



EL SALARIO REAL, EL NOMINAL Y LA CALIDAD DE VIDA DEL TRABAJADOR COLOMBIANO (1990-2016)

¹John Freddy Castro Álvarez.

Docente investigador de la Corporación Universitaria U de Colombia, Correo electrónico: investigaciones2@udecolombia.edu.co

The real and nominal wage and the quality of life of the Colombian worker (1990 - 2016)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

1John Freddy Castro Álvarez (2018): "El salario real, el nominal y la calidad de vida del trabajador colombiano (1990-2016)", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (marzo 2018). En línea:

[//www.eumed.net/rev/caribe/2018/03/trabajador-colombia.html](http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/03/trabajador-colombia.html)

Resumen

La calidad de vida es un factor primordial para determinar el grado de bienestar de una población, indicadores como el coeficiente de Gini, la Curva de Lorenz, el ingreso y hasta el PIB, son medidas utilizadas por algunos analistas y organismos nacionales e internacionales, para comparar de alguna manera el nivel de vida o la calidad de vida de una región o una población, así mismo para determinar la efectividad de la política económica.

En esta investigación, se centró en examinar la importancia del salario real y el control de los precios que viene haciendo el gobierno nacional desde los años 90's, con el fin de mejorar el poder de compra de los trabajadores en Colombia y por ende mejorar la calidad de vida de los asalariados y su familia.

Para el análisis se tomó como variables claves el salario mínimo, el salario real, la inflación y el coeficiente de Gini, de igual forma para realizar un análisis temporal se hizo necesario encontrar los datos que acompañaban a estas variables en los periodos señalados, en este mismo orden de ideas, se corrió un modelo de regresión múltiple que daría el soporte a esta investigación, para ello fue necesario recurrir a diferentes fuentes de información como: bases de datos, libros y revistas, además de los datos oficiales publicados por diferentes organismos nacionales como el DANE, el Banco De La República y de organismos internacionales como el banco mundial etc.

Palabras clave.

Calidad de vida, salario real, salario nominal, capacidad de compra, inflación.

JEL: A10, B 22, B 23, E24.

Código Unesco: 530000.

https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digos_de_clasificaci%C3%B3n_JEL.

http://upct.es/escueladoctorado/documentos/codigos_unesco_7809.pdf

-
1. Economista y Esp. En economía Del Sector Público De La Universidad Autónoma Latinoamericana de Medellín, Docente Investigador de tiempo completo de la Corporación Universitaria U de Colombia.

Abstract

Quality of life is a primary factor in determining the degree of well-being of a population; indicators such as the Gini coefficient, the Lorenz Curve, income and even GDP are measures used by some analysts and national and international organizations, for compare in some way the standard of living or the quality of life of a region or a population, likewise to determine the effectiveness of economic policy.

In this research, he focused on examining the importance of real wages and the control of prices that the national government has been doing since the 90s, in order to improve the purchasing power of workers in Colombia and therefore improve the quality of life of the employees and their family.

For the analysis, the minimum wage, the real salary, the inflation and the Gini coefficient were taken as key variables, in order to perform a temporal analysis it was necessary to find the data that accompanied these variables in the periods indicated, in this same order of ideas, a multiple regression model was run that would give support to this research, for this it was necessary to resort to different sources of information such as: databases, books and journals, in addition to the official data published by different national agencies as the DANE, the Bank of the Republic and international organizations such as the world bank etc

Key Words

Quality of life, Actual salary, Nominal Salary, Purchasing Capacity, inflation.

I. Introducción

La calidad de vida de las personas está asociada con muchos factores, para algunos autores serán las condiciones psicológicas del individuo, para otros es el acceso a ciertos bienes y servicios como el agua, el acueducto, el alcantarillado, bienes públicos que deberán

ser garantizados por el estado. Autores como Ardila (2003), argumenta: “calidad de vida es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, tal como la percibe cada individuo y cada grupo, y de felicidad, satisfacción y recompensa, otros autores como Torres (2011), van un poco más allá y afirman: “Calidad de vida”, es más una medida de orden cuantitativo, medido por medio del ingreso, en nuestro caso, el salario de los trabajadores, es algo valido desde todo punto de vista.

Esta afirmación que presenta el autor, es de suma importancia para el desarrollo de esta investigación, ya que ayuda a demostrar como el salario real que mide la capacidad de compra de los trabajadores, permite mejorar las condiciones de vida de los asalariados y su familia, es así que todas aquellas medidas que utilicen los gobiernos desde la política económica con el fin de controlar los precios de los bienes y servicios o el índice de inflación, es una de las principales oportunidades para mejorar las condiciones de vida de la población en general.

Sin embargo, es posible que para algunas entidades a nivel internacional como la Organización Mundial de la Salud o la Organización Internacional del Trabajo, dicho concepto estén relacionado con otro conjunto de variables que enriquecen el debate, llama la atención dentro del recorrido bibliográfico llevado a cabo para el desarrollo de esta investigación, descubrir que son varios los autores que coinciden en relacionar la calidad de vida con el salario o el poder de compra del trabajador.

El salario puede ser entendido, como la contraprestación que recibe el trabajador cuando ofrece en el mercado laboral esa mercancía llamada trabajo, dicha remuneración debe ser tan justo que le permita al individuo acceder a los bienes y servicios que requiere para su supervivencia, los alimentos, el vestido, el calzado, la educación etc.

La literatura económica es rica en definir los diferentes tipos de salarios existentes, por ejemplo: el salario mínimo, el salario personal, el salario real, el nominal, el mixto, el metálico, el salario en especie etc. Es así que esta investigación se destaca primordialmente porque su análisis se centra en el salario nominal o salario mínimo y el salario real y la capacidad de compra del trabajador Colombiano como una condición necesaria para determinar la calidad de vida.

Es necesario entender que el salario nominal o el salario mínimo, se define como aquella contraprestación que percibe el trabajador por su aporte al proceso de producción en la empresa, medido en unidades monetarias y el salario real, es esa capacidad de compra que tiene el trabajador o lo que alcanza a comprar con su salario nominal, es decir, que el salario real está influenciado por los precios, midiendo el poder de compra de ese salario nominal o mínimo.

Lo anterior es quizás una de las razones fundamentales o de peso que llevaría a demostrar por qué el gobierno de Colombia, desde los años 90's ha diseñado un conjunto de políticas económicas tendientes a disminuir los índices de inflación.

El estudio llevado a cabo, es de carácter descriptivo, ya que se ahondó en aquellos aspectos de mayor importancia, más relevantes y particulares que tienen que ver con los determinantes del salario real y aquellas variables relacionadas con el nivel de vida del trabajador Colombiano.

Para abordar el objeto de estudios se inicia con una primera etapa o fase exploratoria; en la cual se llevó a cabo un recorrido bibliográfico de aquellos autores más representativos que se hayan referido al tema, para esto se tuvo en cuenta la revisión de bases de datos, libros, folletos, documentos de periodos pasados y recientes con el fin de determinar cuál de ellos ha abordado el tema y cuales con los principales aportes.

Así mismo determinar aquellas bases teóricas que más se ajusten al concepto de calidad de vida y que contribuyan de esta manera a encontrar las variables necesarias para la construcción del modelo de regresión, establecer al mismo tiempo que tanto se adaptan estas a la realidad de un país como Colombia, determinar cómo se relacionan con el concepto, permitiendo producir un análisis comparativo de la evolución del salario real y nominal con la calidad de vida del trabajador Colombiano

En una segunda etapa, fue necesario conseguir los datos de cada una de las variables seleccionadas para el análisis, para ello se hizo preciso recolectar los datos de fuentes de investigación secundaria como el DANE (Departamento Nacional de Estadística), El Banco Mundial, El FMI (Fondo Monetario Internacional), etc., esto con el fin de correr un modelo de regresión lineal múltiple, tomando como variables dependiente el coeficiente de GINI, lo que permitió determinar el grado de correlación y significancia de cada una de las variables comprometidas y de esta misma manera comprobar o rechazar las hipótesis planteadas al interior de esta exploración y, mirar su importancia para explicar la calidad de vida.

En una tercera fase, se trató de determinar con exactitud si en Colombia existe algún consenso entre los autores en cuanto a la definición del término calidad de vida, si lo relacionan con alguna de las variables claves que se tomaron para este estudio y determinar el grado de correlación entre las mismas.

En este orden de ideas, se pretende entonces dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Tendrá alguna incidencia los ajustes del salario nominal en Colombia sobre el aumento de los precios de los bienes y servicios? ¿De qué manera la liberalización del comercio mundial ha contribuido a mejorar la capacidad de compra del trabajador Colombiano? ¿Será que la calidad de vida del trabajador colombiano es mejor hoy que antes que se diera el proceso de apertura económica? ¿Es conveniente para los trabajadores colombianos, que los ajustes sobre el salario mínimo se lleven a cabo teniendo en cuenta la inflación causada o es mejor que el ajuste se dé mediante una inflación proyectada? ¿El trabajador Colombiano le prestará más atención a los incrementos de su salario mínimo o a la capacidad de compra del mismo? ¿Qué relación se puede establecer entre el salario nominal y el salario real?

La hipótesis

- La puesta en marcha de la apertura económica y la liberalización del comercio mundial, han permitido mejorar la calidad de vida del trabajador Colombiano y su capacidad de compra.

2. Cuando los ajustes del salario mínimo en Colombia se llevan a cabo tomando como base la inflación causada y no la inflación proyectada, se contribuye a disminuir la capacidad de compra del trabajador Colombiano y su calidad de vida en más de un 20%.

3. Para los trabajadores Colombianos tiene una mayor importancia los incrementos que se puedan suscitar sobre el salario nominal, que aquellas variaciones que se puedan dar sobre el salario real.

2. Principales aportes teóricos

El desarrollo de esta investigación que llevó como nombre el salario real y nominal y la calidad de vida del trabajador Colombiano, centró su análisis en auscultar y examinar desde diferentes teorías, autores representativos y expertos que han tratado el tema sobre las principales categorías que recoge el título de esta exploración, se encontraron aportes muy significativos e interesantes, lo que permite dar claridad al tema y evita caer en errores.

Se abordó una de las principales categorías “La calidad de vida”, este fue uno de los principales conceptos integradores de la investigación; es así que los desarrollos teóricos que se han hecho alrededor de este término y el rastreo que se llevó a cabo, demuestran que son varias las definiciones que se ofrecen y la mayoría de ellas depende del contexto o el escenario desde donde se le quiera examinar.

El tratamiento resulta ser diferente desde el punto de vista filosófico o la ética, la psicología o las ciencias sociales y la economía, desde las políticas públicas o desde el derecho.

Inicialmente es en la década de los años 30's(después de la grave crisis mundial), que se tomó el crecimiento económico medido a través del PIB (Producto Interno Bruto), como ese factor importante que contribuía a determinar el progreso de una nación y así el bienestar o la calidad de vida.

Más adelante indicadores macroeconómicos como el ingreso nacional o el ingreso per cápita, se considerarían como una de las medida especial que determinarían la calidad de vida de los habitantes de una región específica, luego aspectos como la redistribución del ingreso llevada a cabo por el estado mediante la política fiscal; buscaba que con el mayor cobro de impuestos a unas clases sociales y transferir estos recursos a otras capaz sociales, se lograba este objetivo.

2.1 Algunos desarrollos teóricos del concepto calidad de vida.

Desde otra perspectiva en el campo filosófico se asocia el concepto con el grado de felicidad que manifiesta el individuo; así mismo desde de la economía como ciencia, se cree que el incremento en las tasas de crecimiento económico medido a través del PIB produce mayores grados de bienestar en la población, sin embargo, esto puede ser una equivocación,

ya que el PIB (Producto Interno Bruto) es un indicador macroeconómico que mide las variaciones o no de la producción de un país en un determinado periodo de tiempo, pero el PIB, no nos dice que tan concentrada esta la riqueza, o en manos de quién está quedando lo que el país produce.

Puede que un país muestre mayores tasas de crecimiento económico de un periodo a otro, pero es muy probable que exista una alta concentración de la renta, que es lo más común; desde otras teorías se toma el coeficiente de Gini o la curva de Lorenz como indicadores de bienestar.

Este coeficiente se utiliza para medir la desigualdad de los ingresos, de la misma manera puede usar para calcular cualquier forma de distribución desigual, este parámetro tiene un valor que oscila entre 0 y 1, en el que el valor de cero (0), corresponde a la perfecta igualdad (Todos tienen los mismos ingresos) y el valor de 1 corresponde a la perfecta desigualdad (Existe una concentración de la renta).

La curva de Lorenz, es una representación gráfica de la desigualdad del reparto de la renta de un país, esta curva tiene dos ejes (2), en el que en el eje X se ubican los acumulados de la población, expresado en un porcentaje y en el eje Y se ubican los acumulados de la renta de ese territorio o país.

Autores como Ardila (2003) realiza un compendio de diferentes definiciones de lo que se entiende por calidad de vida. En su artículo titulado *Calidad de vida, una definición integradora*, publicado en el año 2003 en la *Revista Latinoamericana de Psicología*, el autor hace un recuento de este término y retomando algunas de las definiciones que allí se mencionan, se encuentra que:

(Ardila R. , 2003). Cita a Anderson (1980), argumenta. "calidad de vida es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, tal como la percibe cada individuo y cada grupo, y de felicidad, satisfacción y recompensa". (p. 162).

En este mismo orden de ideas (Ardila R. , 2003). Cita a Chaturvedi (1991), dice que "por definición, la calidad de vida es la sensación subjetiva de bienestar del individuo". (p. 163)

También se observa que Ardila (2003, 163) cita a Quintero (1992) y argumenta "es el indicador multidimensional del bienestar material y espiritual del hombre en un marco social y cultural determinado".

Finalmente, (Ardila R. , 2003), después de haber realizado un barrido histórico del concepto calidad de vida, ajusta toda esta noción hasta llegar a una definición integradora del término que resulta ser interesante: "Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la experiencia emocional y la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad". (Ardila R. , 2003, pág. 162)

(Guevara Rivas, 2011, pág. 3) , refiriéndose al concepto de calidad de vida según la OMS (Organización Mundial De La Salud) “Para la Organización Mundial De La Salud, la calidad de vida es la percepción del individuo sobre su posición en vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en el cual vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses”.

Es decir que según Guevara (2013), la calidad de vida de acuerdo a esta organización tiene que ver con la posición que alcanza el individuo dentro de la sociedad en la que está viviendo o desarrollado un conjunto de actividades diarias, es la forma en que se perciben por parte del individuo ciertos aspectos básicos dentro de una escala de valores sociales.

“La calidad de vida, para poder evaluarse, debe reconocerse en un contexto multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, así como situación económica” (Avila & Laverde, 2002); este concepto se integra según la definición a una escala de valores o estándares que fácilmente pueden variar de persona a persona o de región a región, la calidad de vida que experimenta el individuo dependerá del grado de satisfacción o bienestar que perciba.

(Torres, 2010) Citando a Arostegui (1998) “En un primer momento, la experiencia calidad de vida aparece en los debates públicos en torno al medio ambiente y el deterioro de las condiciones de vida urbana”. (p. 2). Es preciso resaltar que es en los años 50’s e inicios de los años 60’s, cuando se muestra un creciente interés por el bienestar de la humanidad y la preocupación que se desprende del proceso de industrialización, esto hizo necesario evidenciar lo que estaba ocurriendo en realidad, es a partir del análisis que se hizo desde las ciencias sociales cuando inicia todo un debate en cuanto al conjunto de indicadores sociales y estadísticos, que permitan medir algunos hechos relacionados con la calidad de vida.

Todo lo anterior muestra que no existe una sola posición referente al término, pero lo que sí es pertinente demostrar es que el concepto retoma una importancia fundamental en la década de los años 60’s y es a partir de allí, que se ha ido ajustando de acuerdo a las necesidades, esto indica que por ejemplo, desde las diferentes ciencias sociales se ofrecen algunas evaluaciones sobre el término y la forma en que puede medirse, sin embargo, el concepto también es analizado desde diferentes disciplinas y ciencias, su definición acertada dependerá del contexto en que se esté tratando.

Según Torres (2011), el concepto de “Calidad de vida” ha evolucionado y son múltiples las definiciones que se encuentran, tiene varias interpretaciones y se asocia con un sinnúmero de variables como se dijo; El Pib, el ingreso per cápita, la pobreza etc., sin embargo, este autor Torres, hace un listado de algunos escritores que se han referido a este importante tema y las variables con las que se le asocia, veamos:

Tabla Nro. 1 Definición del concepto “Calidad De Vida”

<i>Calidad de vida, termino con el que se asocia.</i>	<i>Autor que se refiere al tema.</i>
La política Pública	Nessbaum y Sen 1993
El bienestar tanto en el sentido restringido como en el sentido amplio.	Erikson, 1985; G.A Cohen 1989; Hossain, 1990.
Los estilos y estándares de Vida.	Seabright, 1985; Bliss, 1985; William, 1987.
El indicador de bienestar humano y la noción de utilidad mensurable, que también se conoce como índice de utilidad.	Von Neumann y Morgenster, 1994).
La equidad y la justicia distributiva.	Rawls, 1971.
La capacidad y funcionamiento humano.	Anna 1985; O'Neil, 1985.
Los logros y las libertades humanas.	Sen, 1990, 1982, 18985, 1987.
La calidad de vida urbana entendida como la calidad de ambiental exclusivamente.	Del Pino et, al 2001; Miliarium, 2000, Chacón, 2004.

Fuente: Autoría propia, datos tomados de Torres (2011).

Al indagar un poco más el concepto en diferentes escritos, se encuentra que: (Urzúa M & Caqueo, 2012, pág. 62), en su artículo que lleva como nombre “Calidad de vida una revisión teórica del concepto”, publicado en el año 2012, en la revista “Terapia Psicológica”, argumenta lo que se ha venido planteando desde el principio, que la definición del concepto dependerá del punto de vista desde donde se le mire, se ofrecen varias definiciones, pero lo más interesante es que entrega un cuadro en el que se recopilan las definiciones

Tabla Nro. 2 Diversas definiciones para el concepto calidad de vida

Referencia	Definición propuesta
Ferrans (1990b).	Calidad de vida general definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella.
Hornquist (1982)	Define en términos de satisfacción de necesidades en las esferas física, psicológica, social, de actividades, material y estructural.

Shaw (1977)	Define la calidad de vida de manera objetiva y cuantitativa, diseñando una ecuación que determina la calidad de vida individual: $QL=NE \times (H+S)$, en donde NE representa la dotación natural del paciente, H la contribución hecha por su hogar y su familia a la persona y S la contribución hecha por la sociedad. Críticas: la persona no evalúa por sí misma, segundo, no puede haber cero calidad de vida
Lawton (2001)	Evaluación multidimensional, de acuerdo a criterios intrapersonales y socio-normativos, del sistema personal y ambiental de un individuo
Haas (1999)	Evaluación multidimensional de circunstancias individuales de vida en el contexto cultural y valórico al que se pertenece.
Bigelow et al., (1991)	Ecuación en donde se balancean la satisfacción de necesidades y la evaluación subjetiva de bienestar
Calman (1987)	Satisfacción, alegría, realización y la habilidad de afrontar... medición de la diferencia, en un tiempo, entre la esperanza y expectativas de una persona con su experiencia individual presente.
Martin & Stockler (1998)	Tamaño de la brecha entre las expectativas individuales y la realidad a menor intervalo, mejor calidad de vida
Opong et al., (1987)	Condiciones de vida o experiencia de vida.

Fuente: Urzúa y Caqueo (2012).

Como se aprecia fácilmente al ahondar un poco más en descubrir aspectos claves que lleven a una definición concreta con respecto al término, no es posible, simplemente porque encontraríamos cientos de definiciones al respecto, pero en esta indagación, lo más importante es que se asocia con algunas variables económicas como el nivel de ingresos considerada dentro del coeficiente de Gini, como una variables importantísima para determinar la calidad de vida.

Desde el punto de vista macroeconómico el ingreso o el salario de las personas será el factor clave que permite determinar la calidad de vida; según Torres (2011) al llevar a cabo sus

estudios sobre el tema e indagar a varios autores, termina afirmando: “En Colombia tampoco se ha utilizado un concepto único de calidad de vida, se han dado sí múltiples interpretaciones dependiendo del origen de la preocupación, (La salud, la educación, los programas de bienestar social); sin embargo, ha sido predominante la visión que sobre este concepto ha establecido el gobierno nacional a lo largo de los diferentes planes de desarrollo”. (Guerra Rivas, 2017).

Como se puede apreciar, el autor demuestra además (al igual que muchos otros), que en la realidad no existe una sola definición para este concepto, pero es necesario que al construir los planes de desarrollo, al diligenciar las políticas públicas los mandatarios de turno, si deberían tener claridad frente al concepto.

Sigue argumentando Torres dentro de su escrito “Fundamentalmente desde la mirada del Departamento Nacional de Planeación Nacional, DPN, en buena medida se podrá afirmar que el concepto calidad de vida ha estado asociado a medidas cuantitativas de factores como el ingreso y las condiciones físicas del entorno y la vivienda” (Guerra Rivas, 2017). Como se observa, entonces afirmar según la apreciación de Torres (2011), que el concepto “Calidad de vida”, es más una medida de orden cuantitativo, medido por medio del ingreso, en nuestro caso, el salario de los trabajadores, es algo valido desde todo punto de vista.

El salario del trabajador es una condición indispensable y necesaria que le da al trabajador la potestad de consumir o demandar los bienes y servicios que requiere para su bienestar y el de su familia, sin embargo, el mero salario no es una condición suficiente como medida del bienestar, es allí donde retoma importancia esta investigación, ya que cuando el salario que percibe el trabajador Colombiano se enfrenta a las variaciones de los precios, es cuando tiene sentido su capacidad de compra.

En este orden de ideas, el gobierno mediante la política económica deberá buscar la forma de controlar los precios como una medida que garantice mayor poder de compra de los trabajadores, por ello el mismo autor al referirse a la economía Colombiana plantea: “ Este tipo de enfoque han medido la calidad de vida en función del nivel adquisitivo de bienes y servicios públicos considerados como fundamentales (Acueducto, alcantarillado, energía etc.), asociado con el nivel educativo, la tasa de morbilidad y de mortalidad”. (Guerra Rivas, 2017).

Es necesario entonces persistir en el tipo de enfoque que se le puede dar al tratar el concepto, el ingreso es un factor clave y, puede que en efecto el control de los precios por parte del estado sea un mecanismo ideal para corregir sus desajuste, cuando el estado quiere hacer una verdadera redistribución del ingreso, se hace necesario que lo complemente con medidas pública adecuadas como la construcción de acueductos y alcantarillados que mejoren la calidad de vida de las personas.

2.2 Algunos aportes teóricos sobre el salario nominal y real.

Es necesario reconocer que el salario en su dimensión nominal (en pesos) y desde el punto de vista económico, no se constituye en un único elemento que permita determinar si el trabajador pueda tener un mayor o menor grado de bienestar material y social.

El salario es esa remuneración que permite al trabajador obtener un grado de satisfacción emocional, física y social que le hace sentirse bien, siempre y cuando, pueda adquirir y alcanzar con él, el bienestar deseado, esto es el salario real.

Es por esto que otra categoría interesante que se abordó fue de salario, desde sus diferentes perspectivas o miradas. Dos de los autores más representativos desde el punto de vista económico que realizaron valiosísimos aportes y que han llevado a cabo estudio del mercado laboral han sido Karl Marx (1818-1883) y John Maynard Keynes (1883-1946).

Dentro del análisis realizado por estos autores con respecto al salario, se establecen e incluyen definiciones, comparaciones y estudios sobre el tema, pero no se determina con claridad aportes importantes que reseñen la evolución del salario nominal y real, la capacidad de compra del trabajador y de su bienestar.

Gran parte de la obra de Marx, se centra en explicar la plusvalía y los tipos de plusvalía existentes, siendo esta la esencia del sistema de producción capitalista; se encuentra además, que estas ideas a pesar de haber sido promulgadas hace más de un siglo, todavía hoy encuentran su aplicación; especialmente, aquello que tiene que ver con el concepto de la plusvalía relativa -la innovación-, factor fundamental del desarrollo de la economía de mercado.

En el texto, (Marx, *Critica a la economía Política.*, 1976), muestra el interés que busca el empresario cuando invierte su capital: “por eso, ahora, no basta que produzca en términos generales, sino que ha de producir concretamente plusvalía. Dentro del capitalismo, sólo es productivo el obrero que produce plusvalía para el capitalista o por hacer rentable el capital” (p.435). Este importante aporte teórico es lo que realmente mueve o lleva al capitalista a invertir y asumir el riesgo de ganar o perder dentro del proceso de producción.

En este mismo orden de ideas, el economista británico J.M .Keynes (1883), el de mayor influencia en el siglo XX, con su obra *La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, señala la forma en que se determina el salario dentro del sistema capitalista.

“El salario de una persona ocupada es igual al valor que se perdería si la ocupación se redujera en un unidad”. (Keynes J. M., 2003). Es así que, cuando el autor profundiza un poco más sobre el tema del mercado laboral, plantea “el salario real de una persona ocupada es el que basta precisamente (según la opinión de ésta) para provocar la ocupación del volumen de mano de obra realmente”. Llevaría esto a pensar que la cantidad de oferta de mano de obra en el mercado laboral, estaría en función del salario real, es decir, como si los trabajadores se dejaran llevar por la capacidad de compra de su salario, lo que puede ser no cierto.

En el sistema capitalista se pueden encontrar dos tipos de salarios: el nominal y el real. Los aportes teóricos de este autor son mucho más sólidos y se encuentran ajustados a la vida

moderna cuando plantea “ahora bien, la experiencia diaria nos dice sin lugar a duda, que, lejos de ser mera posibilidad aquella situación en la que los trabajadores estipulan (dentro de ciertos límites) un salario nominal y no el real, es el caso normal” (Keynes J. , 2003, pág. 42)

Esto lleva a pensar sobre la lógica del mercado laboral en las economías modernas, al obrero o trabajador, solo le ha interesado saber cuál será el incremento de su salario medido en unidades monetarias para el periodo siguiente, pero es poco común, como se ve en la realidad que los trabajadores comparen los incrementos de su salario nominal con los incrementos en los precios o el poder de compra.

“No acostumbran a abandonar el trabajo cuando suben los precios de las mercancías para asalariados”; y el autor termina su apreciación diciendo: “Sería interesante observar los resultados de una investigación estadística acerca de las verdaderas relaciones entre los cambios del salario nominal y los del real” (Keynes J. , 2003, pág. 42)

“Todo sindicato opondrá cierta resistencia a una reducción del salario nominal, sin importar lo pequeña que sea; pero ninguno pensaría en declarar una huelga cada vez que aumente el costo de vida”. (Keynes J. , 2003, pág. 47)

En estas frases de Keynes, se puede derivar que los empleados siempre aceptarán incrementos del salario nominal, pero no una reducción del mismo. En cualquier economía del mundo, el salario nominal presenta una rigidez a la baja, pero mantiene una flexibilidad al alza.

Al auscultar un poco más sobre algunas teorías modernas al respecto, se encuentran autores como Frenkel (1986), quién llevó a cabo un estudio en varios países de América latina, y cuyas ideas centrales fueron consignadas en un artículo que lleva como título *Salarios e inflación en América Latina*.

Dentro del análisis realizado, se presenta una particularidad importante y es que se toma como base para su estudio, algunas investigaciones llevadas a cabo en varios países de América Latina, entre ellos: Colombia, Argentina, Brasil, Costa Rica y Chile.

Uno de los objetivos básicos de esta investigación, se centró en buscar esa relación entre el salario nominal y la inflación. Con sus hallazgos, este autor concluye que existe mucha literatura sobre el tema, pero uno de los principales resultados a los que se llega es la siguiente: “En un extremo, los salarios sólo dependen de la situación del mercado de trabajo, en los términos convencionales de condiciones de oferta y de demanda del trabajo asalariado”. (Frenkel, 1986, pág. 6)

El mercado laboral a diferencia de los demás mercados en el mundo, tiene una particularidad importante: el trabajador se convierte en un oferente de mano de obra, y por lo regular, siempre la oferta laboral excede a la demanda laboral, convirtiéndose en una situación propicia que lleva al empresario a ofrecer bajos salarios nominales.

En este sentido se podría afirmar que la demanda laboral es incapaz de absorber la oferta; y este fenómeno fue descubierto por Marx y lo denominó ejército industrial de reserva, que es la garantía para no permitir que el salario nominal de los trabajadores pueda incrementarse.

Cuando se indaga un poco más en algunos autores modernos, encontramos a Maza (2002), quién con su análisis, retoma otras variables ya trabajadas por Keynes (1983), es el caso de la utilidad y desutilidad del trabajo.

Maza (2002) argumenta: "Aún hay otro elemento de análisis que conviene incorporar: el de la utilidad de salario en relación con el de la desutilidad marginal del trabajo (resistencia creciente a la prolongación del trabajo)" (p. 93). Por utilidad del trabajo, se podría estar entendiendo el salario o la contraprestación que recibe el trabajador por su aporte al proceso de producción y la desutilidad, se podría entender el desgaste de los músculos y nervios del trabajador al interior de la empresa.

Maza (2002): "El trabajador procura maximizar su bienestar (renta real) y combina, por tanto, la satisfacción que le proporciona el salario (utilidad) con el sacrificio que se hace al trabajar (desutilidad). Cuando el salario aumenta más allá de cierto límite, el trabajador puede optar por reducir su esfuerzo y preferir el tiempo libre. Debe existir, pues, un punto en el que la desutilidad marginal del trabajo y la utilidad marginal del salario se equilibran" (p. 93).

En este apartado, el autor utiliza el concepto de bienestar, refiriéndose al estado o calidad de vida que le podrá ofrecer su salario medido por la capacidad de compra. Autores como Ardila (2003), se refieren a la calidad de vida como: "se determina el interés por la calidad de vida definiéndola como un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos" (Ardila R. , 2003, pág. 163)

Es allí donde se podría decir que el salario medido en unidades monetarias y comparado con los precios de las diferentes cestas de bienes y servicios que puede adquirir el consumidor, serían la esencia que le daría una mejor calidad de vida.

Continúa Maza (2002) diciendo: "Hay que distinguir entre salario en dinero y salario real, el primero es la cantidad de dinero que recibe el trabajador como paga diaria, semanal, quincenal o mensual, dado que el valor del dinero varía en relación con los precios del mercado, el salario real es la cantidad de consumo que puede adquirir con el salario en dinero" (p.94).

Maza (2002), también llega a concluir que existe una amplia diferencia entre el salario básico (nominal) y el salario integral: "El primero es la cantidad de dinero que se pacta en el contrato de trabajo por jornada o tarea; el segundo comprende, además de las bonificaciones regulares especiales: prestaciones sociales, remuneración vacacional y remuneración especial de fin de año (utilidades o aguinaldos)" (p.94)

La oferta laboral es una función del salario y la mano de obra como una mercancía dentro del sistema capitalista, se acoge a esa ley de oferta y de demanda, es decir, que mientras mayor sea la oferta menor será su precio.

Según Maza (2002) “La oferta del factor considerado es función del salario. Así, la oferta de cualquier mercancía es función de su precio” (p. 91)

“Pero la mercancía fuerza de trabajo es singular, no puede ser aumentada mediante la producción (cuando existe pleno empleo la oferta se hace perfectamente inelástica); sin embargo, el potencial de trabajo puede ampliarse mediante la prolongación de la jornada de trabajo (mayores volúmenes de horas trabajadas por unidad de tiempo)” (Maza Zavala, 2002)

Esa mayor oferta laboral sobre la demanda, es lo que le estaría garantizando al empresario una mano de obra disponible a un bajo costo, y esta situación es aprovechada por el capitalista para aumentar su tasa de plusvalía, dada la existencia de ese ejército industrial de reserva como lo argumenta Marx en su texto *El Capital*.

En países como Colombia, con las diferentes reformas hechas al mercado laboral, como por ejemplo la Ley 50 de 1.990, más bien conocida como la ley de flexibilidad laboral y la Ley 789 del 27 de diciembre, que proponían generar una mayor cantidad de puestos de trabajo y una mayor calidad de vida al trabajador aún no han sido capaces de cumplir con este propósito, por el contrario, los trabajadores perdieron las conquistas laborales que por años habían conseguido antes del año 1990.

“La reforma laboral de 2002, que promocionó el primer gobierno del presidente Álvaro Uribe Vélez con el objetivo de crear 160.000 empleos por año en Colombia, y de la cual se dijo que de no aprobarse, significaría privar al país de un sistema de protección social integral. Hoy tambalea en la Corte Constitucional, porque no ha logrado demostrar su eficacia para crear puestos de trabajo y, en cambio, se convirtió en una forma de generar un detrimento en la calidad de vida de los trabajadores colombianos y sus familias” (judicial, 2008, pág. 1)

Sin embargo, se podría deducir que ninguna de estas reformas laborales ha logrado incrementar el volumen de mano de obra contratada, pero lo que sí han logrado es flexibilizar el salario nominal a la baja, prolongar la jornada laboral y disminuir los costos a los empresarios, sin aumentar la calidad de vida del trabajador.

Con los cambios legislativos dados en Colombia, con las normas antes mencionadas, se presentó lo que Maza (2002) argumenta, la prolongación de la jornada laboral, lo que permitió disminuir los costos de producción para el empresario, esto bajo el argumento de volverse más competitivos en el mercado.

Maza (2002) argumenta que dicha prolongación de la jornada laboral debe ser aprovechada por amas de casa que necesiten trabajar, estudiantes que se hacen trabajadores, soldados que han cumplido su servicio.

“Finalmente, el canal más obvio para cambiar ante un incremento en el salario mínimo es el precio del producto de la empresa, es decir, la empresa traslada el incremento en gastos salariales al consumidor final” (Maza, 2002, p. 95)

Sin duda alguna esto es lo que realmente ocurre en el sistema capitalista: cuando se están dando los diferentes encuentros entre trabajadores y empresarios al concluir cada año, con el fin de determinar cuál será el incremento del salario mínimo que regirá; siempre los trabajadores presionarán para obtener incrementos sustanciales y los empresarios ofrecerán menores incrementos.

La conciliación resultante en Colombia muestra que es el gobierno quién en última instancia termina decretando el incremento del salario, sin embargo, parecería que nuevamente este incremento salarial termina con un espiral creciente de precios en toda la economía, es decir, disminuye la capacidad de compra del trabajador, reduciendo su salario real.

Cuando se analiza la lógica del sistema capitalista, se observa que los incrementos del salario nominal siempre terminarán en incrementos de precios, ya que el capitalista o el empresario al ver que se le han incrementado sus costos de producción vía salarios recuperará estos costos aumentando los precios, lo que en última instancia termina por bajar la capacidad de compra del trabajador, es decir, disminuye su salario real (*W_{rn}*).

En el caso Colombiano encontramos a autores como Arango y Herrera (2007), que han dedicado gran parte de sus estudios al análisis sobre el salario mínimo en Colombia y otros países y, concluyen dentro de su investigación lo siguiente: “La legislación sobre el salario mínimo solamente es justificada por el objetivo de contrarrestar el poder de los empleadores sobre el salario y garantizar las necesidades básicas del trabajador y su familia” (Arango, Paula, & Posada, 2007, pág. 4)

Aquí los autores encuentran en la legislación -en la norma- un aspecto fundamental que le garantizaría un derecho al empleado a recibir esa contraprestación por los servicios prestados en la empresa, se describe de forma implícita ese concepto que también fue utilizado por Keynes dentro de su teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.

La desutilidad del trabajo parte del supuesto en el que el capitalista está pagando lo justo al trabajador por ese desgaste de músculos y nervios al interior del proceso de producción, lo que le garantiza al mismo tiempo al empleado satisfacer sus necesidades básicas.

Llama la atención sobre las conclusiones de estos autores cuando en su análisis argumentan. “No existe, pues, un consenso acerca de los efectos del salario mínimo sobre los temas tan fundamentales como el empleo, la formación del capital humano y el bienestar de la población” (Arango et al., 2007, Pág. 4).

Existen muchas teorías acerca del salario o la contraprestación que recibe el obrero o trabajador por su aporte al proceso de producción: “La teoría objetiva del salario parte de la teoría objetiva del valor, afirmando que el trabajo socialmente necesario de toda la población

económicamente activa de la sociedad crea el producto social y, esto es, lo que se reparte entre las distintas clases sociales” (Mendez, 2014, pág. 172)

“Una parte del producto social se reparte a los obreros asalariados en forma de salarios, lo cual se encuentra determinado por las leyes objetivas del sistema capitalista” (Mendez, 2014, pág. 172)

Estas son las leyes propias del sistema de producción capitalista, el dueño del capital deberá aprovechar ese desajuste entre la oferta y la demanda laboral, con el fin de ofrecer un bajo salario, de tal manera, que cada vez, se evidencie una mayor tasa de ganancia o plusvalía, que es lo que realmente mueve al capitalista a invertir y arriesgar su capital

Autores como Pozo (2016), al llevar a cabo el desarrollo de un estudio en Venezuela sobre la influencia del salario real sobre las fluctuaciones económicas en ese país, durante el periodo 1998- 2011; y, mediante un análisis econométrico, concluye argumentando que la remuneración del factor trabajo desde el punto de vista económico presenta dos enfoques totalmente diferentes.

Un primer enfoque cuando se mira el salario como esa remuneración al trabajador por su aporte a la producción, “El salario representa los ingresos para los trabajadores (consumidores) los cuales tienen como objetivo maximizar su utilidad, entre otros factores, de maximizar su nivel de ingreso y consumo” (Pozo, 2016, pág. 40)

Se observa cómo desde esta perspectiva, el trabajador busca que su compensación o remuneración salarial le permita obtener esa utilidad que él espera cuando ofrece su mano de obra en el mercado laboral, es decir, el trabajador busca alquilarse por un salario nominal, ya que su mano de obra es la única mercancía que posee dentro del mercado capitalista, lo cual es confirmado por Marx dentro de su texto *El Capital*.

En un segundo enfoque Pozo (2016), se refiere a que los salarios constituyen un costo de producción para las empresas (por ende para los inversores); los cuales tienen como objetivo maximizar sus beneficios y minimizar sus costos. En este sentido, se presenta un antagonismo en los salarios real al considerarlo de forma explícita y separada en sus dos enfoques.

Continúa Pozo (2016) con su análisis y argumenta “Un incremento en la demanda agregada genera un aumento de los precios, lo cual, asumiendo un salario nominal rígido, conduciría a una disminución del salario real” (p. 41)

En esta apreciación del autor, se puede determinar lo que verdaderamente ocurre en la mayoría de los países, los trabajadores reciben sus incrementos salariales al principio del periodo (año), este salario nominal en la mayoría de las veces es fijo, no cambia durante este lapso de tiempo, pero al presentarse incrementos de la demanda por bienes y servicios, permaneciendo inalterada la oferta de esos bienes, esto sin duda alguna llevará a que se presenten incrementos en los precios.

Autores como Seiffer, Tamara, Kornblihtt y Villalva (2014), quienes escriben un artículo con el que pretenden demostrar la evolución del salario real en Argentina, durante el periodo comprendido entre los años 1950 y 2013, definen el salario real diciendo: “El salario real es la capacidad de compra en relación con una canasta de bienes constante a lo largo del tiempo, se diferencia del salario nominal, porque este expresa las variaciones del bolsillo sin tener en cuenta la inflación” (Seiffer, Kornblihtt, & Villalva, 2014, pág. 43)

Esta es una apreciación sumamente importante, en ella se observa que los autores están describiendo esa relación existente entre el salario nominal y los precios, esta sería una definición de salario real entendible, en la cual se tiene en cuenta las variaciones de los precios como un factor fundamental en la determinación en la capacidad de compra del consumidor final, y por tanto, en su calidad de vida.

El artículo que lleva como título *Producción y apropiación del valor en Argentina*, publicado en la *Revista Latinoamericana de Economía*; su autor, Kennedy (2014) presenta algunos aportes a partir de la perspectiva histórica internacional.

En él, se analizan las características más sobresalientes del proceso de acumulación de capital en Argentina, teniendo en cuenta aquellos aspectos más sobresalientes de la década de los años setenta.

Además, desde esta perspectiva, demostró cómo el estancamiento en la producción de valor tiene como resultado un deterioro en el ingreso laboral real, lo que se convierte en un factor clave en la acumulación de capital, como consecuencia de una menor productividad.

La conclusión básica a la que llegó Kennedy (2014) fue la siguiente: “La caída de la participación asalariada desde mediados de la década de los años setenta, se explica por la conjunción de incrementos de la productividad y el deterioro del salario real, en contraposición a lo verificado en los países conocidos como desarrollados” (Kennedy, 2014, pág. 159)

Es de vital importancia reconocer que, dentro de la dinámica del sistema capitalista, los incrementos de precios no solamente se constituyen en la pérdida del poder de compra de la clase trabajadora, sino que además estos incrementos de precios se convierten en una transferencia de recursos monetarios del trabajador al productor de forma directa.

Aquí el salario real o la capacidad de compra del trabajador se ven disminuida o alterada no solamente por estos incrementos de precios, sino por aspectos tributarios, como aquellos impuestos que gravan el consumo final como el IVA.

Esta es otra vía muy utilizada en el sistema capitalista para aumentar la acumulación de capital o de riqueza, mediante incrementos de los precios. El autor con su investigación, trata de responder a una pregunta clave ¿Qué papel desempeña en el proceso de acumulación de capital de nuestro país dicho deterioro del salario real?

La respuesta, según el autor, dependerá definitivamente del concepto de producto social que se sostenga, aspecto que constituye la base fundamental de su artículo; de igual forma, un segundo aspecto en el que este autor centró su análisis, es en el devenir de la participación asalariada y de sus componentes productividad y salario real y, en su última parte, discute el problema del deterioro del salario real como fuente de plusvalor presentando una cuantificación del mismo.

De igual forma, para tomar correctamente la definición de salario real que presenta este autor, haciendo una comparación entre el caso de Argentina y Estados Unidos, parte de lo siguiente: “El objetivo inmediato de la producción social en el capitalismo es la expansión de la plusvalía, cuya forma más potente ocurre con la producción de la plusvalía relativa” (Kennedy, 2014, pág. 171)

El modo de producción capitalista es uno de más avanzados, del cual, da cuenta la historia, que busca como objetivo último el aumento en la tasa de ganancia, es decir, el incremento de la plusvalía o el plusvalor.

Se hace necesario entender: en la medida en que este modo de producción avanza, se va pasando de una categoría a otra en términos de plusvalía, es decir, inicialmente se trata de que el capitalista invierta en medios de producción y trate por todos los medios de aumentar su tasa de ganancia. Una de las primeras manifestaciones de la plusvalía es la relativa, que consiste en tratar por todos los medios de prolongar la jornada laboral.

En la medida en que el capitalismo avanza, es necesario, como lo indica Kennedy (2014), que el capital invertido por parte del capitalista reporte una mayor tasa de ganancia o plusvalor, y para lograrlo, el sistema capitalista actual se ha dado a la tarea de encontrar nuevas innovaciones que puedan ser insertadas dentro del proceso de producción, elevando la productividad y aumentando al mismo tiempo, la tasa de ganancia o plusvalor.

Cuando el obrero cuenta con una tecnología de punta se vuelve más productivo y es allí en donde aumenta la tasa de ganancia. El obrero necesitará menos tiempo para producir lo que se le paga como salario, sin embargo, si el empresario sigue pagando el mismo salario nominal al trabajador y, el estado no controla los precios, esto significará una mayor transferencia de valor del trabajador a los dueños del capital y una menor capacidad de compra del trabajador.

Es decir, como lo afirma Kennedy (2014), esta estrategia del capital se convierte en un aumento en la acumulación del capital por dos vías: la primera es por la transferencia de plusvalía relativa y la segunda es la transferencia vía mayor incremento de los precios; es por ello, que una de las formas que vienen utilizando los gobiernos en los países capitalistas para incrementar el salario real de los trabajadores, supuestamente, es decretar la apertura económica, como una forma de reducir los precios e incrementar la capacidad de compra.

Esto es, que la liberalización del comercio internacional como estrategia, la integración económica y los tratados comerciales, son los mecanismos mediante los cuales se le devuelve al trabajador su capacidad de compra.

En países como Colombia, en el cual se implementó la liberalización comercial a principios de la década de los años noventa. Este mecanismo permitió que bajara la inflación y, es quizás, el que en última instancia, ha permitido que los incrementos del salario nominal se equiparen a los incrementos del salario real; pero con una agravante, que con la introducción y puesta en marcha de la nueva legislación laboral (Leyes 50 de 1990 y 789 del 2002), los trabajadores perdieron un conjunto de prebendas y conquistas laborales, obtenidas en cada una de las décadas anteriores a la de los años noventa.

Consiguientemente, parece haber mejorado las condiciones del mercado, de los empresarios, del capitalista y su acumulación de capital; pero en detrimento de la calidad de vida del trabajador colombiano, en especial, de aquellos que solo alcanzan a devengar un salario mínimo, que para el año 2016, alcanza la cifra del 54% de los trabajadores colombianos.

Según el último informe presentado por Red Lat. (Red Latina de Investigaciones sobre Compañías Multinacionales) afirma lo siguiente:” De todos modos, se trata de un cuadro ciertamente heterogéneo entre los países latinoamericanos, en el que Brasil, Chile y Colombia manifiestan los mayores niveles de desigualdad en materia de ingresos, seguidos por México y Perú. Por su parte, Argentina y Uruguay alcanzaron a penetrar el umbral de 0,400” (Lat, 2017, pág. 11). En este informe presentado por la Red Lat, se hacen grandes apreciaciones de la situación que vienen viviendo la mayor parte de los países de América Latina, especialmente aquellos en los cuales sus mayores ingresos dependen de productos derivados del petróleo, la desaceleración de los precios de este combustible se han traducido en una desestabilización de las finanzas públicas, lo que ha llevado a la mayoría de los gobiernos de estos países a buscar nuevas fuentes de ingresos, por lo que han optado por gravar con mayores impuestos al consumo, lo que en última instancia se refleja en la baja capacidad de compra de los consumidores, lo que acrecienta aún más la brecha entre ricos y pobres.

Años	Pib per Cápita	***PIB PERC	Gini	Salario nom	% Sal. Nomi	I.P.C	Inflación	Sal. Real	% Sal. Real
1990	7533.52	1653	0.5120	\$ 13.558,00	26,10%	10,961019	32,34	123692,879	
1991	7562.7	1674,00	0.5132	\$ 16.811,00	26,10%	13,901177	26,8237652	120932,206	-2,23187733
1992	7799.91	1942,00	0.5154	\$ 20.510,00	26,10%	17,395071	25,1337998	117906,963	-2,50160205
1993	7844.02	2160,00	0.5154	\$ 25.637,00	25,00%	21,327739	22,6079445	120204,959	1,94899087
1994	8160.12	2666,00	0.56	\$ 32.560,00	21,10%	26,146921	22,595841	124527,091	3,59563469
1995	8442.85	2967,00	0.55	\$ 41.025,00	20,50%	31,237092	19,4675733	131334,248	5,46640717
1996	8478.95	3067,00	0.5693	\$ 51.716,00	19,50%	37,99651	21,6390758	136107,237	3,63423012
1997	8634.47	3323,00	0.5789	\$ 65.190,00	21,00%	44,71589	17,6842031	145787,102	7,11193954
1998	8553.38	3021,00	0.5834	\$ 81.510,00	18,50%	52,184814	16,7030646	156194,865	7,13901551
1999	8073.37	2614,00	0.5874	\$ 98.700,00	16,00%	57,002358	9,23169718	173150,732	10,855585
2000	8308.22	2749,00	0.5868	\$ 118.934,00	10,00%	61,989027	8,74818021	191862,989	10,8069177
2001	8307.27	2406,00	0.5776	\$ 142.125,00	10,00%	66,728928	7,64635489	212988,586	11,0107723
2002	8415.76	2370,00	0.5825	\$ 172.005,00	8,00%	71,395131	6,99277381	240919,79	13,1139444
2003	8625.55	2262,00	0.5441	\$ 203.826,00	7,40%	76,02913	6,4906373	268089,349	11,2774293
2004	8963.63	2764,00	0.5611	\$ 236.460,00	7,80%	80,208849	5,49752312	294805,377	9,96534477
2005	9263.73	3417,00	0.5504	\$ 260.100,00	6,60%	84,10291	4,85490198	309263,972	4,90445415
2006	9760.13	3750,00	0.554	\$ 286.000,00	6,90%	87,868693	4,47758942	325485,665	5,24525803
2007	10306.95	4723,00	0.5547	\$ 309.000,00	6,30%	92,872277	5,69438765	332715,004	2,22109276
2008	10547.26	5496,00	0.5604	\$ 332.000,00	6,40%	100	7,67475853	332000	-0,21489979
2009	10599.96	5200,00	0.5592	\$ 358.000,00	7,70%	102,182072	2,182072	350355,002	5,52861494
2010	10900.51	6305,00	0.555	\$ 381.500,00	3,60%	105,23651	2,98921126	362516,773	3,47127093
2011	11496.48	7305,00	0.5418	\$ 408.000,00	4,00%	109,1574	3,7257887	373772,186	3,10479784
2012	11840.24	7934,00	0.5354	\$ 433.700,00	5,80%	111,815759	2,43534474	387870,193	3,77181809
2013	12296.3	8065,00	0.5349	\$ 461.500,00	4,02%	113,982542	1,9378154	404886,566	4,3871309
2014	12715.97	7928,00	0.53.5	\$ 496.900,00	4,50%	118,151668	3,65768821	420561,138	3,87134913
2015	12985.38	5687,00		\$ 515.000,00	4,60%	126,149449	6,76908006	408245,937	-2,92827852
2016	13124.32	5702,00		\$ 535.600,00	7,00%	133,399756	5,7473949	401499,985	-1,65242359
2017				\$ 566.700,00	7,00%	137,712863	3,23321956	411508,401	2,49275623
					5,90%				
**Pib percapita tomado de https://es.actualitix.com/pais/col/colombia-pib-per-capita.php Datos en US. Fuente FMI									

Tabla Nro. 3. Variables seleccionadas y sus estadísticas 1990-2016. Modelo De Regresión

Fuente: autor, datos tomados de: www.dane.gov.vo.

3. Las variables seleccionadas para la construcción del modelo de regresión lineal.

3.1 Principales Hallazgos.

Inicialmente se hizo necesario analizar la evolución de ambos tipos de salarios en Colombia, tanto en salario mínimo (Nominal), como el real, teniendo en cuenta que para el cálculo del salario real se tomó como punto de partida el salario mínimo y el IPC, en la tabla se puede observar que se tomó como año base el año 2008, para ese periodo el salario real y el nominal sigue siendo el mismo.

Para el cálculo del salario real, se tomó como base la siguiente formula:

$$Wrn = (WNn / IPCn) * 100.$$

De donde:

W_{rn}: Es el salario real para el periodo n.

W_{Nn}: Es el salario mínimo medido en unidades monetarias para el periodo n, en este caso el peso Colombiano.

IPC_n: El Índice de precios al consumidor, para el periodo n, certificado por el DAN

Tabla 1. Fuente el autor, datos tomados de Dane.gov.co; Banco De La República.

Se observa en los datos de la tabla 1, que el IPC, al tener como año base el año 2008, se evidencia una tendencia al alza, pero con incrementos menos pronunciados de como tenía su tendencia a finales de la década de los años 80's, esto logra demostrar el efectivo control que llevó a cabo el gobierno sobre los precios, lo que permite evidenciar una sustancial caída de la inflación desde los años 90's, hasta el año 2014.

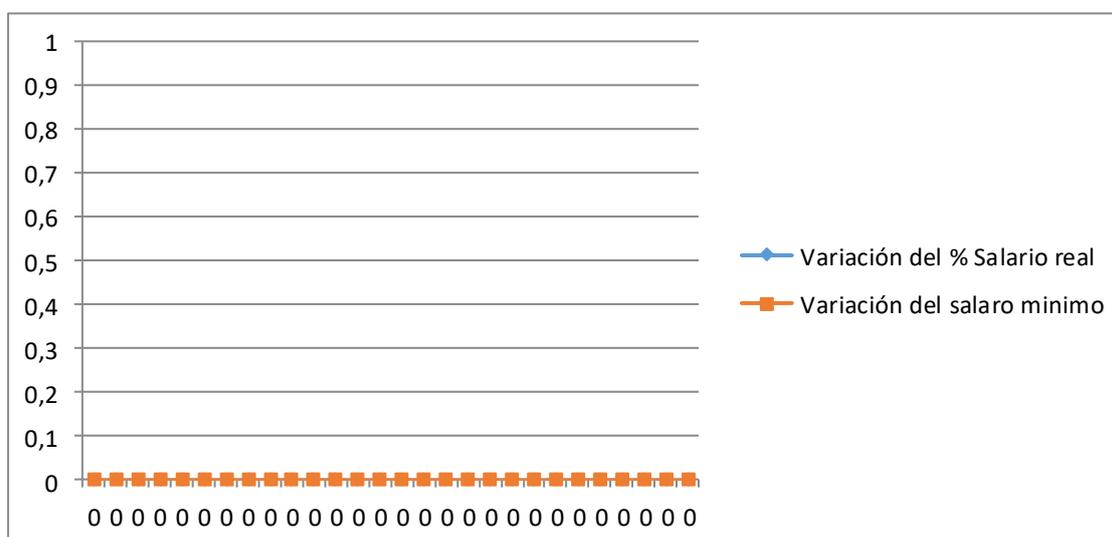
A partir de los años 90's el ajuste al salario mínimo en Colombia, se viene llevando a cabo de acuerdo a la evolución del IPC, como una medida que permite garantizar que los incrementos en el salario nominal, no se conviertan en un ajuste que llevé a incrementos en los precios, de igual forma otra de las medidas hechas por el gobierno nacional, ha sido la liberalización del comercio mundial, permitiendo bajar o acabar con algunos aranceles, permitiendo la libre importación, lo que ha llevado a que los precios bajen y el salario real se equipare al salario mínimo.

En la tabla se puede observar la tendencia del salario mínimo y la tendencia el salario real, se ve con claridad que no se presentan crecimientos abruptos o exorbitantes entre el uno y el otro, lo que si es cierto, es que a pesar de que los ajustes del salario mínimo se han dado mediante los ajuste del IPC, aún persisten algunos índices de inflación que restringen la capacidad de compra del trabajador, es decir, que aún el trabajador viene perdiendo capacidad de compra, lo que de una u otra forma lesiona su calidad de vida, por ejemplo, si observamos los datos de la tabla 1, vemos lo siguiente:

- Después del año 2008 año base, se observa una tendencia creciente del IPC al pasar de un índice de 100 para este año, a un índice en el 2016 de 133. 39, sin embargo, su tendencia no es tan abrupta como lo que se tenía al finalizar la década de los años 80's, en donde la inflación termino en un 32.34% iniciada la década de los años 90's.
- En el año 1990 la inflación termino en Colombia en un 32.34%, pero después de los ajustes llevados a cabo por cada uno de los diferentes gobiernos de turno, se demuestra que para el año 2016, este indicador macroeconómico termina en 5.74%, lo que permite demostrar que si se llevó a cabo un verdadero ajuste en los precios, lo que permitiría obtener un mayor acceso a los bienes y servicios y a una mayor capacidad de compra del trabajador Colombiano, mejorando su calidad de vida.

- De ninguna manera se podría desmentir que la estructura de precios hoy en Colombia es más flexible, que la que se tenía a finales de la década de los 80's, hoy el acceso a ciertos bienes y servicios que antes eran imposibles como: la telefonía, el gas, al agua potable, la mayor capacidad de compra y el acceso al internet y a la televisión, han mejorado la calidad de vida del trabajador Colombiano, esto ayudado por las políticas públicas diseñadas por el gobierno nacional para que más Colombianos puedan mejorar sus condiciones económicas.

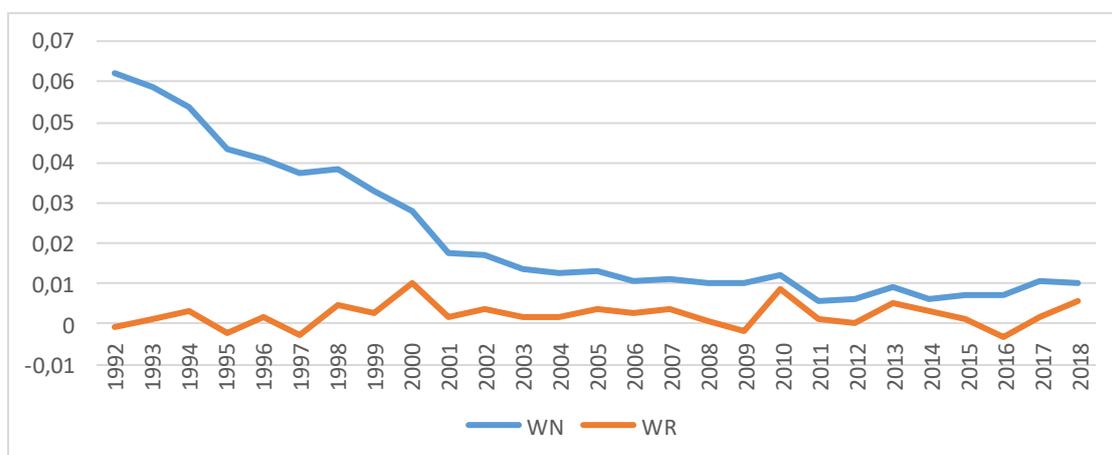
Gráfico 1. Variación del salario mínimo en Colombia Vs Variaciones del salario real 1990-



2016.

Fuente el autor.

Grafico 2 Ajustes del salario nominal y real en Colombia 1990-2017



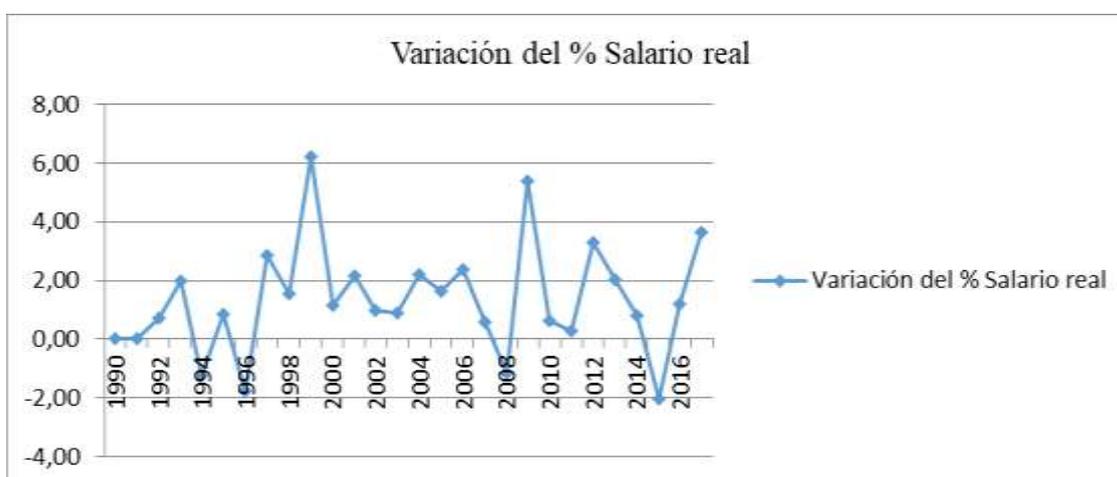
Fuente: el autor.

3.2 Tendencia del salario mínimo y el ajuste del salario real, gráficamente

Como se puede apreciar con claridad, iniciada la década de los años noventa, los incrementos del salario mínimo fueron de por sí muy elevados, pero los incrementos de la inflación opacaban esos incrementos, lo que llevó a una disminución del salario real, es decir, los ajustes al salario mínimo llevados a cabo por el gobierno nacional, se vieron perdidos por una menor evolución en el salario real; claro está, es explicable por la elevada inflación que se tenía para ese entonces en Colombia; por ejemplo en el año 1992, el ajuste que se hizo sobre el salario fue de un 26.05%, pero al mismo tiempo, la inflación fue del 25.70%, lo que hace que el incremento en el salario real tan sólo sea de un 0.74%.

El gráfico también lleva a demostrar que sí el gobierno nacional de esa época (César Gaviria Trujillo) no hubiese comenzado con esa lucha frontal contra la inflación, la pérdida en la capacidad de compra del trabajador hubiese sido mayor y los niveles de vida se habrían desmejorado notablemente. Se observa entonces, como en la medida en que los ajustes al salario mínimo se hacen teniendo en cuenta las variaciones de los precios (IPC), el salario real tiende a equipararse o parecerse más al salario nominal (mínimo); por ejemplo, nótese en el gráfico la coincidencia de ambos salarios en el año 2009, en donde casi que las dos curvas se cruzan y, a partir de allí, tienen o presentan la misma tendencia.

Grafico 3. Variación del salario real en Colombia 1990-2016



Fuente: el autor

En este gráfico se puede apreciar con claridad las fuertes oscilaciones que ha tenido el salario real durante más de veinte años; los mayores incrementos o la mayor capacidad de compra que experimentaron los trabajadores colombianos en los años 1999 con un incremento del 6.21%, seguido del año 2009 con un 5.37 %, para luego disminuir en el año 2012 al 3.29%; sin embargo, en el año 2015 se observa un fuerte descenso del salario real, en donde los

trabajadores experimentan una menor capacidad de compra o un menor nivel de vida, ya que en este periodo la inflación fue del 6.77%.

La tendencia de estos gráficos, permiten demostrar esa estrecha relación existente entre las variaciones de los precios (*IPC*) o inflación y el poder de compra de los trabajadores. De igual forma, permite determinar qué tan efectiva resulta ser la política macroeconómica del estado a la hora de mejorar la capacidad de compra del trabajador, medida a través del salario real.

3.3 El modelo de regresión lineal múltiple.

Para llevar a cabo el desarrollo del modelo de regresión lineal se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros para su construcción:

\hat{Y} = Coeficiente de Gini.

X1= IPC.

X2= Índice de inflación

X3= Salario real en pesos Colombianos.

ϵ = Error Estándar.

Se corre un modelo de regresión múltiple con tres variables independientes en donde se pretende encontrar la relación entre las variables: salario real, inflación, IPC, con el coeficiente de Gini como variable dependiente.

$$\hat{Y} = \beta_0 + X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + X_3\beta_3 + \epsilon$$

Se define la variable X1 como el IPC, la X2 es la inflación, X3 representa el salario real, y la y estimada está representando el coeficiente de GINI.

Inicialmente se procedió a un gráfico de dispersión de ambas incógnitas por separado con su variable dependiente, es decir, se procede a realizar el gráfico de X3 con la variable Y, la cual ofrece una curva de dispersión que se ajusta por mínimos cuadrados según una curva polinómica de grado dos (2) y, de igual manera, se ajusta una curva polinómica de la variable X1 y X2 respectivamente ambas de grado 2.

En este mismo sentido se procede a correr el modelo con los datos de la tabla Nro. 1, cuyos valores corresponden a una serie que va desde el año 1990 hasta el año 2014, y en la información recolectada se evidenció que para poder correr el modelo hacían falta algunos datos del coeficiente de Gini, los cuales fue necesario proyectarlos vía pronóstico utilizado para ello el modelo de regresión lineal múltiple.

En la tabla 4, se encontró el valor P de las variables independientes del modelo inicial y se compararon con la significancia $\alpha = 0.05$ como sigue:

$$X_1 = 5.2783 * 10^{-5} < 0.05$$

$$X_2 = 0.1748 > 0.05$$

$$X_3 = 8.8737 \cdot 10^{-8} < 0.05$$

De lo anterior se puede sugerir las siguientes hipótesis: i) Eliminar la variable X_2 del modelo de regresión, ii) Llevar a cabo un ajuste o pronóstico de los datos faltantes de Gini, con el fin de poder ajustar mucho mejor el coeficiente de determinación, se plantea entonces lo siguiente:

- Correr un modelo nuevo sin tener en cuenta la variable X_2 , que en este caso es la inflación pero se obtuvo la siguiente información de la tabla 5, el coeficiente de determinación se reduce en muy poco a diferencia que si se corriera el modelo con las 3 variables.
- Se tiene entonces la segunda opción, la que consiste en pronosticar los datos faltantes del coeficiente de Gini y se realiza un nuevo análisis de regresión, lo cual al ser introducidos dentro del modelo (ver tabla 6) se observa que hay una mejora significativa en el valor P de la variable X_2 , al punto que se aproxima mucho a la significancia y quedando menor que la misma.

De todo lo anterior se deja planteado para el lector que:

Un primer modelo que es el modelo original, el coeficiente de determinación es un valor de 83.50 % incluyendo las 3 variables originales, en un segundo modelo se descarta la variable X_2 , puesto que el valor P es mucho mayor que la significancia y un tercer modelo mejorado, en el sentido de que pronosticaron los datos faltantes del coeficiente de Gini, y se observa una mejora muy pequeña en el coeficiente de determinación, pero se logra un inclusión de la variable inflación en el coeficiente del Gini, hipótesis reforzada por el valor obtenido del T de esta misma variable (tabla 6), el cual (valor absoluto mayor que 2)

Refuerza la idea de no rechazar la variable X_2 .

El coeficiente de determinación del último modelo se explica de la siguiente forma: el 85.72% de la variable dependiente es explicada por las 3 variables independientes, la diferencia con el 100%, es decir, el 14.27% esta explicado por otras variables que no fueron tenidas en cuenta para esta formulación.

El modelo de regresión lineal múltiple. Tablas Nro 4, 5, 6 y 7.

	Y	X1	X2	X3			
Años	Gini	I.P.C	Inflación	Sal. Real			
1990	51,2	10,961019	32,34	123.692,88	1		
1991	51,32	13,901177	26,823765	120.932,21	2	Y =	56,09802799
1992	51,54	17,395071	25,1338	117.906,96	3	B0 =	61,129
1993	51,54	21,327739	22,607945	120.204,96	4	B1 =	0,2218
1994	56	26,146921	22,595841	124.527,09	5	B2 =	-0,1122
1995	55	31,237092	19,467573	131.334,25	6	B3 =	-0,000079
1996	56,93	37,99651	21,639076	136.107,24	7	X1 =	126,149449
1997	57,89	44,71589	17,684203	145.787,10	8	X2 =	6,769080061
1998	58,34	52,184814	16,703065	156.194,87	9	X3 =	408.245,94
1999	58,74	57,002358	9,2316972	173.150,73	10		
2000	58,68	61,989027	8,7481802	191.862,99	11	Y =	58,35370938
2001	57,76	66,728928	7,6463549	212.988,59	12	B0 =	61,129
2002	58,25	71,395131	6,9927738	240.919,79	13	B1 =	0,2218
2003	54,41	76,02913	6,4906373	268.089,35	14	B2 =	-0,1122
2004	56,11	80,208849	5,4975231	294.805,38	15	B3 =	-0,000079
2005	55,04	84,10291	4,854902	309.263,97	16	X1 =	133,399756
2006	55,4	87,868693	4,4775894	325.485,67	17	X2 =	5,747394901
2007	55,47	92,872277	5,6943876	332.715,00	18	X3 =	401.499,98
2008	56,04	100	7,6747585	332.000,00	19		
2009	55,92	102,18207	2,182072	350.355,00	20	Y =	58,80178213
2010	55,5	105,23651	2,9892113	362.516,77	21	B0 =	61,129
2011	54,18	109,1574	3,7257887	373.772,19	22	B1 =	0,2218
2012	53,54	111,81576	2,4353447	387.870,19	23	B2 =	-0,1122
2013	53,49	113,98254	1,9378154	404.886,57	24	B3 =	-0,000079
2014	53,5	118,15167	3,6576882	420.561,14	25	X1 =	137,712863
2015	56,09	126,14945	6,7690801	408.245,94	26	X2 =	3,233219557
2016	58,35	133,39976	5,7473949	401.499,98	27	X3 =	411.508,40
2017	58,80	137,71286	3,2332196	411.508,40	28		

Tabla Nro. 4, El modelo de regresión lineal múltiple.

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,913827372
Coefficiente de determinación R ²	0,8351
R ² ajustado	0,811520533
Error típico	1,016219492
Observaciones	25

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	3	109,8121928	36,60406428	35,44494181	2,10858E-08
Residuos	21	21,68674317	1,032702056		
Total	24	131,498936			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Intercepción	61,12915882	2,143567206	28,51749115	2,8211E-18	56,67136679	65,58695086	56,67136679	65,58695086
Variable X 1 (IPC)	0,221811298	0,043889396	5,053869935	5,27839E-05	0,130538303	0,313084293	0,130538303	0,313084293
Variable X 2 (inflación)	-0,112286438	0,079964226	-1,404208406	0,174874314	-0,278581149	0,054008273	-0,278581149	0,054008273
Variable X 3 (SAL. REAL)	-7,95464E-05	9,98977E-06	-7,962784634	8,87377E-08	-0,000100321	-5,87715E-05	-0,000100321	-5,87715E-05

Modelo corrido con las 3 variables pero con los datos faltantes

Tabla Nro 5, El modelo de regresión lineal múltiple.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,905315027
Coefficiente de determinación R ²	0,819595298
R ² ajustado	0,80319487
Error típico	1,038421581
Observaciones	25

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	2	107,7759096	53,88795481	49,97402048	6,58759E-09
Residuos	22	23,72302637	1,078319381		
Total	24	131,498936			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	58,23456444	0,600747634	96,93681862	1,90102E-30	56,9886901	59,48043878	56,9886901	59,48043878
Variable X 1	0,270908019	0,027108811	9,993356709	1,22184E-09	0,214687786	0,327128252	0,214687786	0,327128252
Variable X 3	-8,65797E-05	8,83221E-06	-9,802720328	1,73251E-09	-0,000104897	-6,82628E-05	-0,000104897	-6,82628E-05

Eliminando la variable X2 la cual fue menor a la significancia

Tabla Nro 6, El modelo de regresión lineal múltiple.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correla	0,925880197
Coefficiente de determ	0,857254139
R ² ajustado	0,8394
Error típico	0,951314257
Observaciones	28

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	3	130,4383565	43,47945216	48,04365646	2,68736E-10
Residuos	24	21,71997156	0,904998815		
Total	27	152,1583281			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	60,84517254	1,336095386	45,53954244	8,1444E-25	58,0876072	63,60273789	58,0876072	63,60273789
Variable X 1	0,227881576	0,02474604	9,208809984	2,39715E-09	0,176808261	0,278954892	0,176808261	0,278954892
Variable X 2	-0,101365165	0,047542203	-2,132109154	0,043433155	-0,199487449	-0,00324288	-0,199487449	-0,003242882
Variable X 3	-8,05522E-05	7,45945E-06	-10,79867082	1,07366E-10	-9,59477E-05	-6,5157E-05	-9,59477E-05	-6,51566E-05

Con los valores faltantes incluidos

Conclusiones generales.

- Como se puede apreciar en el gráfico Nro. 2, Este indica que las políticas implementadas por cada uno de los gobiernos en Colombia después de los años 90's, han permitido que el salario nominal se ajuste al salario real. La lucha en contra de la inflación que se viene llevando a cabo en el país, ha permitido que mejore la capacidad de compra del trabajador Colombiano y por ende su calidad de vida.
- El gráfico 2, también muestra la efectividad de la política económica, se observa que la curva del salario real, se acerca a la curva del salario nominal o salario mínimo, ya que los incrementos del salario en Colombia en las últimas dos décadas no han sido tan exorbitantes como los ajustes que se llevaban a cabo antes de la década de los 90's, ese ajuste entre estas dos curvas demuestra que la capacidad de compra del trabajador ha mejorado, su salario real es mayor hoy que hace 20 años, lo que mejora su calidad de vida.
- Los efectos producidos por la apertura económica sobre los precios, especialmente la liberalización de las importaciones, ha permitido que los consumidores puedan acceder a diferentes bienes y servicios que antes en la década de los años 80's para un consumidor normal era imposible, por ejemplo: el internet, las telecomunicaciones y la

televisión, así como los alimentos más baratos, lo que contribuye a mejorar la situación económica de miles de hogares Colombianos.

- El gráfico Nro. 3, muestra el comportamiento del salario real, lo que lleva a pensar que las oscilaciones no han sido demasiado bruscas en estas dos últimas décadas, lo que ha permitido que su capacidad de compra se mantenga, que los ajustes llevados a cabo por el gobierno nacional, han permitido preservar su capacidad de compra y que las cosas han mejorado para muchas familias, que hoy pueden acceder a muchos bienes y servicios, que antes era casi imposible.
- Después de haber hecho un barrido bibliográfico y documental sobre el concepto “calidad de vida”, se puede concluir que en Colombia al igual que en muchos otros países tampoco se ha utilizado un concepto único de calidad de vida, se han dado sí múltiples interpretaciones
- Antes de los años 90’s, los ajustes que se hacían sobre el salario mínimo si tenían una gran incidencia sobre los incrementos de los precios, pero hoy en día con la liberalización del comercio mundial y la apertura económica este fenómeno no se da.
- Se demuestra entonces con los resultados de esta investigación, que los trabajadores tal y como lo planteó J.M Keynes en su texto “Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero”, no deberían exigir mayores incrementos del salario mínimo, sino que lo que deberían exigir es un adecuado control de los precios para preservar su poder de compra y así mejor su calidad de vida.
- Se demuestra entonces que los ajustes al salario mínimo llevados a cabo por el gobierno nacional, teniendo en cuenta una inflación causada y no una inflación proyectada, dejan por fuera un pequeño desajuste entre ambos salarios que si les estaría restando la capacidad de compra al trabajador y por lo tanto disminuyendo su calidad de vida.

Referencias

- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: Una definición integradora. *Latinoamericana de psicología.*, 161-163.
- Arngo, L. E., Paula, H., & Posada, C. E. (2007). El salario minimo aspectos generalse sobre los casos de Colombia y otros paises. *Borradores de Economía.*, 1-33.
- Avila, C., & Laverde, E. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública en México.*, 350.
- Frenkel, R. (1986). Salarios e inflación en América Latina, resultados de investigaciones recientes en Argentina, Brasil Colombia y Costa Rica. *Desarrollo Económico.*, 1-43.
- Guerra Rivas, H. (21 de 12 de 2017). *www.google*. Obtenido de www.redalyc.org/articulo.oa?id=37593994001.
- Guevara Rivas, H. (2011). Pobreza y Calidad de vida. *Salus.*, 3.

- judicial, R. (8 de 8 de 2008). Tambalea la reforma laboral en la corta. *periodico el espectador*, pág. Judicial.
- Kennedy, D. (2014). Producción y apropiación del valor en Argentina: el rol del deprimido salario real. *Revista latinoamericana de economía*, 157-181.
- Keynes, J. (2003). En J. Keynes, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* (pág. 287). Mexico: Fondo de la cultura económica.
- Lat, R. (2017). *Trabajo Decente En América Latina*. Sao Pablo, Brasil.
- Marx, C. (1976). Critica a la economía Política. En C. Marx, *Critica a la economía política*. (pág. 387). Mexico.: Fondo de la cultura económica.
- Maza Zavala, D. F. (2002). Fundamentos de economía. En D. F. Maza Zavala, *Fundamentos de economía*. (pág. 262). Maracibo-Venezuela.: Minerva.
- Mendez, J. S. (2014). Fundamentos de economía. En J. S. Mendez, *Fundamentos de economía*. (pág. 331). Mexico: Mc Graw Hill.
- Pozo, S. B. (2016). Variaciones del salario real y fluctuaciones económicas. *Ciencias Sociales*, 39-55.
- Ramirez Pena, A. (20 de 8 de 2016). *El tiempo*. Obtenido de El tiempo: <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/promedio-de-ingresos-bajos-en-colombia-46855>
- Seiffer, T., Kornbliht, J., & Villalva, N. (2014). De la caída Absoluta del salario en Argentina. *Revista Científica Guillermo de Ockham.*, 41-51.
- Torres, T. C. (2010). Calidad de vida: Reliada y percepción. *Bitacora Urbano.*, 3.
- Urzúa M, A., & Caqueo, U. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia Psicológica*.