déficit fiscal del estado lo cual lo lleva a financiar ese faltante con “créditos” en el exterior, etc.

3.11.3 Ventajas de la revaluación

La revaluación es bien recibida por quienes tienen que hacer pagos en dólares puesto que entre más revaluado esté el peso, menos pesos tendrán que dar por los dólares requeridos para hacer sus pagos.

En este grupo se tiene a los importadores, puesto que éstos, en la medida en que se revalúe el peso, deben pagar menos pesos por sus importaciones, lo que les significa un gran beneficio, al tener la posibilidad de bien aumentar el margen de utilidad o disminuir los precios de sus productos, lo cual los hace mucho más competitivos en el mercado nacional, en detrimento claro está de los productores nacionales.

El beneficio es tanto para los que importan productos terminados, como para quienes importan materias primas; en ambos casos los costos disminuyen

considerablemente.

Esta situación es un problema para los productores nacionales debido a que éstos, al no poder aprovechar los beneficios que ofrece una moneda fuerte, no pueden reducir los costos de producción lo que los hace menos competitivos frente a los importadores.

3.11.4 Desventajas de la revaluación

El sector más afectado es el de los exportadores quienes cada día ven como reciben menos pesos por sus exportaciones, lo que conlleva a una disminución sustancial en sus ingresos, algo que de continuar puede llevar a la quiebra a muchas empresas exportadoras. También resultan afectados aquellos que reciben remesas del exterior, al disminuir la cantidad de pesos por los dólares recibidos, lo que indudablemente afecta sus finanzas.

La revaluación desestimula las exportaciones, y como consecuencia la producción y el empleo. Son muchas las empresas que pueden cerrar sus operaciones o disminuir su producción con la consecuencia de tener que despedir personal, aumentando el desempleo por lo que habrá más personas sin recursos para su sustento.⁴

3.12 Subvaluación

3.12.1 Significado de subvaluación

Para comenzar hay que recordar un término esencial en este tema que es el valor. El valor lo podemos entender como el precio ideal que tiene un bien o un servicio en un mercado perfecto.

⁴ En: <http://www.gerencie.com/consecuencias-de-la-revaluacion-de-la-moneda.html> Consultado el 4 de octubre de 2016

En un mercado libre ningún activo es capaz de permanecer sobrevaluado o subvalorado, ya que esto provocaría un cambio en la oferta y en demanda que rápidamente modificaría el precio.

En finanzas un activo está subvaluado si su precio en el mercado es menor que su valor real (Kozikowski., 2007).

La subvaluación de la moneda es un instrumento tan potente para el crecimiento de la economía por la sencilla razón de que crea incentivos para los sectores que lo promueven. Aumenta los márgenes de ganancias del sector manufacturero y agrícola no tradicional, que son las actividades con la mayor tasa de productividad laboral y con los ritmos más acelerados de incremento de la productividad (Rodrik., 2013).

Una moneda subvaluada permite que una economía se integre a la economía mundial sobre la base de un desempeño exportador sólido. Estimula la producción (y por lo tanto el empleo), a diferencia de la sobrevaluación, que estimula el consumo.

En un mercado libre ningún activo puede quedar por mucho tiempo subvaluado o sobrevaluado. Si así fuera, alguien lo notaría y se aprovecharía de este hecho.

Supongamos que un activo está subvaluado. Por lo menos algunos compradores se dan cuenta de esto y empiezan a comprarlo, esperando a que se aprecie. El incremento de la demanda del activo eventualmente eleva su precio y elimina la subvaluación (Ibíd.).

3.13 Sobrevaluación

3.13.1 ¿Qué es la sobrevaluación?

Al igual que en la subvaluación, en finanzas un activo se encuentra sobrevaluado cuando su cotización en el mercado es mayor que su valor real (Kozikowski., 2007)

En el caso de una moneda, una sobrevaluación de la moneda nacional sólo se presenta cuando existe un régimen de tipo de cambio fijo, con políticas proteccionistas o cuando la autoridad interviene en el mercado cambiario. El régimen de tipo de cambio es peligroso ya que obliga a las autoridades en las políticas monetarias a calcular el tipo de cambio de equilibrio.

La sobrevaluación del peso es una de las causas principales de las crisis económicas recurrentes en el país. Su consecuencia más inmediata es el déficit comercial externo, además, también acumula deuda externa, dependencia y vulnerabilidad ante las presiones externas (Ibíd.).

El dólar barato es el indicio más visible de la sobrevaluación de la moneda nacional. Se sabe que el precio del dólar es bajo cuando con él podemos comprar mercancías extranjeras (importar), en general, a precios más bajos que los nacionales, así como cuando se presente un déficit comercial externo persistente, como se mencionó anteriormente (Escudero, 2011).

Este fenómeno debilita la capacidad exportadora y la moneda nacional, con lo cual, se provoca la devaluación. Es temporal por que tiende a corregirse mediante la oferta y la demanda de divisas. Pero en la práctica, la intervención de los gobiernos incide en esto.

Los exportadores resultan afectados, ya que dificulta sus ventas en el exterior e insisten en la devaluación. México ha padecido un déficit comercial en los últimos 50 años, especialmente con EUA.

Lo más peligroso de la sobrevaluación es que propicia especulación y fuga de cuantiosos capitales: cuando esta se encuentra en su nivel más alto aumenta la

volatilidad de compras especulativas y preventivas del dólar y eso hace estallar la crisis (Ibíd.).

3.13.2 Medidas para prevenir la sobrevaluación

Según Escudero (2011), los siguientes puntos son algunas de las medidas para prevenir la sobrevaluación de la moneda.

- Control de precios y salarios
- Control de la demanda efectiva
- Incremento de la oferta (producción)
- Eliminación o reducción de la intermediación comercial
- Impulso a la producción agrícola e industrial orientada a satisfacer las necesidades del mercado interno.
- Inversión directa del sector público en la producción.
- Inversión pública a sectores productivos.

3.14 Balanza de pagos

3.14.1 Definición de la balanza de pagos

Cuando se estudia el sistema financiero de un país o incluso del mundo es sumamente importante analizar, su balanza de pagos ya que del mal manejo de estas se originaron muchas de las crisis que se han visto en diversos países.

La balanza de pagos de un país es el resumen de todas sus transacciones económicas con el resto del mundo, a lo largo de cierto periodo. En ella se registran todos los ingresos y egresos de divisas (Kozikowski, 2007).

La balanza de pagos es el registro sistemático de todas las transacciones económicas efectuadas entre los residentes del país y los del resto del mundo. Sus principales componentes son la cuenta corriente, la cuenta de capital y la cuenta de las reservas oficiales. Cada transacción se incorpora a la balanza de pagos como un crédito o un débito. Un crédito es una transacción que lleva a

recibir un pago de extranjeros; un débito es una transacción que lleva a un pago a extranjeros (Banco de México, 2002).

La balanza comercial es la parte de la balanza de pagos que contempla las importaciones y exportaciones de mercancías o bienes tangibles (Ibíd.).

En el régimen de tipos de cambio flexibles, el exceso de gastos sobre los ingresos en divisas se corrige automáticamente por la depreciación de la moneda nacional. En cambio, si hay una tendencia hacia el superávit en la balanza de pagos, la moneda nacional se aprecia. Teóricamente, en un régimen de libre flotación, la balanza de pagos debería estar siempre equilibrada.

3.14.2 Importancia de la balanza de pagos

Tomando en cuenta lo importante que son las cuentas y elementos de la balanza de pagos, se puede llegar a conocer la relevancia que esta tiene para el equilibrio financiero de un país o mejor dicho sabemos la importancia que tiene para la economía de un país. Por ello se explica en los párrafos siguientes el equilibrio y desequilibrio que esta cuenta puede tener.

El equilibrio en la balanza de pagos: el déficit en la cuenta corriente, aumenta las reservas internacionales o lo que podríamos decir deuda al extranjero, según Kozikowski (2007), es que si tenemos déficit en la cuenta corriente, nos indica que estamos gastando más de lo que vendemos, siendo la cuenta de capitales o mejor dicho las reservas internacionales con sus prestamos la forma de financiar ese déficit. En el caso contrario se tendrían ganancias en ambas cuentas lo que permitiría disminuir la deuda externa.

Pero que ocurre cuando existe un desequilibrio: Este se da cuando existe déficit en ambas cuentas, este tipo de déficit se puede financiar con una reducción de las reservas internacionales. Cuando se niega este financiamiento, puede crearse un déficit de balanza de pagos, que este a su vez puede convertir en una crisis de balanza de pagos. Si esto genera especulación en la moneda nacional, se puede

generar una fuga de capitales (caso de México 1994), lo que llevaría a una crisis real.

La balanza de pagos permite detectar los desequilibrios externos y sus causas los desequilibrios en la balanza de pagos son la principal razón por la que México no puede lograr un crecimiento económico alto y sostenido, necesario para eliminar la pobreza y asegurar el empleo. Cada vez que la economía mexicana empieza a crecer vigorosamente, tienden a incrementarse con mayor rapidez que las exportaciones; la consecuente crisis de la balanza de pagos da pie a las políticas de ajuste, que a su vez provocan recesión (Ibíd.).

3.15 El mercado cambiario en México

3.15.1 Definición del mercado cambiario

La política cambiaria es responsabilidad de la Comisión de Cambios, la cual está integrada por funcionarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México. A finales de 1994, dicha Comisión acordó que el tipo de cambio fuera determinado libremente por las fuerzas del mercado (tipo de cambio flexible o flotante). Este portal incluye los indicadores y las operaciones más frecuentemente requeridas por los analistas del mercado cambiario (Banco de Mexico, 2002).

El mercado cambiario o de divisas es el mercado en el cual se negocian las distintas monedas extranjeras. Este mercado está constituido por una gran cantidad de personas (inversionistas, operadores, etcétera) alrededor del mundo. En ese mercado se compran y se venden monedas de distintas naciones, permitiendo así la realización de cualquier transacción internacional. Los principales participantes del mercado cambiario son instituciones financieras como bancos comerciales, casas de cambio y las bolsas organizadas de comercio o de

valores. Un banco central también puede participar como comprador y vendedor de divisas al mayoreo.

Los mercados cambiarios facilitan el comercio internacional ya que permiten la transferencia del poder de compra de una moneda a otra. Así, los agentes de un país pueden realizar ventas, compras y otros tipos de negocios con los agentes de otras naciones. Exportadores, importadores, turistas nacionales en el exterior, turistas extranjeros en México, inversionistas, y trabajadores mexicanos en el extranjero, entre otros, recurren al mercado cambiario.

El mercado cambiario mexicano forma parte del mercado internacional de divisas. La mayor parte de sus operaciones se realizan en el mercado peso-dólar ya que la actividad en los mercados con otras divisas es muy baja. Este mercado está descentralizado; se pueden realizar operaciones con el peso mexicano en cualquier mercado del mundo donde se ofrezca el cambio. El mercado cambiario mexicano opera las 24 horas del día. Todas las operaciones al mayoreo se realizan de manera electrónica.

En México existen muchos establecimientos (bancos comerciales, casas de cambio, casas de bolsa y centros turísticos) que comercian divisas y cada uno de ellos fija un precio de compra y venta que depende de la oferta y demanda de la divisa. El precio al cual compran divisas estos establecimientos siempre será menor al precio al cual las venden. Esta diferencia se debe a que las instituciones que operan en el mercado cambiario, no suelen cobrar comisiones por las ganancias de sus clientes, sino que ganan con la diferencia entre los precios de compra y venta. Se pueden publicar diferentes tipos de cambio dependiendo del momento en que se pacta la transacción, la fecha de su liquidación, el lugar donde se calcula, el monto y el plazo (Ibíd.).

3.16 Importaciones

3.16.1 Definición de importaciones

Las importaciones, consiste en el ingreso legal de mercancías de una país origen al país importador, principalmente para el consumo. La decisión de importar surge principalmente por dos razones: la escasez de producción del producto en el mercado interno y el bajo costo económico de importar ante costos altos de producción o comercialización en el país. Es decir, importar es la compra de bienes y servicios que provienen de empresas extranjeras ya que se adquieren productos que no se producen dentro del país y que pueden ser más baratos y de mejor calidad (Ley aduanera, 2014).

3.16.2 Importancia de las importaciones

Las importaciones en un país son de gran importancia ya que se ven reflejadas en el mejoramiento del estado de la balanza comercial, cabe mencionar que a través de la importación se tienen beneficios tales como: acceso a bienes que no se producen en el país, que los productos tengan un menor costo o bien que sean de mejor calidad. En general se pueden adquirir bienes de capital, insumos, tecnología, productos terminados, etc.

3.17 Exportaciones

3.17.1 Definición de exportaciones

La exportación se define como el régimen legal al que quedan sujetas las mercancías que son extraídas del territorio nacional, cuyas características pueden ser definitivas temporales y de retorno (Ley aduanera, 2014).

La exportación es el envío de mercaderías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el exterior. Esta operación supone la salida de mercancías de un territorio aduanero y produce como contrapartida una entrada de divisas.

3.17.2 Importancia de las exportaciones

En un nivel macroeconómico la exportación de bienes y servicios resulta positiva para la balanza comercial, cuenta corriente y de pagos de cualquier país, es una

fuerza de demanda para la producción doméstica de bienes y multiplica el producto y los ingresos de la economía en general y de los agentes económicos participantes en particular (Secretaría de economía, 2014).

Por tanto, las exportaciones son estratégicas para resolver el problema del desempleo o de la insuficiencia de la demanda. En la era de la globalización, el crecimiento liderado por las exportaciones es la única estrategia sensata para los países en desarrollo, siempre y cuando cuenten con la ventaja competitiva de la mano de obra barata. El argumento de que un modelo de crecimiento basado en las exportaciones es inconsistente con la distribución del ingreso y con el consumo interno masivo carece de sentido. Las exportaciones aumentan el empleo, los salarios y el consumo interno (Ibíd.).

3.18 El comercio exterior

3.18.1 Definición de comercio exterior

El comercio exterior es el intercambio de bienes o servicios existente entre dos o más naciones con el propósito de que cada uno pueda satisfacer sus necesidades de mercado tanto internas como externas. Está regulado por normas, tratados, acuerdos, y convenios internacionales entre los países para simplificar sus procesos y busca cubrir la demanda interna que no pueda ser atendida por la producción nacional (Ceballos, 2015).

3.18.2 Importancia del comercio exterior

Las relaciones económicas de un país con el exterior, al igual que sucede en el mercado interno, se concretan al intercambio de bienes, servicios y capitales, y a los efectos que ese intercambio produce sobre el conjunto de la economía nacional.

El comercio exterior de un país estriba en sus características que lo distinguen de las de otros países, tales como las siguientes en caso de nuestro país (Gregorio, 2016).

- El sistema monetario nacional de México. Para las transacciones del comercio exterior, se ha establecido un concepto que es utilizar un mismo tipo de cambio, tomando como referencia el dólar que es la moneda de Estados Unidos de Norteamérica, la utilizada en casi todas las transacciones y operaciones que se realizan en el mundo.
- La soberanía nacional de México. En este marco es donde el gobierno establece su autoridad sobre las bases legales sólidas para hacer frente a sus relaciones comerciales, políticas y sociales.
- La regulación gubernamental del comercio exterior. La mayoría de los países han equilibrado su comercio exterior con el control de cambio así como con la regulación de las importaciones y exportaciones, con el fin de equilibrar su balanza comercial; para poder hacer efectivo el control de cambio, han creado medidas de regulación como los aranceles, los permisos o los convenios bilaterales en cuanto a importaciones y exportaciones.

3.19 La Paridad del poder de compra

3.19.1 Concepto de la paridad del poder de compra

Las Paridades de Poder de Compra (PPC) son tipos de conversión de monedas y deflatores espaciales de precios. Convierten diferentes monedas a una moneda común y, en el proceso de conversión, igualan su poder de compra al eliminar las diferencias en los niveles de precio entre países. Así, cuando el PIB de los países y sus componentes de gasto- se convierten a una moneda común con PPC, son valuados al mismo nivel de precio, y por lo tanto, sus cocientes reflejan sólo diferencias relativas en los volúmenes de bienes y servicios comprados en los países. (INEGI, 2010).

Una advertencia sobre la teoría de la PPC es que solo se aproxima y no puede predecir con exactitud el movimiento preciso de los tipos de cambio. Una razón por la que no es exacta, es que no se negocian muchos de los bienes y servicios cubiertos por los índices de precios. Por ejemplo, si la PPC utiliza al índice de

precios al consumidor, entonces debe tomarse en cuenta que la vivienda es un servicio que no se negocia, y que los precios por vivienda de calidad comparable pueden variar mucho según el espacio (Paul A. Samuelson and William D. Nordhaus, 2010).

Las diferencias de precios en el mismo bien pueden tener su origen en las tarifas, en los impuestos y en los costos de transporte. Asimismo los flujos financieros pueden anular los efectos de los precios en el corto plazo. Por tanto aunque la teoría PPC es una guía útil para los tipos de cambio en el largo plazo, estos pueden alejarse de los niveles de PPC por muchos años (Ibíd.).

3.19.2 Antecedentes de la paridad del poder de compra

Es importante señalar que en la tradición neoclásica contemporánea existen, al menos, cuatro teorías para la determinación del tipo de cambio. No obstante, aquí se revisa una de ellas, la de la PPC, que es la utilizada por el índice Big Mac que se aborda en el presente trabajo.

En la literatura económica una de las teorías sobre el comportamiento del tipo de cambio es la conocida como la PPC. El tipo de cambio de equilibrio puede ser determinado a través de ella, la cual busca explicar y medir estadísticamente el tipo de cambio de equilibrio y sus variaciones, de acuerdo con las alteraciones en los precios del país considerado y de sus socios comerciales.

Tanto en los países desarrollados, como en los que están en desarrollo, el tipo de cambio ha sido siempre un tema central de las discusiones sobre la política económica. En los países en desarrollo se ha argumentado que los problemas económicos severos que padecieron durante la década de los ochenta fueron consecuencia, entre otros factores, de la mala instrumentación de las políticas cambiarias (Edwards, 1989). En el caso de México, considerándolo como un país en desarrollo, la mayor apertura de su economía hace que variables como el tipo de cambio cobren mayor relevancia debido a que éste capta las relaciones internacionales y se convierte en una variable determinante para la estabilidad de

la economía. El tipo de cambio real es considerado como un indicador de las posibilidades de éxito de la política económica y, en particular, de la competitividad de los productos nacionales en los mercados extranjeros.

IV. PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

4.1 Grado de apreciación y depreciación entre el TCN y el TCR

La diferencia obtenida entre el tipo de cambio nominal y real nos representa si hay una apreciación o depreciación del peso según sea el caso y durante los últimos 25 años ha habido periodos con registros importantes para llevar a cabo un análisis, dichos registros se han visto marcados por diferentes situaciones económicas por las que ha atravesado el país.

Primeramente debemos tener en cuenta que a partir del año 1994 se empezó a utilizar un tipo de cambio flexible que está en función de la oferta y la demanda, ya que antes de ese año se utilizaba el régimen de tipo de cambio fijo, que es donde interviene el gobierno directamente en el valor que se le da a la moneda nacional.

En la tabla 4.1.1 y grafica 4.1.1 se puede observar que se obtuvieron valores positivos así como negativos, los valores negativos indican que hay un cierto grado de apreciación (el TCN es menor que el TCR), es decir, que se están dando menos pesos por dólar, en consecuencia favorece a las importaciones y por lo tanto genera un efecto negativo en la balanza comercial del país, propiciándose efectos tales como, el incremento del tipo de cambio, el incremento de los precios de los bienes importados, los conflictos sociales, entre otros.

Por su parte, los datos positivos, indican que hubo un cierto grado de depreciación (el TCN es mayor que el TCR); es decir, a partir del año 2010 el dólar empezó a tener un mayor valor que la moneda local. Este fenómeno favorece a las exportaciones lo cual genera cambios positivos en la balanza comercial, generando efectos tales como la mejora del poder adquisitivo de las familias, estabilidad en la economía del país, disminución del porcentaje de la inflación, entre otros.

De acuerdo a los datos obtenidos (tabla 4.1.1) se observa que cuando se contaba con un régimen de tipo de cambio fijo (1990-1994), se registró un alto grado de apreciación de la moneda nacional, lo que favoreció abiertamente a las importaciones; en este caso, se daban menos pesos por dólar, de los que se deberían de dar.

Este alto grado de apreciación también se debía al valor del tipo de cambio que se tenía en ese entonces, ya que como recordaremos a partir del año 1994 el gobierno del ex-mandatario Carlos Salinas de Gortari decidió retirarle tres ceros a la moneda nacional, esto propicio que la moneda se revaluara y por lo tanto se volviera más competitiva en el mercado cambiario.

Lo anterior no se mantuvo por muchos años, ya que después de que se adoptó el régimen de tipo de cambio flexible, la moneda empezó a tener un decremento de acuerdo a su valor, es decir, la moneda se empezó a depreciar.

En el año 1990 se tuvo el registró más alto de apreciación del tipo de cambio durante el periodo de realización de dicha investigación, dicho valor fue de -

1145.75% lo que indicaba que el tipo de cambio real era muy superior respecto al tipo de cambio nominal, esto se explicaba principalmente porque el tipo de cambio que se manejaba era el régimen de tipo de cambio fijo.

En el periodo 1994-1995 se registró otra de las apreciaciones más marcadas, ya que de situarse en -828.27%, para el año 1995 la moneda se apreció un -1,055.36%, es decir, en relación con la tasa de crecimiento anual hubo un incremento del 27.42% respecto al año anterior. Pero a partir de este año el tipo de cambio empezó a depreciarse en un alto porcentaje, tal y como se puede observar en los resultados. Sin embargo, hablando en términos absolutos la moneda siguió estando apreciada, hasta el año 2010 que empezó a depreciarse.

Otro de los acontecimientos negativos que generaron la depreciación de la moneda, fue la crisis financiera mundial del 2008, catalogada como una de las peores crisis que afectó, de alguna manera, a todas las economías del mundo.

En el año 2008 el tipo de cambio se apreciaba en -82.49% y para el año 2009 paso a estar apreciado en -25.08%. En este periodo en términos absolutos, la moneda se apreció en un -69.59% en comparación con el año anterior que la apreciación era de -15.65%. Este último año fue el inicio de la depreciación de la moneda, ya que en el año 2010 la moneda se depreció en 7.58%.

Así mismo, es importante mencionar que en el periodo 2011-2012 hablando en términos de depreciación y de acuerdo a la tasa de crecimiento anual en ese periodo hubo un grado de depreciación muy elevado ya que en el año 2011 se registró un valor de 44.60% y en el año posterior la pérdida de valor de la moneda era del 235.64%, cabe señalar que el grado de depreciación del peso en los años subsecuentes estuvo por arriba del 50%

Una de las más depreciaciones más importantes de la moneda se dio en los años 2014 y 2015, ya que en el año 2014 la moneda se depreció en 95.88% y para el año 2015 se depreció en 146.55%, es decir, la moneda se depreció en dos años más del 140%. Es importante señalar que, de acuerdo a la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) el tipo de cambio nominal creció en un porcentaje muy alto

en estos últimos 25 años, con un porcentaje de crecimiento de 710%; este incremento se dio en los últimos años tales como, el periodo 2008-2009 y el 2014-2015, después de adoptar el sistema de un tipo de cambio flexible. (Tabla 4.1.1. y Grafica 4.1.1.)

Al analizar la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) del tipo de cambio real, esta registró un valor negativo durante el periodo 1990-2015, lo cual indica que el tipo de cambio real no ha crecido en comparación con el tipo de cambio nominal, ya que tuvo un registro de crecimiento del -2.29%, es decir, en general el valor del tipo de cambio real se ha mantenido constante y no ha habido variaciones muy notables durante el periodo de estudio de la presente investigación.

En este sentido, se puede concluir que existe una gran discrepancia entre el crecimiento del tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real, lo cual indica que el tipo de cambio nominal incrementa su valor más rápido, debido fundamentalmente a las grandes depreciaciones, a la desestabilización de la economía del país auspiciadas por la inestabilidad de los otros macroprecios, como la tasa de interés, la inflación y los salarios, aunado a la dependencia de nuestra economía con el desempeño de la economía de Estados Unidos.

| Año | TCN | TCA (%) | TCR | TCA (%) | (TCN - TCR) (%) | TCA (%) |
|------|-------|---------|-------|---------|-----------------|---------|
| 1990 | 2.81 | | 14.27 | | -1145.75 | |
| 1991 | 3.02 | 7.30% | 13.00 | -8.89% | -998.39 | -12.86% |
| 1992 | 3.09 | 2.54% | 11.89 | -8.58% | -879.19 | -11.94% |
| 1993 | 3.12 | 0.67% | 11.22 | -5.57% | -810.94 | -7.76% |
| 1994 | 3.38 | 8.34% | 11.66 | 3.86% | -828.27 | 2.14% |
| 1995 | 6.42 | 90.19% | 16.97 | 45.59% | -1055.36 | 27.42% |
| 1996 | 7.60 | 18.39% | 15.36 | -9.53% | -775.64 | -26.50% |
| 1997 | 7.92 | 4.20% | 13.55 | -11.75% | -563.31 | -27.38% |
| 1998 | 9.14 | 15.37% | 13.67 | 0.87% | -453.42 | -19.51% |
| 1999 | 9.56 | 4.65% | 12.56 | -8.09% | -300.28 | -33.77% |
| 2000 | 9.46 | -1.10% | 11.72 | -6.69% | -226.74 | -24.49% |
| 2001 | 9.34 | -1.20% | 11.20 | -4.50% | -185.34 | -18.26% |
| 2002 | 9.66 | 3.36% | 11.19 | -0.07% | -153.24 | -17.32% |
| 2003 | 10.79 | 11.73% | 12.23 | 9.35% | -144.55 | -5.67% |
| 2004 | 11.29 | 4.61% | 12.55 | 2.60% | -126.64 | -12.39% |

| | | | | | | |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------|----------|
| 2005 | 10.90 | -3.44% | 12.05 | -4.03% | -114.83 | -9.32% |
| 2006 | 10.90 | 0.01% | 12.00 | -0.36% | -110.42 | -3.84% |
| 2007 | 10.93 | 0.27% | 11.91 | -0.81% | -97.80 | -11.43% |
| 2008 | 11.13 | 1.84% | 11.95 | 0.41% | -82.49 | -15.65% |
| 2009 | 13.51 | 21.42% | 13.76 | 15.14% | -25.08 | -69.59% |
| 2010 | 12.64 | -6.49% | 12.56 | -8.75% | 7.58 | -130.22% |
| 2011 | 12.42 | -1.68% | 12.31 | -1.96% | 10.96 | 44.60% |
| 2012 | 13.17 | 6.01% | 12.80 | 3.96% | 36.79 | 235.64% |
| 2013 | 12.77 | -3.02% | 12.13 | -5.21% | 63.77 | 73.36% |
| 2014 | 13.29 | 4.07% | 12.33 | 1.64% | 95.88 | 50.35% |
| 2015 | 15.65 | 17.77% | 14.19 | 15.04% | 146.55 | 52.85% |
| Promedio | 9.38 | -40.08% | 12.73 | -10.26% | | |
| TCMA | 710.78% | | -2.29% | | | |

Tabla: 4.1.1 Grado de apreciación y depreciación entre el TCN y TCR, México 1990-2015

TCN: Tipo de cambio nominal
TCA: Tasa de crecimiento anual

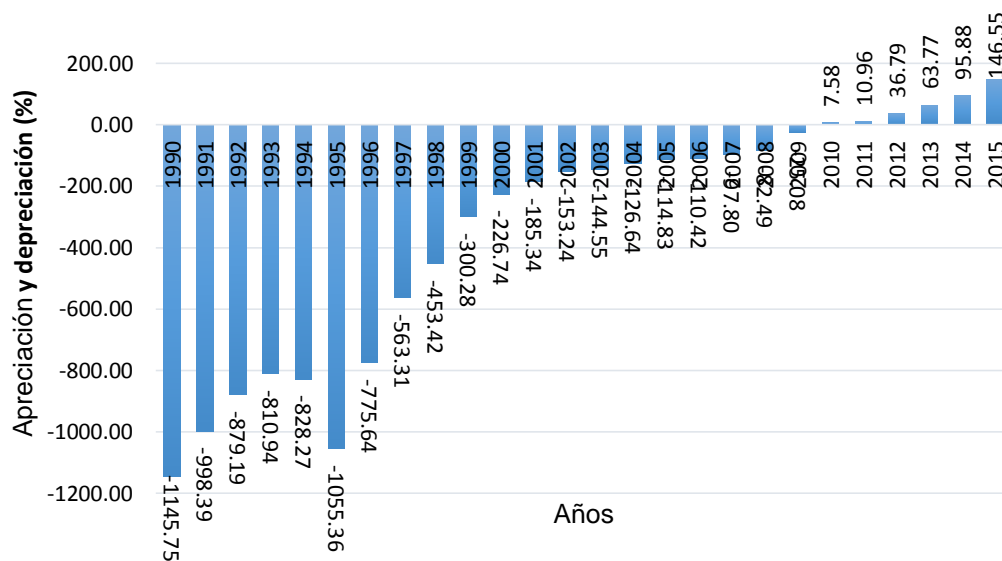
TCR: Tipo de cambio real
TCMA: Tasa de crecimiento media anual

Nota: La diferencia entre el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real representa la apreciación y depreciación que existe entre ambos valores.

Un valor positivo en la diferencia entre el TCN y el TCR representa una depreciación del peso respecto al dólar, mientras que un valor negativo representa una apreciación.

Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

Grafica 4.1.1 Grado de apreciación y depreciación del TCN y el TCR. 1990-2015



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

4.2 Tipo de cambio nominal

El tipo de cambio nominal ha tenido un incremento constante en los últimos 25 años la diferencia más alta que ha tenido fue en el periodo 1994-1995 (grafica 4.2.2), en ese entonces fue el inicio de una de las crisis más severas que ha tenido el país, esto resulto de una masiva salida de capitales que abandonaron el país debido a que el nivel de seguridad de sus capitales bajaron, es decir las tasas de interés bajaron no se mantuvieron constantes y lo que buscan los inversionistas extranjeros es tener seguras sus inversiones y que las tasas de interés sean altas, pero lo más importante es que se mantengan en equilibrio.

En cuanto al comportamiento de la tasa de crecimiento anual del tipo de cambio nominal, en el periodo 1994-1995 hubo un crecimiento del 90.19% en el año 1995, mientras que en el año anterior se obtuvo un registró del 8.34%

El aumento del tipo de cambio nominal en ese año (1994) por un lado se debió en gran parte a que a partir de ese año el gobierno decidió adoptar el régimen de tipo de cambio flotante o flexible, el cual se define con el comportamiento de la oferta y la demanda de divisas, por otro la otra causa fue la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), al cual ingreso México y empezó a tener contacto con el comercio exterior.

Asimismo, otro acontecimiento que es importante resaltar fue la decisión del ex-mandatario de retirarle tres ceros al peso en el año 1993. Esta decisión fue un

factor que logro darle estabilidad a la economía del país y tener controlada la inflación de alguna manera.

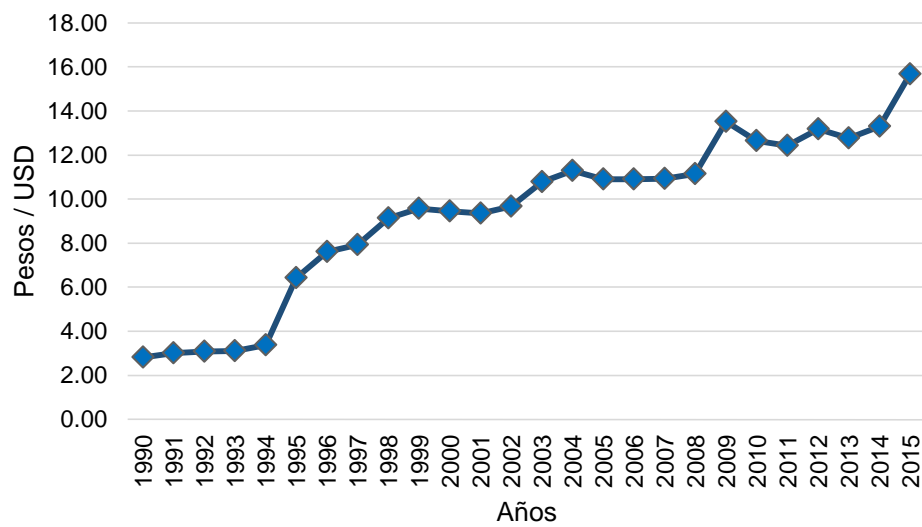
Por otro lado, buscaba aumentar la competitividad de la economía mexicana con vistas a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que entró en vigor en 1994, la idea era simplificar la moneda para hacer más competitiva la economía.

De tal modo, quitar esos ceros, fue una determinación de política monetaria redituable, que hizo nuevamente del peso una moneda atractiva y se logró mantener baja la inflación y un déficit público sano y manejable.

Otro suceso importante del comportamiento del tipo de cambio nominal se dio en el periodo 2008-2009 debido a la crisis que se vivió en Estados Unidos, el cual tuvo un incremento gradual lo que tuvo como consecuencia un alza de los precios en los bienes de la canasta básica de consumo. De acuerdo a los resultados, en el 2009 se obtuvo un registro de crecimiento del 21.42%, el cual fue uno de los registros más elevados que se obtuvo durante dicha investigación.

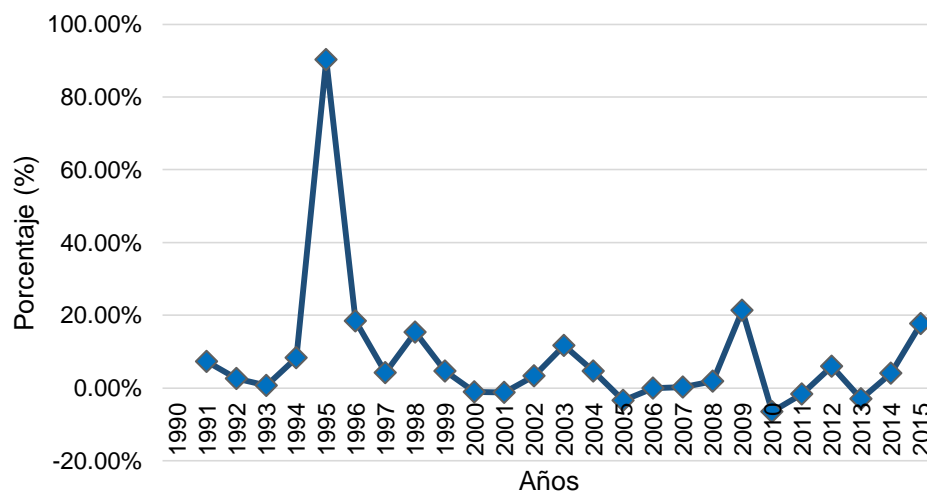
El último incremento del tipo de cambio y el más importante hasta la actualidad se dio en el año 2014-2015, el cual tuvo lugar a una de las depreciaciones del peso más severas. En el año 2014 el valor del peso mexicano era de 13.29 por dólar y para el año 2015 ya era de 15.65 pesos por dólar, por lo tanto se obtuvo una Tasa de Crecimiento Anual del 17.77%.

Grafica 4.2.2. Tipo de Cambio Nominal 1990-2015



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

Grafica 4.2.3. Tasa de Crecimiento Anual del TCN



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

4.3 Tipo de cambio real

El tipo de cambio real en comparación con el tipo de cambio nominal se ha mantenido constante en su valor, recordemos que el tipo de cambio real es la cantidad de pesos que en realidad se deberían dar por un dólar estadounidense.

El incremento más resaltante del tipo de cambio real se registró en el periodo 1994-1995, esto derivado en gran parte por varios acontecimientos, en primera cuando entraron en vigor los nuevos pesos en el año 1993, casi en el término del sexenio del ex-mandatario Carlos Salinas de Gortari. La medida aplicada de quitarle tres ceros al peso mexicano fue un factor que logró darle estabilidad a la economía nacional, sobre todo en el tema del control de la inflación. Esto se traduce en una confianza hacia los potenciales inversionistas internos y externos, sin embargo, lo malo de todo esto, es que la medida sigue sin mejorar las condiciones de vida de millones de mexicanos.

De acuerdo con Canché (2013), la riqueza sigue distribuyéndose en forma inequitativa y aunque la macroeconomía ha tenido estabilidad en los últimos 20 años, ese logro sigue sin llegar al bolsillo de los mexicanos y no ha servido para abatir los grandes niveles de pobreza que prevalecen en México.

Por si eso fuera poco, prosiguió, esa estabilidad no se ha traducido en un mayor reporte económico y el crecimiento de la economía mexicana permanece insustancial.

Consideró por ello que para abatir los rezagos y empezar a generar los niveles de empleo requeridos en México, es necesario elevar el Producto Interno Bruto (PIB) un cinco por ciento al año, por lo menos, concluyó el especialista.

Por otro lado, otros factores importantes que contribuyeron a que incrementara el valor real de la moneda fueron, la adaptación de un tipo de cambio flexible y la firma del TLCAN que entro en vigor en 1994.

De esta manera, de acuerdo a los datos obtenidos en el año 1994 el tipo de cambio real registro una paridad 11.66 pesos por dólar, mientras que para el año 1995 su valor se situaba en 16.97 pesos, entonces su tasa de crecimiento registro un valor de 45.59%, entre un año y otro.

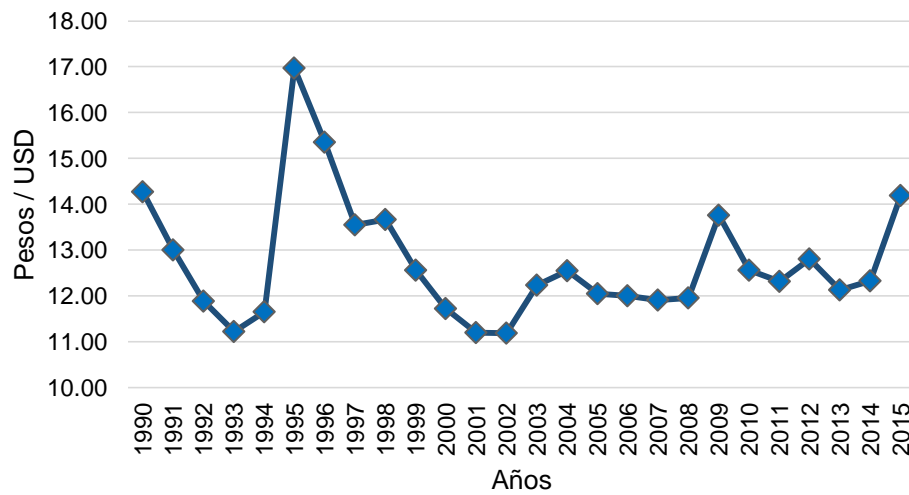
Por otra parte, durante el periodo 2008-2009, la cotización del tipo de cambio real paso de 11.95 pesos por dólar, a 13.76 pesos por dólar para el 2009, registrándose un incremento (TCA) del 15.14%.

Lo anterior obedeció en gran medida a la crisis por la que atravesaban los Estados Unidos de Norteamérica. Dicho hecho se suscitó el 15 de septiembre del 2008, catalogada como una de las peores crisis del mundo moderno, todo empezó cuando el banco de inversión Lehman Brothers se declaró en bancarrota. A partir de ese momento, Estados Unidos colapso y luego le siguió el resto de las economías desarrolladas.

Por último, otro hecho se registró en el periodo 2014-2015 cuando el tipo de cambio real se cotizaba en 12.33 pesos por dólar y paso a cotizarse en 14.19 pesos por dólar respectivamente, este dato represento una tasa de crecimiento del 15.04%.

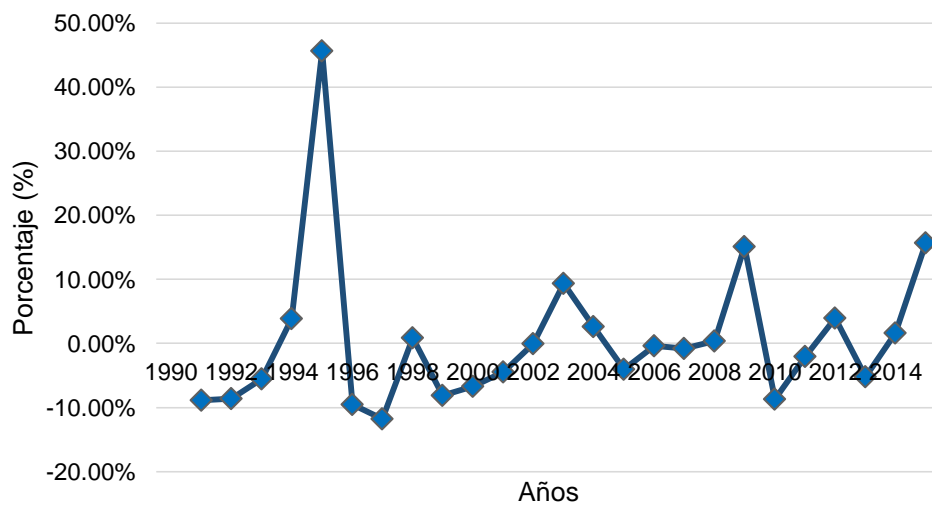
La principal causa del incremento de valor del tipo de cambio real, tuvo lugar a la fuerte apreciación del dólar estadounidense que ha tenido en la actualidad, ya que se da de manera constante, aunado también a los bajos precios del petróleo entendiendo que México es uno de los principales países en la extracción de este recurso y que dependemos mucho económicamente de la entrada de capital de las exportaciones de este recurso.

Grafica 4.3.4 Tipo de Cambio Real 1990-2015



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

Grafica 4.3.5. Tasa de Crecimiento Anual del TCR



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

4.4 Cálculo del Índice Big Mac

Para calcular el índice Big Mac se deben tener en cuenta dos datos principales, el precio de una Big Mac del país local y el precio del mismo producto del país con el cual se quiera hacer la comparación, en este caso Estados Unidos de Norteamérica. Para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$Tasa\ de\ cambio\ PPP = \frac{P\ Big\ Mac\ MEX}{P\ Big\ Mac\ EU}$$

Fuente: The Economist (2015).

Dónde:

Tasa de cambio PPP= Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

P Big Mac Mex= Precio de la Big Mac en México.

P Big Mac EU= Precio de la Big Mac en Estados Unidos.

El cálculo se realizó en el periodo 2000-2015. Durante ese periodo se obtuvieron datos con variaciones poco significativas, ya que los valores que se registraron rondaron entre los ocho y diez pesos por dólar, con lo cual se puede deducir que

en 15 años hubo un incremento en la tasa de cambio de dos pesos. Sin embargo hubo periodos en los que el incremento en la cotización de la tasa de cambio era muy alta debido a diversas razones.

Primeramente, es importante señalar el periodo 2004-2005 en cual hubo un incremento en la cotización de la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo (TC PPP) muy significativa, ya que en el año 2004 el valor era de 8.28 pesos por dólar, mientras que para el año posterior se registraba un valor de 9.15 pesos por dólar.

Por otra parte la Tasa de Crecimiento Anual (TCA) que se registró en ese periodo fue de 10.57%, la cual se debió al incremento del precio de la Big Mac en México.

Otro periodo importante es el correspondiente a los años 2006-2007, después del gran incremento que tuvo la TC PPP en el periodo 2004-2005 se registró una disminución del valor muy importante; en el año 2006 el valor que se registró fue de 9.35 pesos por dólar y para el año 2007 su valor se situaba en 8.50 pesos por dólar, por lo tanto en la TCA hubo una disminución del -9.09% de la cotización de la TC PPP.

La última vez que hubo un incremento en valor de la TC PPP fue en el periodo 2014-2015, en el año 2014 se registró un valor de 8.76 pesos por dólar; mientras que para el 2015 se cotizaba en 10.23 pesos por dólar, lo cual indica que hubo un TCA de 16.79%. En los últimos 15 años, este último dato de la tasa de crecimiento ha sido el más alto, por lo que se puede decir que hubo un incremento muy significativo en el precio de la Big Mac en este último periodo.

Como nota importante en los últimos años a raíz de las frecuentes depreciaciones que ha sufrido en tipo de cambio mexicano y la fuerte apreciación que tiene el dólar estadounidense; en la actualidad cuesta más comprar una hamburguesa en Estados Unidos que en México, haciendo la conversión correspondiente del tipo de cambio dólar/peso, tomando en cuenta la cotización de las monedas hoy en día (Tabla 4.4.2 y Grafica 4.4.6).

Tabla: 4.4.2 Cálculo de la tasa de cambio PPP 2000-2015

| Año | PBMEX (\$) | PBMEU (USD) | TC PPP (\$) | TCA (%) |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|------------|
| 2000 | 20.90 | 2.51 | 8.33 | |
| 2001 | 21.9 | 2.54 | 8.62 | 3.55% |
| 2002 | 21.9 | 2.49 | 8.80 | 2.01% |
| 2003 | 23 | 2.71 | 8.49 | -3.50% |
| 2004 | 24 | 2.90 | 8.28 | -2.49% |
| 2005 | 28 | 3.06 | 9.15 | 10.57% |
| 2006 | 29 | 3.10 | 9.35 | 2.24% |
| 2007 | 29 | 3.41 | 8.50 | -9.09% |
| 2008 | 32 | 3.57 | 8.96 | 5.40% |
| 2009 | 33 | 3.57 | 9.24 | 3.13% |
| 2010 | 32 | 3.73 | 8.57 | -7.27% |
| 2011 | 32 | 4.07 | 7.87 | -8.16% |
| 2012 | 37 | 4.33 | 8.55 | 8.61% |
| 2013 | 37 | 4.56 | 8.12 | -5.03% |
| 2014 | 42 | 4.80 | 8.76 | 7.87% |
| 2015 | 49 | 4.79 | 10.23 | 16.79% |
| Promedio | 30.73 | 3.51 | 8.74 | |
| TCMA | 5.84 | 4.40 | 1.38 | |

PBMEX: Precio de una Big Mac en México.

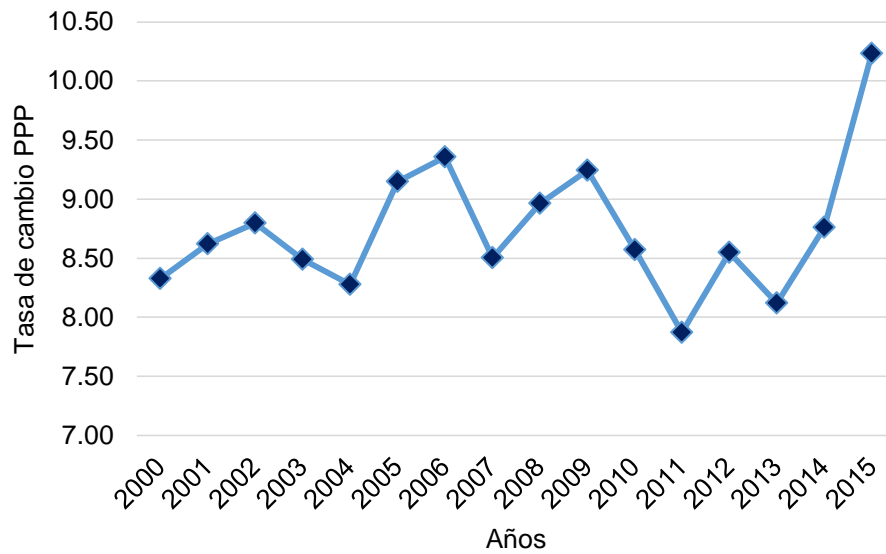
PBMEU: Precio de una Big Mac en Estados Unidos.

TC PPP: Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

Nota: El TC PPP se obtiene al dividir PBMEX entre PBMEU.

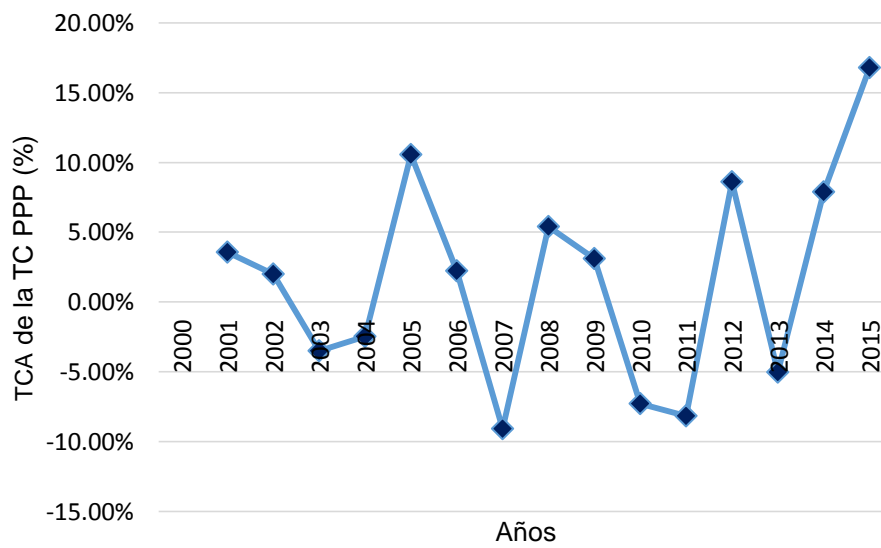
Fuente: Elaboración propia con información The Economist 2015.

Grafica 4.4.6 Comportamiento de la Tasa de Cambio de la PPP 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con información The Economist (2015).

**Grafica 4.4.7 Tasa de Crecimiento Anual de la Tasa de Cambio de la PPP
2000-2015.**



Fuente: Elaboración propia con información de The Economist (2015).

4.5 Grado de depreciación o apreciación del tipo de cambio nominal y real, respecto a la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

Cuando el tipo de cambio nominal (TCN) en México es mayor a la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo (TC PPP), se dice que existe una apreciación de la moneda y cuando la TC PPP es mayor al TCN se dice que hay un cierto grado de depreciación, lo mismo sucede comparando la TC PPP con el tipo de cambio real (TCR).

Con respecto al comportamiento de apreciación o depreciación del TCN según sea el caso, con los resultados obtenidos entre los años 2000-2015 se puede observar que durante todo el periodo, la moneda ha estado apreciada y nunca ha habido depreciación de la moneda nacional, lo cual ha sido muy benéfico para las exportaciones nacionales.

El TCN y el TCR se han caracterizado por estar apreciados con respecto a la TC PPP durante el periodo en estudio, pero hay periodos en el que la apreciación es muy alta o también muy baja, para lo cual es importante hacer los siguientes análisis.

En el periodo 2002-2003 se registró la apreciación más alta que hubo durante todo el periodo en estudio, en este caso en el año 2002 el tipo de cambio nominal registraba una apreciación de -86.08% y para el año 2003 había una apreciación de -230.19%, lo cual en términos absolutos la moneda estaba apreciada pero se apreció aún más. De acuerdo a la tasa de crecimiento anual (TCA) durante este periodo hubo un incremento en el valor de 167.42%.

Sin embargo, para el periodo siguiente (2004-2005) también se registró una de las apreciaciones más bajas durante todo el periodo de estudio, en el 2004 resulto un valor de -301.01%, mientras que para el año 2005 se registró un valor de -174.76% lo cual indica que la moneda se apreció en menor grado, registrando una TCA de -41.94%, este el dato más bajo durante el periodo 2000-2015.

Otro resultado importante sobre el grado de apreciación, se registró en el periodo 2008-2009, cuando el TCN en el año 2008 tenía una apreciación de -216.61%, en el año 2009 se registró un valor de -426.98%, lo cual generó un incremento en la TCA de 97.12%. En los años subsecuentes se siguió registrando una apreciación del TCN pero los incrementos fueron en menor grado en comparación con los antes mencionados.

En lo que se refiere al TCR, las apreciaciones fueron casi similares a las del TCN pero en menor grado, la primera apreciación relevante se registró en el periodo 2002-2003, ya que en año 2002 la apreciación del TCR fue de 239.31% mientras que para el año 2003 el valor de la apreciación alcanzó el 374.74%, por lo cual se generó una TCA de 56.59%, esta fue la TCA más alta que hubo durante todo el periodo de estudio 2000-2015.

Al igual que en el TCN, en el siguiente periodo (2004-2005) del TCR hablando en términos absolutos en el año 2004 había una apreciación de -427.65% y para el año 2005 seguía habiendo pero en menor grado ya que se registró un valor de -289.59% por lo cual la TCA fue menor y hubo una disminución de -32.28%.

La última cifra resaltante de apreciación del TCR tuvo lugar en el periodo 2008-2009, cuando en el año 2008 se registró una apreciación -299.11%, mientras que en el año 2009 se obtuvo un valor de -452.06%, alcanzando una TCA del 51.14% dato muy similar al obtenido en el periodo 2002-2003.

En los años subsecuentes (2010-2015) la apreciación del TCR ha sido constante pero en menor magnitud en comparación con los periodos ante mencionados, lo cual indica que el indicador del tipo de cambio ha mantenido estable.

Tabla: 4.5.3 Grado de depreciación y apreciación respecto a la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

| Año | TC PPP (\$) | TCN (\$) | Apreciación o depreciación (%) | TCA (%) | TCR (\$) | Apreciación o depreciación (%) | TCA (%) |
|------|----------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------|--------------------------------------|------------|
| 2000 | 8.33 | 9.46 | -112.89 | | 11.72 | -339.63 | |
| 2001 | 8.62 | 9.34 | -72.04 | -36.18 | 11.20 | -257.38 | -24.22 |
| 2002 | 8.80 | 9.66 | -86.08 | 19.48 | 11.19 | -239.31 | -7.02 |
| 2003 | 8.49 | 10.79 | -230.19 | 167.42 | 12.23 | -374.74 | 56.59 |
| 2004 | 8.28 | 11.29 | -301.01 | 30.76 | 12.55 | -427.65 | 14.12 |
| 2005 | 9.15 | 10.90 | -174.76 | -41.94 | 12.05 | -289.59 | -32.28 |
| 2006 | 9.35 | 10.90 | -154.44 | -11.63 | 12.00 | -264.86 | -8.54 |
| 2007 | 8.50 | 10.93 | -242.38 | 56.94 | 11.91 | -340.18 | 28.44 |
| 2008 | 8.96 | 11.13 | -216.61 | -10.63 | 11.95 | -299.11 | -12.07 |
| 2009 | 9.24 | 13.51 | -426.98 | 97.12 | 13.76 | -452.06 | 51.14 |
| 2010 | 8.57 | 12.64 | -406.46 | -4.81 | 12.56 | -398.88 | -11.76 |
| 2011 | 7.87 | 12.42 | -455.12 | 11.97 | 12.31 | -444.16 | 11.35 |
| 2012 | 8.55 | 13.17 | -461.95 | 1.50 | 12.80 | -425.16 | -4.28 |
| 2013 | 8.12 | 12.77 | -465.20 | 0.70 | 12.13 | -401.43 | -5.58 |
| 2014 | 8.76 | 13.29 | -453.33 | -2.55 | 12.33 | -357.45 | -10.96 |
| 2015 | 10.23 | 15.65 | -542.46 | 19.66 | 14.19 | -395.91 | 10.76 |

TCN: Tipo de cambio nominal.

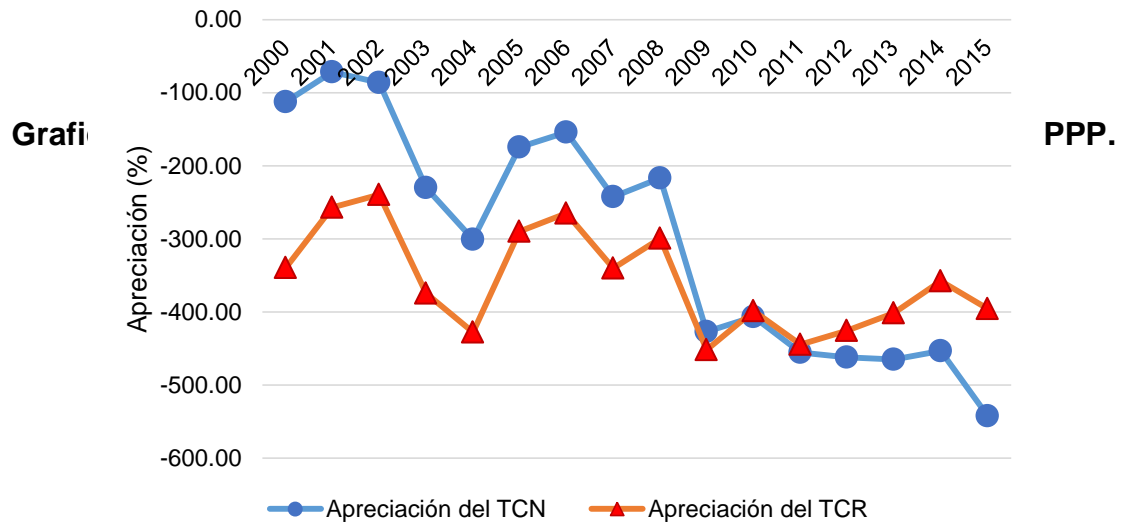
TCR: Tipo de cambio real.

TCA: Tasa de crecimiento anual.

TC PPP: Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

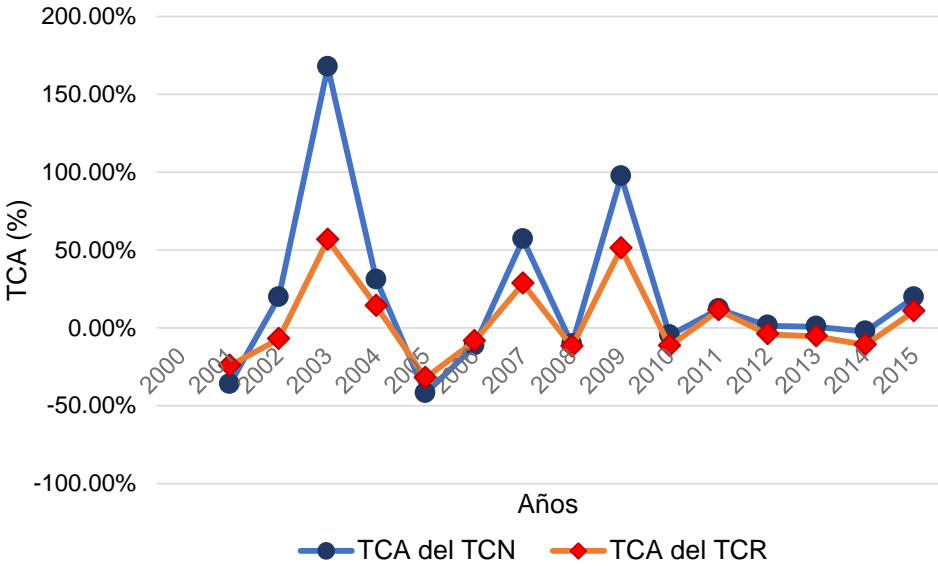
Nota: Cuando en el porcentaje de apreciación se obtiene un valor positivo, se dice que la moneda esta depreciada y cuando el valor es negativo la moneda esta apreciada.

Fuente: Elaboración propia con información The Economist 2015 y en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.



Fuente: Elaboración propia con información The Economist 2015 y en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

Grafica 4.5.9 Tasa de crecimiento anual del TCN y TCR, respecto a la TC PPP.



Fuente: Elaboración propia con información The Economist 2015 y en base a información de la H. Cámara de Diputados, con datos del Banco de México, 2015.

4.6 Comparación de la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo, con el comportamiento de las exportaciones e importaciones y el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real.

El presente apartado se analiza el comportamiento en conjunto de los siguientes indicadores: por un lado el tipo de cambio nominal (TCN), el tipo de cambio real (TCR) y la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo (TC PPP) y en segunda instancia tenemos las exportaciones, las importaciones y el saldo que resulta de estos indicadores.

Respecto al comportamiento del TCN, el TCR y la TC PPP que han registrado durante el periodo de estudio, dicho comportamiento de acuerdo con los datos obtenidos han tenido un crecimiento similar, principalmente el TCR y la TC PPP respecto a la TCMA, ya que tuvieron un crecimiento menos acelerado en comparación con el TCN.

Resulta importante mencionar que el TCR y la TC PPP registraron una tasa de crecimiento media anual (TCMA) del 1.28% y 1.38% respectivamente, lo cual indica que crecieron a un ritmo similar durante el periodo en estudio (2000-2015), solo con una diferencia mayor a favor de la TC PPP lo cual indica que creció levemente en mayor grado en comparación del TCR. Por otra parte, el TCN tuvo una TCMA de 3.42% este resultado indica que creció a un ritmo más acelerado que los otros dos indicadores, es decir, su valor incrementaba constantemente.

Por otra parte, cabe señalar que el TCN y el TCR registraron valores más altos en comparación con la TC PPP hablando de pesos por dólar, es decir, durante el periodo de estudio (2000-2015) el TCN registro en el primer año una cotización de

9.46 pesos por dólar y en el último año su valor era de 15.65 pesos por dólar. Por otro lado, el TCR en el primer año del periodo comenzó con un registro 11.72 pesos por dólar y en el último año se cotizó en 14.19 pesos por dólar, por lo que se puede decir que los valores registrados casi eran similares.

En cuanto a los valores de la TC PPP durante el periodo (2000-2015) en el primer año la cotización era de 8.33 pesos por dólar, mientras que el último año se registró un valor de 10.23. Por lo que se puede deducir que estos valores son muy inferiores a los registrados por el TCN y el TCR durante dicho periodo.

En segundo lugar en la tabla 4.6.4 y la gráfica 4.6.8 se observa el comportamiento que han tenido tanto las exportaciones y las importaciones durante el periodo de estudio, que también han tenido un crecimiento similar a excepción de algunos años. Debido a que durante todo el periodo de estudio las importaciones superan a las exportaciones, a excepción del año 2012, único año en el que las exportaciones fueron mayores a las importaciones y por lo tanto se registró un superávit. Pero en los siguientes años los saldos negativos siguieron estando presentes a pesar de que en el año 2015 el peso sufriera una de las apreciaciones más marcadas de la actualidad para la economía mexicana, lo que para muchos analistas llevo a pensar que las exportaciones crecerían en un grado mayor que las importaciones.

De acuerdo a la TCMA tanto de las exportaciones como de las importaciones se registraron valores del 5.68% y 5.60% respectivamente, estos resultados indican que las exportaciones crecieron en mayor grado durante este periodo en el cual se realizó el estudio, no obstante no ocurrió de la manera que la mayoría esperaba.

Si se observa con detenimiento la tabla 4.6.4 y los valores de los indicadores, se puede observar que hay una relación en su comportamiento. El periodo de los años 2008-2009 es uno de los ejemplos más importantes, donde los tres indicadores del valor del tipo de cambio tenían algo en común, es decir, para el año 2008 el TCN se cotizaba en 11.13 pesos por dólar, el TCR tenía un valor de

11.95 pesos por dólar, estos dos indicadores lo que tenían en común es que rondaban los 12 pesos por dólar, mientras que la TC PPP se cotizaba en 8.96 pesos por dólar. Del lado de las exportaciones e importaciones los números venían en aumento hasta que llegaron a este periodo, en el cual como ya se había mencionado anteriormente las importaciones eran superiores, en este caso las exportaciones eran de 291,342.6 millones de dólares y las importaciones tenían un valor de 308,603.3 millones de dólares, lo cual generaba un saldo negativo de -17,260.7 millones de dolares.

Este valor era casi el doble del saldo del año anterior (2007) el cual era de -10,073.7 dicho valor anunciaba una dura crisis que empezó en Estados Unidos y se extendió por todo el mundo catalogada como una de las peores crisis económicas que afecto a todas las economías más desarrolladas y en especial a las emergentes.

Por otro lado, para el año 2009 durante la crisis, el TCN y el TCR se cotizaban en 13.51 pesos por dólar y en 13.76 pesos por dólar, por lo cual se puede decir que incrementaron su valor a la par, ya que los dos indicadores del tipo de cambio rondaban los 14 pesos. Mientras que la TC PPP tuvo un leve incremento ya que se cotizaba en 9.24 pesos por dólar, lo cual no fue un aumento significativo en su valor.

Por otra parte, en lo que concierne a las exportaciones e importaciones en este año se fueron a la baja debido a la fuerte crisis por la que pasaba el mundo y las economías ya que sus valores eran de 229,703.6 y 234,385.0 millones de dólares respectivamente generando un saldo negativo no muy alto de -4,681.4, mientras que en el año anterior (2008) eran de casi 300,000.0 millones de dólares aproximadamente en los dos indicadores, con la diferencia que las importaciones eran superiores.

A partir de este año los saldos negativos fueron disminuyendo gradualmente, esto sucedió en consecuencia de que el peso disminuyera su valor, es decir, se empezó a depreciar tanto el TCN y el TCR a partir del año 2010, con lo que se esperaba que las exportaciones crecieran gradualmente y se logró en el año 2012

del tal forma que se registraron exportaciones de 370,769.9 millones de dólares y las importaciones tuvieron un registro de 370,751.6 millones de dólares, resultando un saldo positivo de 18.3 millones de dólares. Siendo este resultado el único dato positivo durante el periodo de dicho estudio en lo que compete a las exportaciones e importaciones del país.

El hecho de que el TCN y el TCR se depreciara así como también la TC PPP disminuyera su valor, no resulto positivo para que las exportaciones se incrementaran ya que el año 2012 fue el único que ha tenido un superávit en el saldo y desde entonces se han seguido registrando saldos negativos y el más marcado se dio en el año 2015 cuando se obtuvo un saldo de -14,609.4. Este saldo negativo resulto después de las grandes depreciaciones que ha sufrido el peso mexicano con respecto al dólar estadounidense. Sin embargo el Índice Big Mac señala que el tipo de cambio en México se encuentra apreciado.

Otro periodo muy importante de recesión de la economía mexicana se dio en el periodo 2014-2015 y hasta en la actualidad dicha crisis ha desestabilizado la economía del país, provocando así un desequilibrio en los macro-precios y causando problemas como: la depreciación del peso frente al dólar, una disminución en la paridad del poder adquisitivo y un alto grado de crecimiento de importaciones.

En el año 2014 las importaciones fueron muy poco superiores a las exportaciones, ya que tuvieron registros de 399,977.2 y 396,911.7 respectivamente resultando un saldo de -3,065.5, mientras que el TCN se cotizaba en 13.29 pesos por dólar y el TCR registraba un valor de 12.33 por dólar.

Por otro lado en el año 2015 se registró un TCN de 15.65 pesos por dólar, mientras que el TCR era de 14.19 pesos por dólar. Por otro lado, un dato muy importante fue el incremento significativo de la TC PPP que en este año se cotizaba en 10.23 pesos por dólar. Como se puede observar el tipo de cambio nominal es el valor más alto de los tres indicadores, lo cual indica la fuerte depreciación del peso frente al dólar en la actualidad, pero por otro lado también la alta apreciación de la moneda nacional respecto a la TC PPP.

Como resultado de la fuerte depreciación del peso se vieron afectadas tanto las exportaciones como las importaciones, pero principalmente las exportaciones ya que de registrarse en 2014 con un valor de 396,911.7 millones, en 2015 su valor era de 380,623.0 de tal manera que las exportaciones disminuyeron por 16,288.7 millones de dólares, lo cual indica que la depreciación del peso frente al dólar fue un factor muy importante para que las exportaciones se vieran reducidas. Por otra parte las importaciones disminuyeron pero en un menor grado ya que en el 2014 eran de 399,977.2 millones y para el año 2015 pasaron a estar en 395,232.4, lo que arroja una diferencia de 4,744.8 millones de dólares y que es una diferencia menor en comparación con lo que resultó de las exportaciones entre el periodo 2014-2015.

Tabla 4.6.4 Comparación de la TC PPP, con el comportamiento del TCN, TCR y las exportaciones e importaciones.

| Año | TCN (\$) | TCR (\$) | TC PPP (\$) | Exportaciones Totales (millones de dólares) | Importaciones Totales (millones de dólares) | Saldo (X-M) |
|-------------|-------------|-------------|----------------|--|--|----------------|
| 2000 | 9.46 | 11.72 | 8.33 | 166,120.7 | 174,457.8 | -8,337.1 |
| 2001 | 9.34 | 11.20 | 8.62 | 158,779.7 | 168,396.4 | -9,616.7 |
| 2002 | 9.66 | 11.19 | 8.80 | 161,046.0 | 168,678.9 | -7,632.9 |
| 2003 | 10.79 | 12.23 | 8.49 | 164,766.4 | 170,545.8 | -5,779.4 |
| 2004 | 11.29 | 12.55 | 8.28 | 187,998.6 | 196,809.7 | -8,811.1 |
| 2005 | 10.90 | 12.05 | 9.15 | 214,233.0 | 221,819.5 | -7,586.6 |
| 2006 | 10.90 | 12.00 | 9.35 | 249,925.1 | 256,058.4 | -6,133.2 |
| 2007 | 10.93 | 11.91 | 8.50 | 271,875.3 | 281,949.0 | -10,073.7 |
| 2008 | 11.13 | 11.95 | 8.96 | 291,342.6 | 308,603.3 | -17,260.7 |
| 2009 | 13.51 | 13.76 | 9.24 | 229,703.6 | 234,385.0 | -4,681.4 |
| 2010 | 12.64 | 12.56 | 8.57 | 298,473.1 | 301,481.8 | -3,008.7 |
| 2011 | 12.42 | 12.31 | 7.87 | 349,433.4 | 350,842.9 | -1,409.5 |
| 2012 | 13.17 | 12.80 | 8.55 | 370,769.9 | 370,751.6 | 18.3 |
| 2013 | 12.77 | 12.13 | 8.12 | 380,015.1 | 381,210.2 | -1,195.1 |
| 2014 | 13.29 | 12.33 | 8.76 | 396,911.7 | 399,977.2 | -3,065.5 |
| 2015 | 15.65 | 14.19 | 10.23 | 380,623.0 | 395,232.4 | -14,609.4 |
| TCMA | 3.42% | 1.28% | 1.38% | 5.68% | 5.60% | |

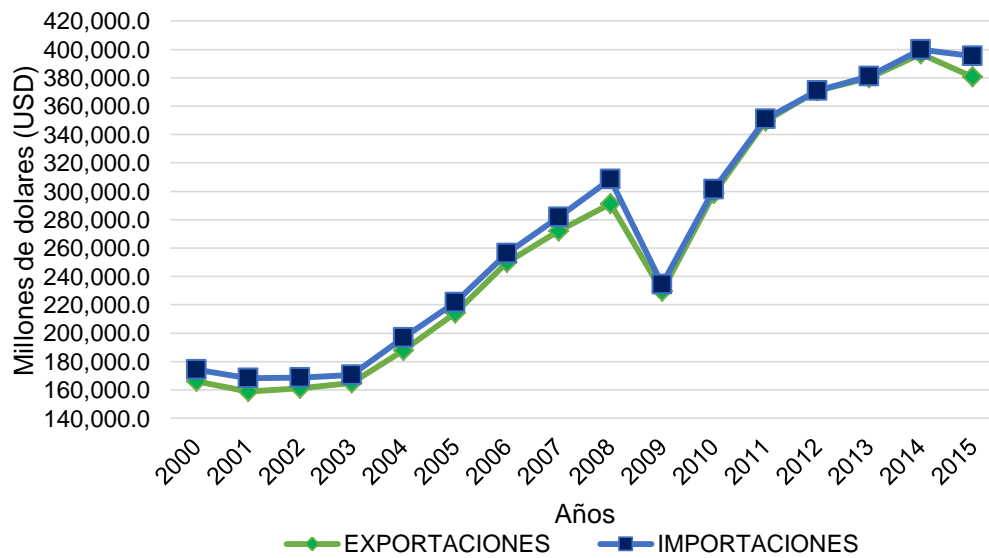
TCN: Tipo de cambio nominal.

TCR: Tipo de cambio real.

TC PPP: Tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo.

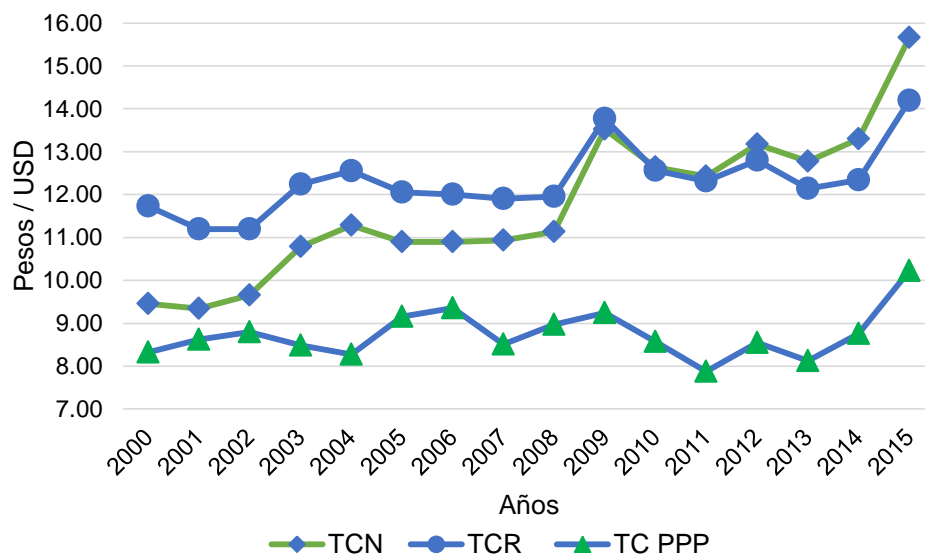
Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, The Economist y el banco de México.

**Grafica 4.6.10 Balanza comercial total. México 2000-2015
(Millones de dólares)**



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados con base en datos del Banco de México 2015.

Grafica 4.6.11 Comportamiento del TCN, TCR y la TC PPP, 2000-2015.



Fuente: Elaboración propia en base a información de la H. Cámara de Diputados, The economist y el Banco de México.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, se presentan las siguientes conclusiones:

- El tipo de cambio nominal estuvo apreciado durante 20 años respecto al tipo de cambio real de acuerdo al periodo de estudio de dicha investigación 1990-2015 y solo en los últimos 5 años empezó a sufrir importantes depreciaciones.
- En los últimos 25 años el tipo de cambio nominal registró un crecimiento porcentual exagerado de 710.78%, mientras que el tipo de cambio real registro un dato negativo de -2.29%.
- Con los datos recabados en la presente investigación se concluye que el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real están apreciados respecto a

la tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo durante el periodo 2000-2015.

- Al año 2015 resulta más barato comprar una hamburguesa Big Mac en México que hacerlo en Estados Unidos, haciendo la conversión correcta (pesos/dólar) debido a la apreciación del dólar y en consecuencia de las fuertes depreciaciones que ha sufrido la moneda nacional en los últimos años.
- La tasa de cambio de la paridad del poder adquisitivo y el tipo de cambio real han tenido una tasa de crecimiento media anual similar que ronda en un porcentaje de 1.40% aproximadamente, mientras que el tipo de cambio nominal ha tenido un crecimiento de 3.42%, durante el periodo de estudio 2000-2015.
- Los indicadores del tipo de cambio tienen una relación directa con las exportaciones e importaciones, ya que al haber un incremento en su valor tanto las importaciones como las exportaciones tienden a tener un déficit, pero principalmente las exportaciones son las que resultan más afectadas.
- De acuerdo a diferentes teorías se esperaría que una moneda depreciada fuera un factor positivo para que las exportaciones se incrementaran, pero analizando los resultados obtenidos de la presente investigación dicha teoría no se presentó.
- En el periodo 2000-2015, las exportaciones crecieron en mayor grado en comparación con las importaciones, dichos registros fueron de 5.68% y 5.60% respectivamente, lo que representó un superávit en la balanza de pagos.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Camacho, D. 2007. Importancia de las exportaciones mexicanas en la economía nacional. México DF.

Dornbusch, R., Fischer, S., y Startz, R., 2008. Macroeconomía. Decima ed. Edit. Mc Graw Hill. México, D. F.

Dornbusch, R., Fischer, S., y Startz, R., 2004. Macroeconomía. Novena ed. Edit. Mc Graw Hill. Madrid, España.

González, R. F. J. 1993. La balanza comercial agropecuaria en México: 1980-1992. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.

Gregorio, V. C. 2016. La balanza comercial petrolera en México: 2000-2014. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Hernández, S.R.2003 Metodología de la Investigación. Primera ed. Edit. Mc Graw Hill. México, D.F.

Kozikowski, Z. 2007. Finanzas internacionales. 2da Ed. Edit. Mc Graw Hill. México D. F.

Levi, International Finance: The Markets and Financial Management of Multinational Business, Mc Graw Hill, Irwin, 1996, p. 262; hay traducción al español: Finanzas internacionales, Mc Graw Hill, México, 1997.222

Michael Parkin y Gerardo Esquivel, Macroeconomía. Versión para Latinoamérica, Pearson, México, 2001, p. 514.

Paul A. Samuelson y William D. Nordhaus. (2010). Macroeconomía (19ed.). Edit. Mc Graw Hill, Mexico, D.F.

Rojas, S. R. 2007. Guía para realizar investigaciones sociales. Trigésima segunda ed. Edit. Plaza y Valdés. México, D.F.

Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P., 1991. Fundamentos de metodología de la investigación. Primera ed. Edit. Mc Graw Hill. México.

Banco de México, 2002. Índice de Precios al Consumidor. De Banco de México. En: <http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/INPC2.pdf>. Consultado el 2 de abril de 2015.

Banco de México, 2015. Balanza de pagos, Importaciones totales. En <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE49§or=1&>. Consultado el 24 de agosto de 2016.

Banco de México, 2015. Balanza de pagos, Exportaciones totales. En <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE37&locale=es>. Consultado el 24 de agosto de 2016.

Bresser, P. L. C. 2009. La tendencia a la sobrevaluación del tipo de cambio. Revista economía UNAM. Vol. 6, número 18. Universidad Nacional Autónoma de México.

En:<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econunam/pdfs/18/03luisCarlos.pdf> Consultado el 20 de septiembre de 2016.

Canché, E. J. L. 2013. Destaca experto retiro de 3 ceros al peso hace 20 años. Periódico Milenio. En: <http://sipse.com/milenio/destaca-experto-retiro-de-3-ceros-al-peso-hace-20-anos-9136.html> Consultado el 27 de mayo de 2016.

Ceballos, L. 2015. ¿Qué es comercio exterior? Instituto nacional de comercio exterior y aduanas. En: <http://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterioryaduanas/116-que-es-comercio-exterior> Consultado el 18 de junio de 2016.

Chagolla, F. M. A. 2010. Apuntes sobre: análisis e interpretación de la información financiera. Facultad de contaduría y ciencias administrativas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich. En: <http://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/index.php?loc=.%20Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias> Consultado el 28 de agosto de 2016.

Escudero, V. A. E. 2011. La sobrevaluación del peso mexicano y sus efectos. Coyuntura política nacional e internacional. En: <https://coyunturapoliticamx.wordpress.com/2011/05/07/la-sobrevaluacion-del-peso-mexicano-y-sus-efectos/> Consultado el 10 de agosto de 2016.

Hernández S. A. 2014. ¿Por qué nos influye el tipo de cambio? Banco de México citado por: Revista Forbes México. En: <http://www.forbes.com.mx/por-que-nos-influye-el-tipo-de-cambio/>. Consultado el: 18 de marzo de 2015

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015. El crecimiento de las exportaciones de México. En www.inegi.or.mx/. Consultado el 7 de junio del 2016.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2005. El índice nacional de precios al consumidor: características y actualización de su base al año 2002. Consultado en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/internet/inpc2.pdf> Consultado el 11 de junio de 2016.

Ley aduanera, 2014. Regimenes aduaneros. Consultado en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_291214.pdf

Macias M. A. 2003. Tipo de cambio y paridad de compra en México. Secretaria de economía citado por Revista Bancomext. En: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/56/3/maci0903.pdf>. Consultado el 2 de abril de 2015.

Marcos A. Hernández Vega. (1999). Variaciones en el tipo de cambio real. De Banco de México En: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/documentos-de-investigacion/banxico/%7BDF6A9185-9875-E8A8-0806-D1BB3AE2896D%7D.pdf>. Consultado el 20 de abril de 2015.

Quintana, E., 2016. El peso y el índice Big Mac. En: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/el-peso-y-el-indice-big-mac.html>. Consultado el 10 de marzo de 2016.

Cossío, B. J. R. 2015. Revisión legal y económica, por alumnos del ITAM. Notas estudiantiles: Depreciación del peso mexicano, ventajas y desventajas por sector. Vol. 1, numero 1. Instituto Tecnológico Autónomo de México. En: <http://rle.itam.mx/wp-content/uploads/2016/02/RLE-digital.pdf> Consultado el 27 de septiembre de 2016.

Rodrik, D. 2013. El valor de la subvaluación. Asociación nacional de empresarios independientes (ANEI). En: <http://www.anei.org.mx/wp/2013/05/el-valor-de-la-subvaluacion/>. Consultado el 22 de septiembre de 2016.

Castro R. 2015. ¿Economía con hamburguesas?...el curioso índice Big Mac. Periódico El Universal. En: http://blogs.eluniversal.com.mx/weblogs_detalle21600.html. Consultado el 31 de marzo de 2015.

Secretaria de economía, 2014. Importancia de la exportación. En: <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=5&sg=32> Consultado el 29 de agosto de 2016.

Selltiz, C. 1965. ¿En qué consisten los estudios descriptivos? Metodología de la investigación. En: <http://www.tecnicas-de->

estudio.org/investigacion/investigacion22.htm Consultado el 25 de septiembre de 2015.

Solis, B., 2014. La importancia del tipo de cambio flexible. En: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/la-importancia-del-tipo-de-cambio-flexible.html>. Consultado el 14 de junio de 2016.

The Economist. (2016). The Big Mac Index. Periódico The Economist En: <http://www.economist.com/content/big-mac-index>. Consultado el 21 de abril de 2016.

Citas de internet

¹ En: <https://efxto.com/diccionario/tipo-de-cambio-flotante-o-flexible> Consultado el 4 de agosto de 2016

² En: <http://www.ninrodblog.com/2011/02/pros-y-contras-de-la-apreciacion-del.html> Consultado el 9 de agosto de 2016.

³ En: <http://www.economia.com.mx/devaluacion.htm> Consultado el 18 de septiembre de 2016.

⁴ En: <http://www.gerencie.com/consecuencias-de-la-revaluacion-de-la-moneda.html> Consultado el 4 de octubre de 2016

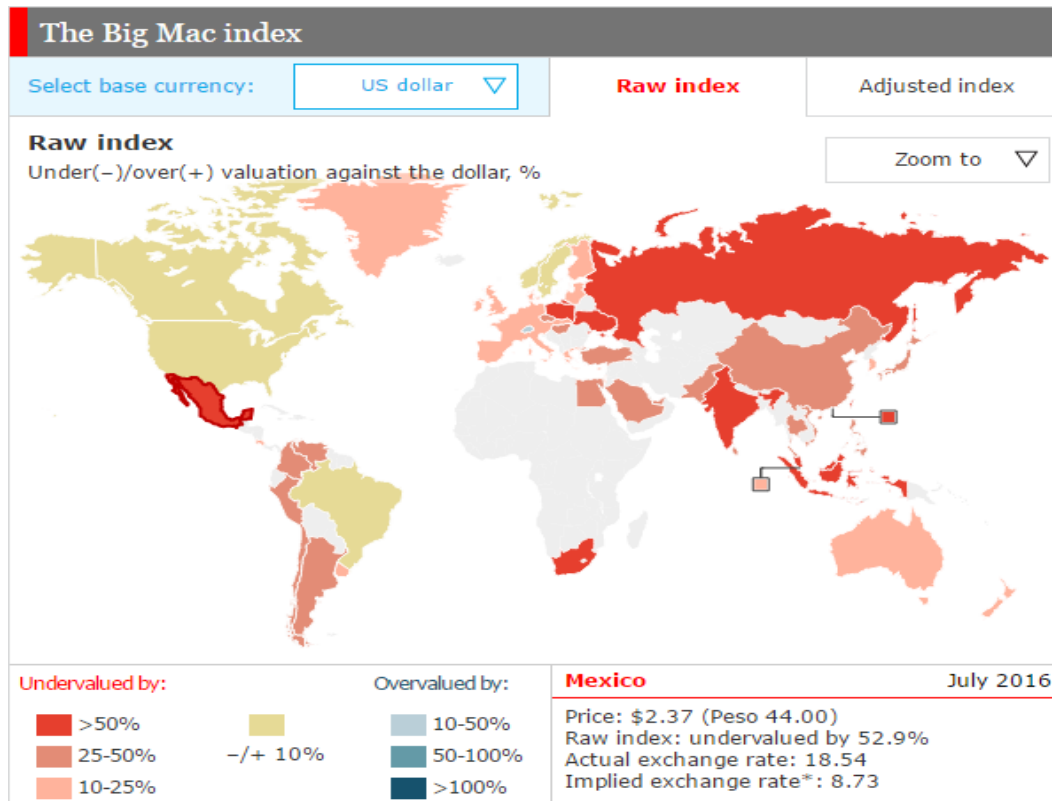
Anexos

A.1 Imágenes de los apartados del cuadro interactivo del Índice Big Mac.

A continuación se presentan una serie de figuras de los apartados más importantes que aparecen en el cuadro interactivo del Índice Big Mac, con datos correspondientes al año 2016.

En esta imagen se muestra como se encuentra el tipo de cambio en México, en este caso se encuentra subvaluado y de acuerdo al régimen de tipo de cambio flexibles se dice que esta apreciado en comparación con el dólar. Lo que indica que es más barato comprar una hamburguesa Big Mac en México que en Estados Unidos.

Figura A. 1.1 Cuadro interactivo del índice Big Mac México



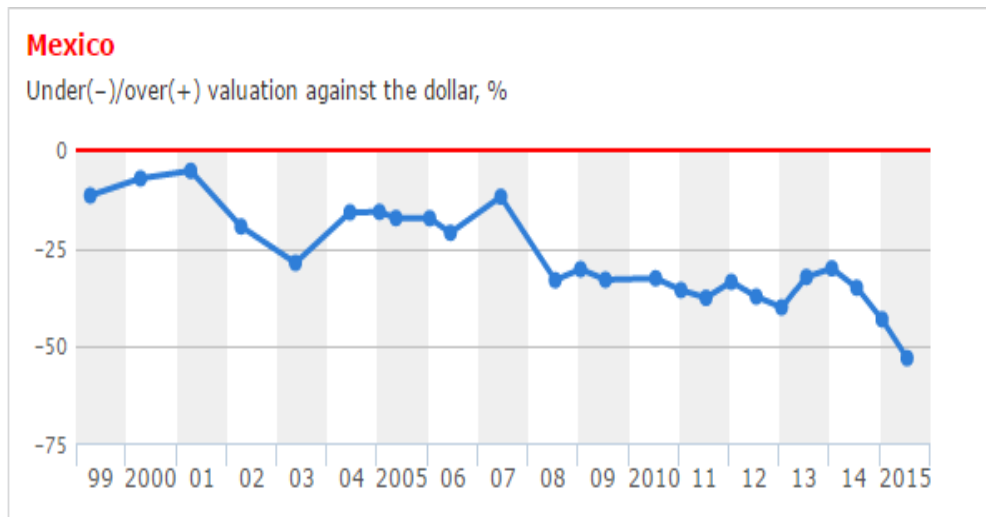
Fuente: The Economist (2016).

Nota: El cuadro interactivo permite desplazarnos en cualquier país por medio del cursor y ver si el tipo de cambio en cada país se encuentra apreciado o depreciado.

En este apartado del cuadro interactivo se muestra una gráfica del comportamiento del tipo de cambio en México respecto al dólar, en donde se puede observar si la moneda se encuentra apreciada o depreciada.

En este caso el tipo de cambio de México se encuentra apreciado de acuerdo al gráfico mostrado y se puede observar que está en constante decremento en relación con el dólar.

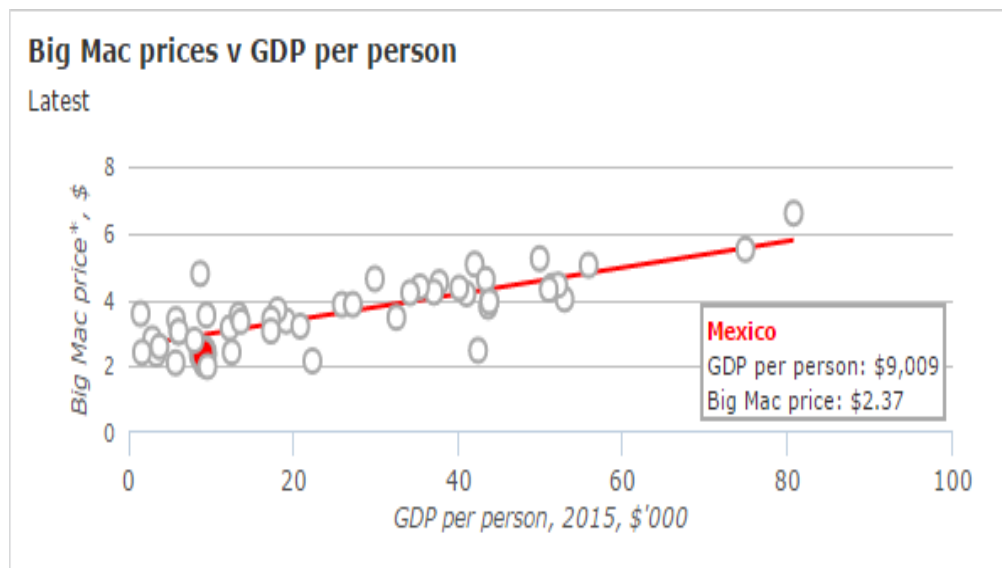
Figura A. 1.2 Apreciación y depreciación del tipo de cambio en México



Fuente: The Economist (2016).

En este apartado del cuadro interactivo se puede optar por ver el índice en su forma original "en bruto", o ajustado por el PIB per cápita. De manera predeterminada, el panel en la parte inferior muestra un gráfico de dispersión trazando el precio local de un Big Mac (expresado en la moneda base) con el PIB por persona en ese país.

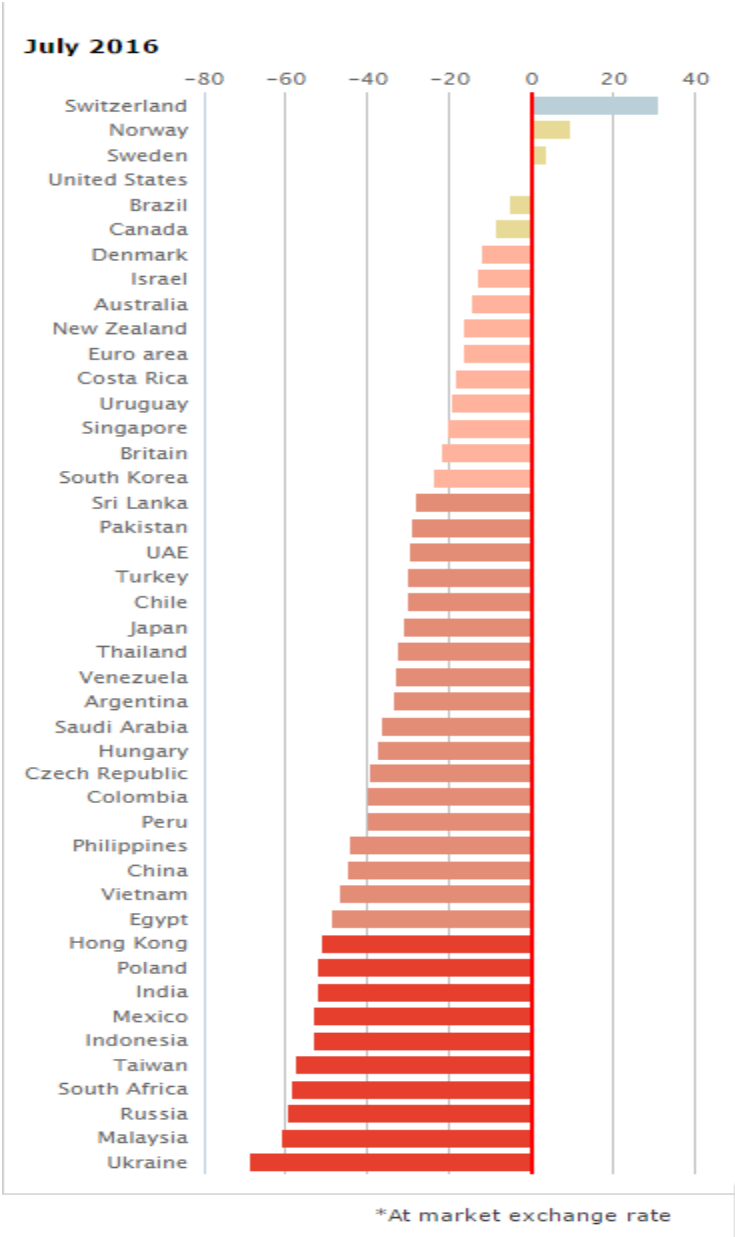
Figura A. 1.3 Comparativo de los precios de la Big Mac y el Producto Interno Bruto per cápita en México



Fuente: The Economist (2016).

En el presente esquema se muestra en conjunto todos los países a los que se les aplico este indicador, como se puede observar Ucrania es el país donde el tipo de cambio está en un grado de apreciación muy alto y por otra parte Suiza es el país que tiene la moneda más depreciada de acuerdo al índice Big Mac.

Figura A. 1.4 Comportamiento del tipo de cambio de los principales países del mundo



Fuente: The Economist (2016).