



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FCE**  
FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

Carrera: Lic. en Economía

# **“LA DETERMINACIÓN DE LOS SALARIOS EN LOS MERCADOS DE TRABAJO ARGENTINO Y ESPAÑOL”**

Trabajo final de investigación

POR

**AGUSTÍN RODRÍGUEZ**

**Profesor tutor**

Dr. Pablo F. Salvador

**Mendoza – 2016**

<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>II. HECHOS ESTILIZADOS. MERCADOS DE TRABAJO DE ARGENTINA Y ESPAÑA .....</b>	<b>5</b>
<b>1- España .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Evolución del mercado de trabajo y sus principales indicadores.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Evolución de los salarios reales.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Evolución de la productividad laboral.....</b>	<b>16</b>
<b>2- Argentina.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Evolución del mercado de trabajo y sus principales indicadores.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Evolución de la productividad laboral.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3 Evolución de los salarios reales.....</b>	<b>27</b>
<b>III. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>37</b>
<b>1- Introducción .....</b>	<b>37</b>
<b>2- Principales concepciones teóricas.....</b>	<b>37</b>
<b>2.1 Perspectiva del equilibrio sin fricciones.....</b>	<b>37</b>
<b>2.2 Enfoque de la histéresis .....</b>	<b>38</b>
<b>2.3 Perspectiva de los ajustes prolongados o teoría de la reacción en cadena.....</b>	<b>38</b>
<b>3- Teoría de la reacción en cadena (Chain reaction theory) .....</b>	<b>38</b>
<b>IV. DETERMINACIÓN DE SALARIOS EN ESPAÑA Y ARGENTINA .....</b>	<b>42</b>
<b>1- Metodología de estimación.....</b>	<b>42</b>
<b>2- Ecuación de salarios reales de España.....</b>	<b>42</b>
<b>2.1 Datos.....</b>	<b>42</b>
<b>2.2 Análisis de la ecuación de salarios reales.....</b>	<b>42</b>
<b>2.3 Robustez de la ecuación de España .....</b>	<b>44</b>
<b>3- Ecuación de salarios reales de Argentina .....</b>	<b>47</b>
<b>3.1 Datos.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2 Análisis de la ecuación de salarios reales.....</b>	<b>47</b>
<b>3.3 Robustez de la ecuación de Argentina .....</b>	<b>49</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>53</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>55</b>
<b>VII. ANEXO.....</b>	<b>60</b>

# I. INTRODUCCIÓN

La crisis económica mundial que comenzara en el año 2007 produjo un fuerte deterioro en el mercado de trabajo de muchos países ocasionando que el desempleo aumentara de forma casi generalizada. Este aumento generalizado de la tasa de desempleo está siendo objeto de estudio por distintos especialistas que están tratando de explicar este comportamiento mediante la utilización de distintos enfoques (teoría de la tasa natural de desempleo, hipótesis de la histéresis, entre otras). Hay un enfoque en particular que analiza la dinámica del desempleo llamado “teoría de la reacción en cadena” (TRC en adelante) que a pesar de su originalidad analítica todavía no ha sido utilizado en el contexto latinoamericano. La TRC sostiene que el mercado de trabajo y las variables económicas incluidas en él, tales como la cantidad de empleo, salarios, etc., reaccionan ante shocks externos de manera lenta y gradual debido a la existencia de procesos y costos de ajustes que condicionan las decisiones. Cabe destacar que esta teoría permite incorporar al análisis variables con tendencia (productividad, stock de capital, etc.) además de las estacionarias.

En nuestro país, los salarios reales muestran una gran fluctuación. En este sentido, es fundamental conocer cómo se forman estos salarios y cuáles son los factores que generan éstas. Utilizando como enfoque teórico el de la TRC, la investigación pretende identificar y analizar las variables que determinan el comportamiento de los salarios en nuestro país (tasa de desempleo, productividad del trabajo, etc.) lo que nos permitirá formular medidas de política adecuadas. Sin embargo, la falta de algunos datos estadísticos puede obstaculizar el análisis del mercado de trabajo de forma directa. A fin de superar esta dificultad se proponen dos formas de análisis como solución. Por un lado, un método indirecto por el cual se analizará en forma concomitante la evolución, estructura y funcionamiento del mercado de trabajo de España, ya que este comparte características culturales, idiosincráticas, económicas e institucionales similares con nuestro país y esto permitirá inferir los efectos de determinadas políticas aplicadas. Por otro lado se empleará también un método directo que consistirá en utilizar (y en última instancia construir) aquellas variables necesarias y que cuyos datos estén disponibles para analizar directamente el mercado de trabajo argentino a través de la TRC.

Todo esto permitirá identificar y explicar rigurosamente los determinantes de la evolución de los salarios reales y así dar conocimiento de los posibles efectos en el mercado de trabajo de determinadas medidas que puedan aplicarse. Para poder llevar esto a cabo, en primer lugar, en la

sección 2 se realizará una breve descripción de los hechos más relevantes y de la evolución de las principales variables macroeconómicas de Argentina y España relacionadas a sus mercados de trabajo. En la sección 3 se hará mención a los postulados teóricos de la TRC que guiarán la investigación empírica que se propone este trabajo de investigación. Después, en la sección 4 se procederá a realizar la estimación de la ecuación de salarios reales para Argentina y España para el periodo 1963-2004 y 1967-2011 respectivamente, a fin de identificar sus determinantes y en qué medida son afectados por ellos. Finalmente, en la sección 5 se presentan las principales conclusiones del trabajo.

## II. HECHOS ESTILIZADOS. MERCADOS DE TRABAJO DE ARGENTINA Y ESPAÑA

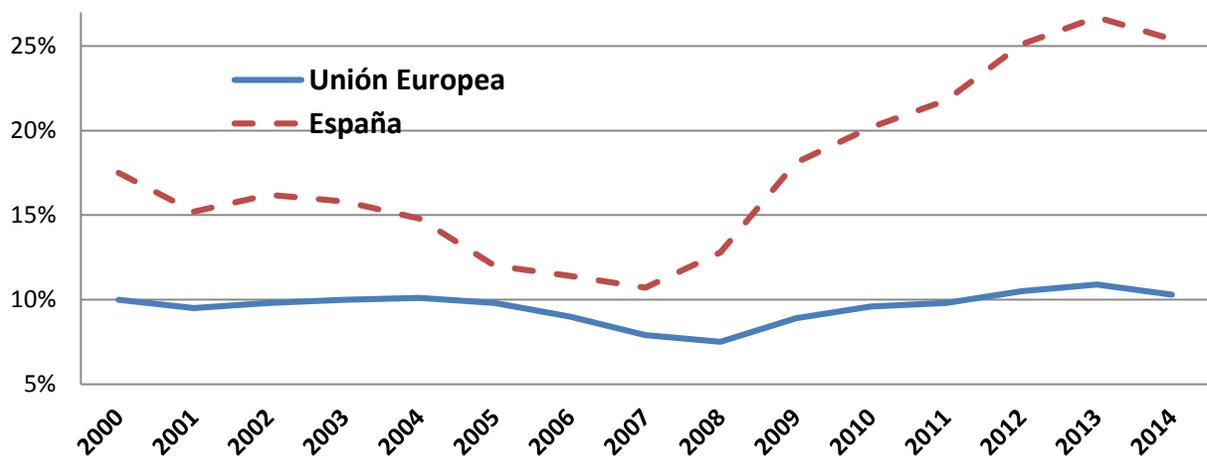
En el presente apartado se analiza la evolución de las variables macroeconómicas más importantes relacionadas con el mercado de trabajo, intentando describir sus comportamientos, mencionando las causas que les dieron origen y asociándolos al contexto económico, político y social en el que sucedieron, con el fin de poder conocer el marco general en el cual los salarios reales y sus determinantes en ambos países se desarrollaron durante el periodo considerado.

### 1- España

#### 1.1 Evolución del mercado de trabajo y sus principales indicadores

La crisis del 2007 ha provocado el aumento del desempleo en la mayoría de los países, pero los niveles alcanzados en España son especialmente llamativos, sobre todo en las comparaciones internacionales ya que si se tiene en cuenta que el desempleo promedio en la Unión Europea (UE) para el 2014 está en torno al 10% mientras que en dicho país ronda el 25%.

**Gráfico n° 1: Comparación de tasa de desempleo de España y Unión europea (28 países)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Eurostat

Una tasa de desempleo cercana al 25% sitúa al mercado de trabajo español por encima de la totalidad de los países desarrollados del mundo. Sin embargo, el mercado de trabajo español genera estas tasas cuando se produce una contracción económica. Así sucedió en la primera mitad de los años ochenta o en la primera mitad de los noventa. En ambos casos la tasa de desempleo general alcanzó cifras cercanas a la recién mencionada. Por lo tanto, el problema español tiene

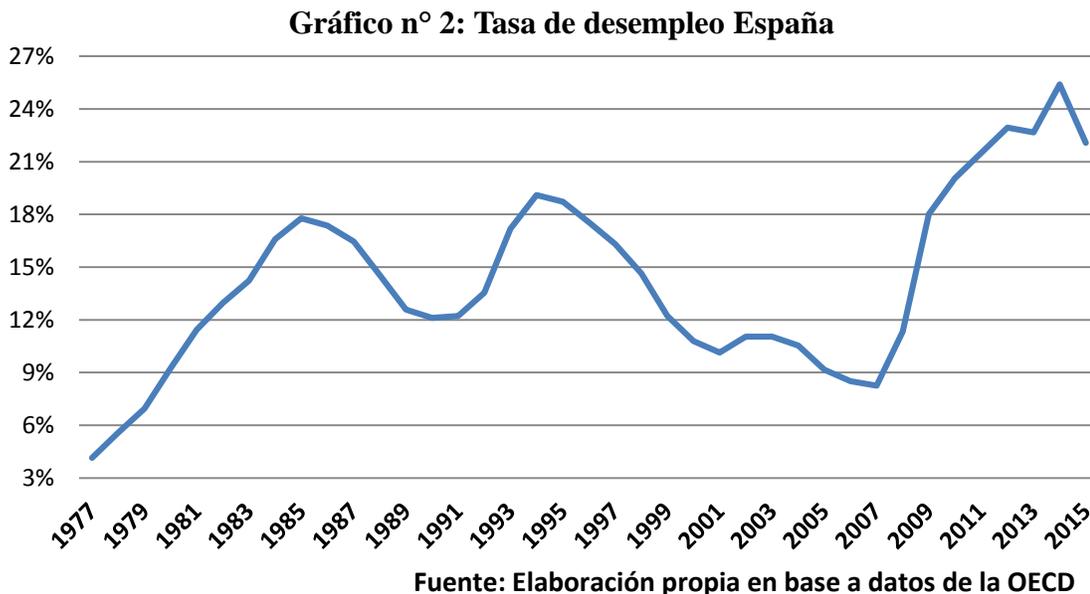
causas estructurales, que no son especiales en la crisis cuando se mira la historia. (García Montalvo, 2013). El mercado de trabajo español, como otros mercados, es muy ineficiente. El ajuste, al menos inicialmente, siempre se produce por la vía de las cantidades en lugar de los salarios o los precios en general. Su mercado de trabajo se caracteriza por un nivel de movilidad geográfica de los trabajadores muy bajo, un elevado nivel de sobre-cualificación (trabajadores que desempeñan trabajos para los que poseen un nivel excesivo de formación), un nivel decreciente del premio educativo (la ratio del salario de un universitario frente a niveles educativos inferiores) y un rápido crecimiento del desempleo juvenil de los universitarios durante las crisis económicas. Estos niveles de los aspectos mencionados resultan sorprendentes respecto de los de la media de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (García Montalvo, 2013).

Según expone el autor García Montalvo (2013), las causas de esta situación se encuentran en una estructura productiva muy dependiente del sector de la construcción, que genera una demanda de trabajo poco cualificada; la baja proporción del mercado de alquiler como forma de tenencia de vivienda, que alienta unos niveles muy bajos de movilidad laboral; y las instituciones del mercado de trabajo que provocan que su funcionamiento sea deficiente y muy rígido. De no hacerse una modificación importante de las instituciones que regulan el mercado de trabajo español (negociación colectiva, movilidad interna, regulación de la contratación y los despidos, políticas activas, etc.) éste seguirá muy alejado de la media del resto de los países de la OCDE.

La evolución del desempleo español en las últimas décadas ha sido única entre los países de la OCDE. Los niveles de pleno empleo de principios de los setenta fueron, sorprendentemente, seguidas por las tasas de desempleo más altas de las secuelas de las crisis del precio del petróleo, y los problemas más persistentes del desempleo en los años ochenta y noventa. El tamaño y la duración de las altas tasas de desempleo, en el rango de alrededor de 10% y 20% durante aproximadamente 20 años, se han bautizado como la "enfermedad española" (Dolado y Jimeno, 1997).

El siguiente gráfico muestra la trayectoria de la tasa de desempleo y pueden distinguirse cinco períodos: (i) 1978-1985, (ii) 1986-1990, (iii) 1991-1994, (iv) 1995-2005 y (v) 2006-2010. De acuerdo a Bentolilla, Dolado y Jimeno (2008) la primera etapa se denomina como la recesión larga, las dos siguientes como el ciclo (expansión y recesión) de la Unión Europea (EU), y la cuarta como el ciclo de la Unión Económica y Monetaria (EMU). La quinta y actual etapa en la que se encuentra la tasa de desempleo de España es de crecimiento acelerado y preocupante ya

que los valores alcanzados en estos años superan ampliamente los máximos históricos de la misma variable en etapas anteriores.



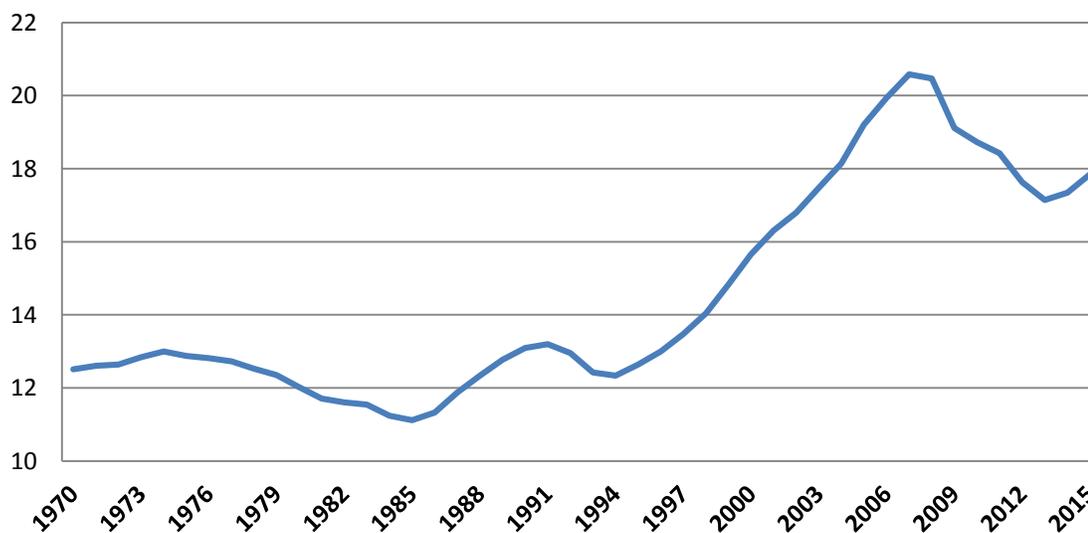
La opinión de consenso es que una combinación de instituciones laborales hostiles y de shocks macroeconómicos adversos (por ejemplo las crisis del petróleo) fueron los responsables para el desarrollo de la llamada "enfermedad española". Aunque los "sospechosos habituales", como factores de pujas salariales, impuestos y cambios del mercado de valores son importantes, los autores Karanassou y Sala (2008) sostienen que el motor fundamental del empleo es la acumulación de capital. España atravesó una larga situación de pleno empleo a través de los años cincuenta y sesenta que duran hasta 1977.

Una característica central que puede apreciarse de la trayectoria del desempleo es su persistencia, en el sentido que, en las últimas tres décadas, nunca ha recuperado la situación de pleno empleo del pasado. Sin embargo, las bajas tasas de desempleo de los años sesenta y principios de los setenta pueden resultar engañosas. De hecho, en España, a pesar de las altas tasas de crecimiento económico documentadas durante esos períodos, se habían producido fuertes movimientos migratorios hacia otros países europeos y americanos, movimientos que de algún modo camuflaban las cifras reales de desocupación y las dificultades de creación de empleo (Bande, 2002).

Hasta 1974, el empleo y la población activa crecieron de forma moderada, manteniéndose el desempleo en niveles reducidos. Este periodo coincidió con el final de la etapa expansiva de la década del sesenta. Entre 1974 y 1977, el empleo se estanca y la población activa sigue la misma

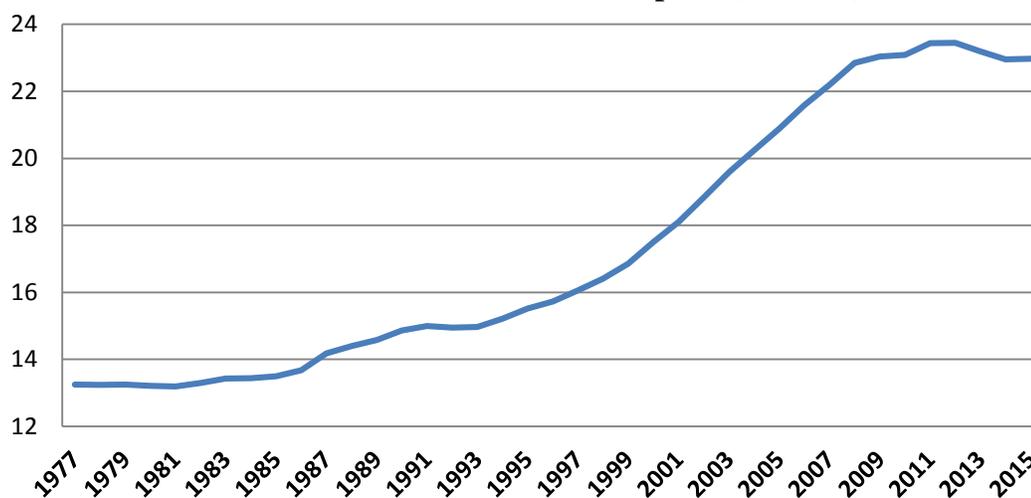
senda. En 1975 muere el general Franco y esto trae consigo un cambio de régimen político, con la correspondiente transición de una dictadura hacia un régimen democrático. Estos cambios políticos trajeron consigo, entre otros avances sociales, una profunda reforma de las relaciones laborales, traducida principalmente en la legalización de los sindicatos de clase, y en la introducción del convenio colectivo como elemento fundamental en la determinación de los salarios. Estos cambios mencionados fueron introducidos por los llamados Pactos de la Moncloa que establecieron el marco político durante los primeros años de la democracia española. Durante esta etapa de transición llena de incertidumbre, el empleo empieza a caer de forma pronunciada hasta 1985, coincidiendo con los procesos de reconversión industrial que se desarrollaron en estos años, unido a los últimos coletazos de la crisis de los precios del petróleo. La población activa durante este período creció a un ritmo apreciable, con fases de aceleración y desaceleración de dicho crecimiento.

**Gráfico n° 3: Cantidad de empleo total España (millones)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

**Gráfico n° 4: Fuerza laboral España (millones)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

Al mismo tiempo, estallaba la primera crisis de precios del petróleo en 1973, que afectó al conjunto de economías occidentales, provocando una profunda recesión a nivel internacional (con el correspondiente aumento de las cifras de paro en toda Europa). Esta crisis provocó que muchos de aquellos trabajadores que habían emigrado durante los sesenta y principios de los setenta perdiesen sus empleos y decidiesen retornar a sus países de origen, donde la subida de los precios del petróleo estaba provocando ya sus primeros efectos sobre las tasas de desempleo. La profunda crisis económica se sintió plenamente desde 1977 hasta 1985, con un rápido aumento de la tasa de desempleo, que alcanzó el 17,8% en 1985 y un fuerte impacto sobre la inflación (más de 20% en 1977) debido en parte a que la industria española dependía en gran medida de las importaciones de petróleo y en gran parte también a que se sumó una espiral de precios y salarios en el período 1973-77, en el que los sindicatos (ya legalizados) empujaron los salarios lo suficiente para generar el crecimiento de los salarios reales (Karanassou y Sala, 2008; Bentolila y Blanchard, 1989). La segunda crisis del petróleo en 1979 agravó la crisis. Una política monetaria muy restrictiva fue implementada durante este período para reducir la inflación. Como consecuencia la inversión y el consumo cayeron drásticamente, mientras que las tasas de interés aumentó considerablemente y el desempleo seguía su senda de crecimiento.

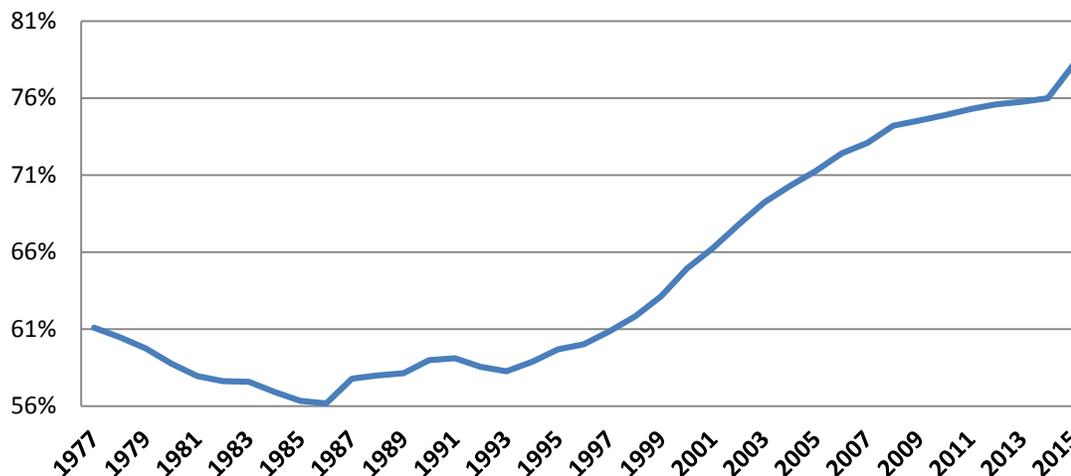
Fue en 1980 que se dio origen al moderno sistema de legislación laboral, cuando se aprobó el Estatuto de los Trabajadores. Las regulaciones del estatuto establecieron al contrato permanente

como el estándar, y dejaron el contrato temporal para casos específicos, tales como la las actividades de construcción y el turismo, los períodos de formación, los reemplazos temporales de trabajadores permanentes o necesidades de transporte desde la demanda. De aquí en más, dicho estatuto sufriría varias reformas (1984, 1994, 1997, 2001 y 2006). La reforma del año 1984 es quizás la más abrumadora debido a que España estaba a punto de ingresar en la Comunidad Económica Europea (CEE) y para ello debía aumentar la flexibilidad de su mercado de trabajo, lo cual se hizo mediante la ampliación de contratos temporales a todas las situaciones. En efecto, la proporción de empleo temporal fue creciendo hasta principios de los años noventa y luego se estabilizó en alrededor de un tercio del empleo total de dependientes. Esta es una de las características más destacadas del mercado de trabajo español, ya que este porcentaje es el doble de la media de la UE (Dolado, García-Serrano y Jimeno, 2002).

España entró en la CEE en 1986. La reducción en todos los aranceles a las importaciones fue el primer requisito para llegar a ser miembro de pleno derecho de la CEE como una zona de libre comercio (Polo y Sancho, 1993). Además de la libre circulación de bienes y servicios (Área de libre comercio), el mercado común prevé la libre circulación de mano de obra y capital, lo que dio lugar a uno de los períodos más intensos de cambios económicos, en particular en lo que respecta al comercio, la balanza comercial, la apertura y la composición del producto.

Entre los años 1985 y 1990, tras la gran crisis de finales de la década del setenta, España vive un período de extraordinario crecimiento económico ( el producto creció a una tasa anual de 4,5%, impulsado por la fuerte demanda interna), que se traduce de forma muy notable en crecimiento del empleo; esta expansión se ve impulsada por diversos factores que van desde la recuperación internacional (que se inicia en 1983) y la disminución del precio del petróleo (en 1985) hasta la buena situación de las empresas favorecida por el proceso de ajuste salarial anterior, pasando por la reforma del Estatuto de los Trabajadores de 1984, que elimina las trabas anteriores al uso de la contratación temporal no causal, lo cual favorece en el margen la creación de empleo (Toharia, 2004). Dicho crecimiento del empleo redonda en una importante reducción de la tasa de desempleo del 17,8% en 1985 a un 12,1% en 1990. No obstante, esta expansión en el empleo, lejos de acabar con el desempleo, sólo ayudo a reducirlo levemente debido a las fuertes expansiones registradas en la población activa.

**Gráfico n° 5: Tasa de participación España**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

La población activa, tras estar estancada y decayendo hasta 1986, inicia un proceso de auge continuo debido al ingreso masivo de la mujer al mercado de trabajo, independiente de la evolución del empleo. Este proceso, descrito por Garrido (1993), se debe a un cambio de conducta de las mujeres de generaciones relativamente jóvenes que abandonan la pauta tradicional de actividad.

El período 1991-1994 constituye la crisis más grave que ha sufrido la economía española en todo el período analizado: aunque más breve que la anterior, su intensidad es mayor. El periodo de expansión llegaba a su fin, la creación de empleo comenzó a desacelerar y la demanda interna se derrumbó (primero la inversión privada y luego el consumo). La consecuencia es que la tasa de desocupación iniciaba nuevamente un sendero de crecimiento en el año 1991. Un aumento en el endeudamiento de los hogares, la guerra de Irak de 1991, la presión al alza sobre las tasas de interés debido a la unificación alemana, y la crisis del Sistema Monetario Europeo (SME) de 1992 y 1993 juntos empujaron la economía española a una recesión breve pero profunda. En el año 1994 la tasa de desempleo ya rondaba el 20%. En el periodo 1984-1993 apenas se producen cambios en las instituciones laborales españolas, aunque existen ciertas modificaciones en 1992 y 1993. El fuerte crecimiento del gasto en protección del desempleo iniciado en 1988 y acelerado en 1990 y 1991 condujo a que en 1992 se produjeran algunos recortes en la prestación llamada contributiva (Segura, 2001). Más tarde la reforma de 1994, catalogada como “contrarreforma” de la de 1984, introdujo restricciones en el uso de los contratos temporales.

El periodo que se inicia en 1995 y hasta el 2005 fue de expansión del PBI real a una tasa de 3,5% anual media. En 1997 se realiza una nueva reforma laboral que reduce los costos de

despidos de los contratos indefinidos invirtiendo así en parte la tendencia la temporalidad del empleo. Esta reforma junto a la anterior del año 1992 fueron importantes para la expansión del empleo, que empezó con limitaciones pero que poco a poco fue cobrando impulso en los siguientes años. En este conjunto de años la ocupación aumenta en cerca de 5 millones que, pese al auge de la población activa, reduce la desocupación prácticamente a la mitad (19% en 1994 a 9% en 2005). Una salvedad a estas cifras es que probablemente el nivel de empleo está algo subestimado, debido a los fuertes cambios demográficos (provenientes de la inmigración iniciada en el 2000).

El gobierno implementó dos reformas fiscales en 1999 y 2003 afectando el impuesto sobre la renta. El sistema de impuesto sobre la renta moderna se estableció con los Pactos de la Moncloa en 1978 y pasó por cambios relativamente menores hasta 1999. Estos cambios implicaron una reducción del tipo impositivo medio que incrementaron los salarios reales netos por el equivalente de alrededor de 1% del PIB (Karanassou y Sala, 2008). En el contexto de bajos tipos de interés, el aumento de los salarios reales es uno de los principales factores que explican el fuerte aumento del consumo privado hasta el año 2007. Esto, a su vez, retroalimentado a través del crecimiento continuo y rápido del PIB, mantuvo la inversión alta y, por lo tanto, impulsó el empleo.

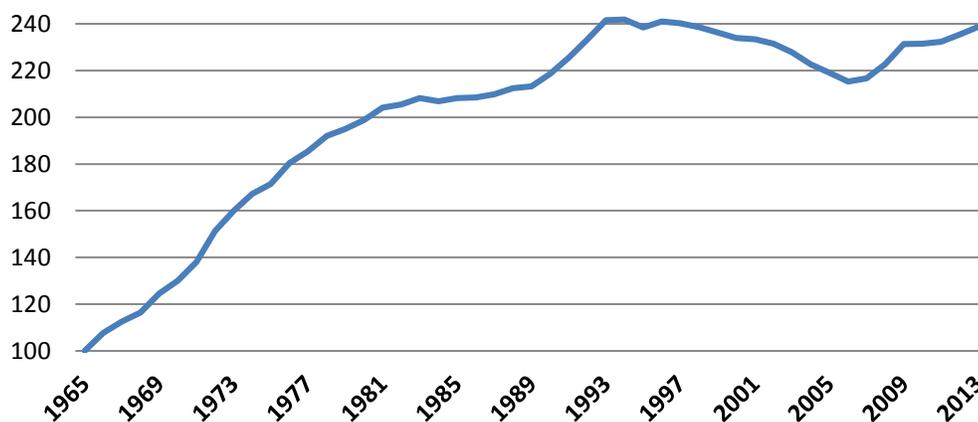
Como bien se dijo al comienzo de este apartado, las repercusiones en el mercado de trabajo de la crisis del 2007 en España fueron muy diferentes de las sufridas por las demás economías de Europa. Según exponen Medina, Herrarte y Vicéns (2010), la elevada tasa de desempleo es el producto de múltiples causas entre las que se cita el sobredimensionamiento del mercado de trabajo, producido por un previo crecimiento descontrolado del sector de la construcción y la llegada de inmigrantes para dar respuesta al incremento de demanda.

Culminada la descripción de los hechos más importantes relacionados al desempeño del mercado de trabajo, es preciso mencionar ciertos aspectos de la evolución de las variables diferenciando géneros. Con respecto al comportamiento de la ocupación masculina, éste, aunque con oscilaciones más profundas, es bastante similar al del empleo en su conjunto. La población activa masculina sigue una evolución ascendente suave hasta 1996 y a partir de ese año, impulsada por la población inmigrante, adquiere un fuerte impulso creciente, generando un aumento de más de 1 millón de personas en ocho años frente al crecimiento de medio millón en los veinte años anteriores. La tasa de desempleo era en 1977 del 5 % y alcanza su máximo en 1985 y 1994, momentos en que se sitúa en torno al 20 %.

La evolución de las variables que concierne a las mujeres es muy diferente. Por un lado, las crisis del empleo son mucho más suaves que las registradas en el caso de los hombres y apenas es perceptible el descenso registrado durante la crisis de principios de los noventa. Por otro lado, los aumentos del empleo son mucho más notables y continuos. Desde el peor momento de la crisis de los ochenta, el empleo femenino se duplica con creces. En el período reciente, el crecimiento total del empleo favorece algo más a las mujeres (de los casi 5 millones de empleos creados en el decenio 1994-2004, más de 2,6 millones corresponden a mujeres y en torno a 2,3 millones a hombres). Finalmente, la población activa tras estar estancada hasta 1982, inicia un proceso de auge continuo, independiente de la evolución del empleo, que responde, como se dijo con anterioridad, al ingreso de la mujer al campo laboral guiado por un cambio conductual.

## 1.2 Evolución de los salarios reales

**Gráfico nº 6: Evolución Salario real España (1965=100)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

La evolución de los salarios reales en España desde mediados de la década del sesenta a la actualidad ha sido creciente en forma sostenida, sufriendo fluctuaciones no muy importantes en épocas de recesión y crisis. Observando la serie entre los extremos se aprecia que el poder adquisitivo de los salarios en España más que duplica el de principios de los sesenta. Sin embargo estos valores fueron alcanzados en el período de años que va desde 1965 hasta 1980, y luego de eso los salarios reales siguieron aumentando pero a un ritmo de crecimiento menor, con años de caídas y otros de recuperación donde al parecer se pretende retomar nuevamente esa senda de crecimiento de las décadas anteriores pero sin lograr convalidarlo.

A lo largo de la década del setenta la negociación de los salarios consistía en establecer el salario nominal en el periodo “t” como un margen sobre los precios del periodo “t-1”. Este sistema de negociación no solo permitió un alto salario real sino que también abrió la puerta a una espiral de precios-salarios que llevo a la tasa de inflación por arriba del 20% en 1977 (Karanassou y Sala, 2008). Esto sumado a otros problemas coyunturales llevó a una serie de acuerdos a nivel nacional entre sindicatos, empresarios y gobierno llamados pactos de la Moncloa (1977) en los cuales, a fin de evitar pérdidas masivas de empleo y controlar la inflación, se reducirían las pretensiones salariales y el estado controlaría la suba de los precios. El año 1980 se inicia con la firma del acuerdo marco interconfederal (AMI) y la aprobación del estatuto de los trabajadores que dan origen a un período repleto de pactos sociales centralizados, políticas de concertación y reformas laborales (1984, 1994 y 1997) cuya prioridad era incorporar cambios en el modelo de negociación salarial para moderar el crecimiento de los salarios y aumentar la competitividad de la economía española (Aixalá y Pelet, 2014). Se intentaba conseguir que los incrementos salariales se ajustaran a la evolución de la productividad y reflejaran los desequilibrios del mercado de trabajo, en un contexto de una mayor flexibilidad laboral.

Una característica del mercado de trabajo español que se mencionó al comienzo es que éste suele inicialmente ajustar por cantidad y no “vía precio” (salarios), lo cual puede observarse cuando se comparan las tasas de variación de la tasa de desempleo y de los salarios reales.

**Gráfico nº 7: Comparación de tasa de variación de tasa de desempleo y de salario real de España**



Fuente: Elaboración propia en bases a datos de la OECD

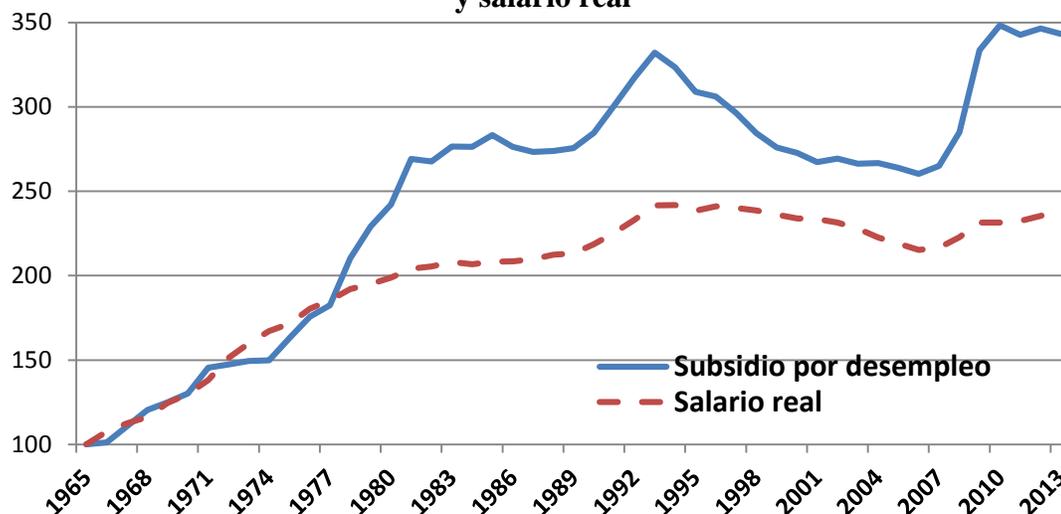
Durante la crisis de la UE (1991-1994) y la crisis internacional del 2008 se aprecia cómo la cantidad de ocupados cae precipitadamente y como los salarios reales permanecen prácticamente invariables.

Dicha falta de respuesta de los salarios al desempleo podría ser explicada, por una parte, debido a la alta tasa de temporalidad alcanzada en la economía española durante el período estudiado. Así, la reforma de 1984, que pretendía flexibilizar el mercado de trabajo eliminando la generalización de los contratos indefinidos y reduciendo así los costos de despido, dio lugar a una profunda segmentación entre trabajadores con contrato indefinido (insiders) y trabajadores con contrato temporal (outsiders). Ferreiro et al. (2004) sostienen que el modelo “insider- outsider” se cumple en el mercado de trabajo español, por lo que la permanencia de elevadas tasas de desempleo no ha venido acompañada de un descenso de los salarios reales. La tasa de temporalidad, que alcanzó el 30% del total de asalariados a principios de los años noventa, triplicando la media de la Unión Europea (UE), aumentó la rotación de los trabajadores creando un núcleo duro de temporalidad (Conde, Felgueroso y García, 2010). Además, produjo una dualidad excesiva al perderse el principio de causalidad en la contratación temporal, dando paso a una utilización masiva de contratos temporales en puestos de trabajo de carácter permanente. Esto condujo a una elevada proporción de trabajadores outsiders que ejercían una escasa presión sobre la determinación salarial en la negociación, generando una dinámica de salarios reales poco relacionada con las tasas de desempleo. El elevado poder de negociación de los trabajadores indefinidos concentró los ajustes de plantilla en los trabajadores temporales, dificultando la moderación salarial (Jimeno y Toharia, 1993).

Por otro lado, tal dificultad para ajustar vía salarios ante los efectos de los shocks que recaen en el mercado de trabajo puede encontrar su explicación en las rigideces institucionales existentes (Viñals y Jimeno, 1997) que han conducido a una elevada tasa de desempleo de larga duración y altos niveles de desempleo estructural y a la dificultad para reducirlos. Entre estas rigideces se destacan la cuantía de las prestaciones por desempleo, los costos de despido, la insuficiencia de políticas activas y de formación, la escasa movilidad geográfica y funcional, las modalidades de contratación, y la falta de coordinación entre los diferentes niveles de negociación colectiva (Alujas, 2003; Bentolila y Dolado, 1994; Palacio y Álvarez, 2004). La comparación entre la evolución de los salarios reales y los subsidios de desempleo en España sugieren que los primeros están muy condicionados por las políticas de protección al desocupado. Es claro cómo este condicionamiento se hace evidente en todo el período bajo análisis. Sin embargo el problema no

radica en la influencia que pudieran tener los subsidios cuando estos aumentan sino en que cuando disminuyen, los mecanismos que ejercen presión para que aumente el poder adquisitivo también lo hacen con la misma intensidad para la baja.

**Gráfico n° 8: Comparación índices de subsidio por desempleo y salario real**



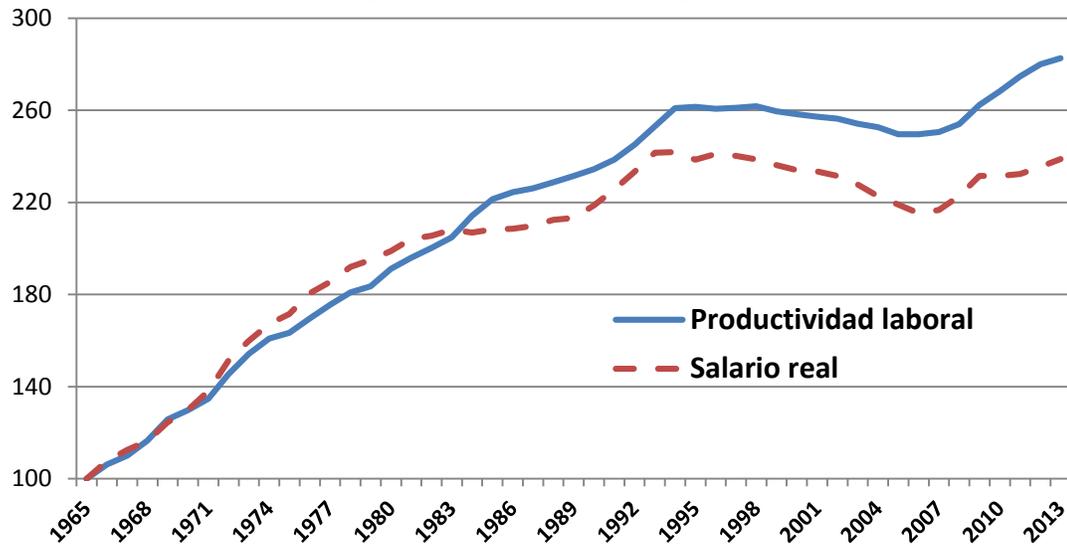
Fuente: Elaboración propia en bases a datos de la OECD

### 1.3 Evolución de la productividad laboral

Si se interpreta a la productividad laboral como un indicador de eficiencia del uso de la mano obra, al igual que los salarios reales, ha ido en constante aumento en todo el periodo analizado. En el gráfico se observa que ambas variables se mueven en forma conjunta aunque desde 1980 la productividad registró un mayor aumento.

Esto no es un hecho casual ya que como se dijo anteriormente, en ese año se concertaron políticas de crecimiento salarial, las cuales vinculaban a este con el crecimiento de la productividad (Pérez, 2009). Así, el Acuerdo Marco Interconfederal (AMI), el Acuerdo Interconfederal (AI) y el Acuerdo Económico y Social (AES) fijaron una serie de compromisos bipartitos, y establecieron que en los convenios colectivos se negociaran distintos aspectos que favorecieran dicha productividad, así como la introducción de distintos instrumentos para su medición. Conviene señalar, no obstante, que las ganancias de productividad en las empresas se concentraban fundamentalmente en los trabajadores de alta cualificación, los cuales disfrutaban de un mayor porcentaje de contratos indefinidos; así, la extensión de los contratos temporales afectaba negativamente a la productividad laboral (Ferreiro, 2003; Ruesga, 2005).

**Gráfico n° 9: Comparación salario real y productividad laboral**

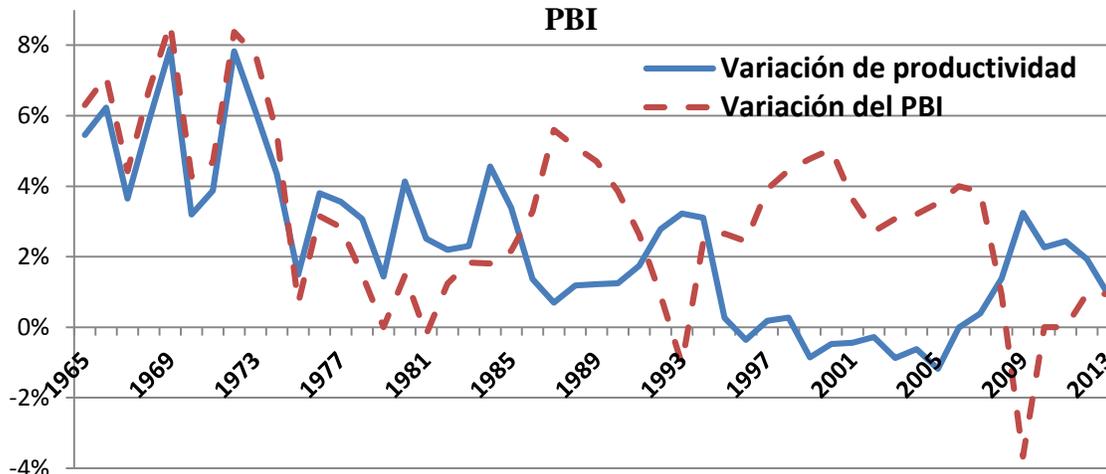


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

Por lo que respecta a las reformas laborales, la de 1994 y la de 1997 actuaron en una doble dirección, moderando la evolución de los salarios, actuando sobre el marco institucional de fijación de los mismos, y adoptando medidas de flexibilidad interna en la organización del trabajo para incrementar la productividad. A lo largo del período considerado, en España se ha intentado continuamente modificar la estructura de negociación colectiva a través de las sucesivas reformas laborales, con el fin de lograr que las subas salariales estuvieran en consonancia con las condiciones particulares de las empresas; en concreto, con los incrementos de productividad (Bentolila y Jimeno, 2002).

Es importante destacar que la evolución de la productividad del trabajo es anticíclica, es decir, que el producto por trabajador aumenta en épocas de crisis y disminuye en épocas de expansión, lo cual se debe a la existencia de un mercado de trabajo dual, donde los empresarios ajustan la cantidad de trabajo temporario tanto en tiempos buenos como en épocas de recesión. En época de expansión se crean empleos de mala calidad y baja productividad. Nuevamente las dificultades del mercado de trabajo español para ajustar vía salario se hacen evidentes.

**Gráfico n° 10: Comparación entre variación de la productividad y PBI**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

## 2- Argentina

### 2.1 Evolución del mercado de trabajo y sus principales indicadores

El problema del desempleo en la actualidad tal vez no sea el más urgente en la agenda del gobierno nacional pero aun así sigue siendo preocupante dado el costo de oportunidad como recurso ocioso que representa y sobre todo por su efectos negativos sobre el bienestar de las personas (Lamarche, Porto y Sosa Escudero, 1998). Para el año 2014 las estadísticas oficiales otorgadas por el INDEC arroja una tasa de desempleo para Argentina de 7,4% y en comparación con los demás países de América Latina y el Caribe, según datos de la CEPAL, esta fue superior al promedio el cual fue de 6%, siendo superada solamente por la de Colombia (dentro de las economías de mayor importancia en la región) que sufrió un desempleo de 9,9%, y seguida muy de cerca por Venezuela que padeció un 7,2% de desocupación.

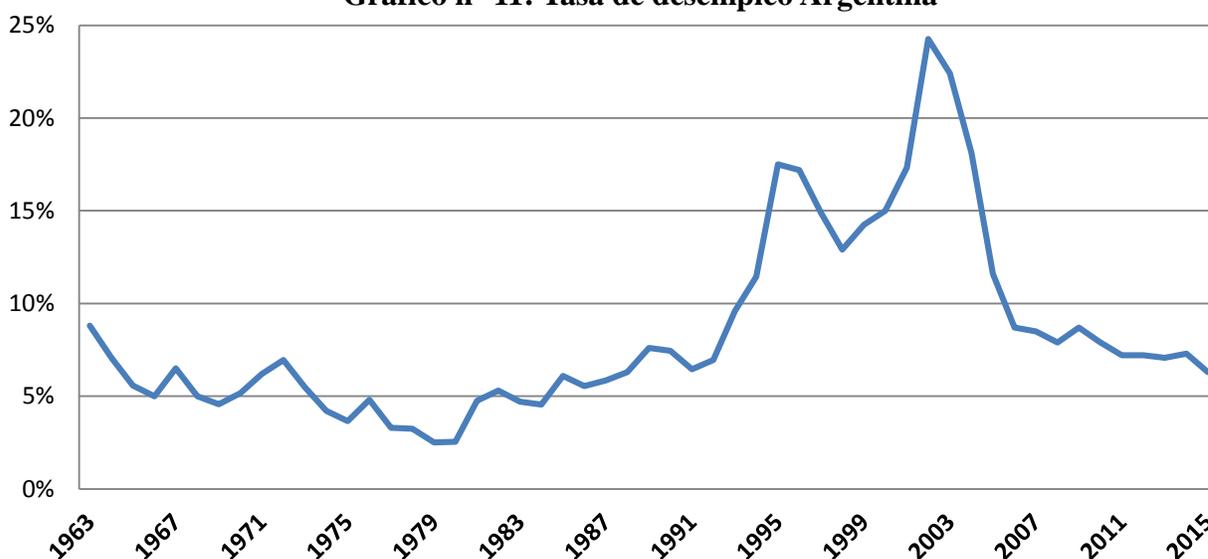
Hacia principios de la década del setenta el mercado de trabajo argentino, en comparación con los otros mercados de los demás países de la región, se diferenciaba de estos ya que estaba relativamente más integrado, la subocupación era baja, tenía mayor presencia de asalariados con salarios más altos y las diferencias de ingresos entre sectores y cualificaciones no eran significativas (Altimir y Beccaria, 1999). Por otro lado es importante el desarrollo alcanzado por la actividad gremial, la cual estaba asociada al alto nivel de asalarización logrado desde principios del siglo XX (65% en 1914).

A partir de la década del cincuenta el mercado de trabajo comenzó a atravesar problemas cuando a consecuencia de la más lenta y fluctuante evolución de la producción agregada la

demanda de trabajo desaceleró. Esto repercutió rápidamente en una caída de la proporción de asalariados y en un modesto crecimiento de los salarios.

Ya en los años del decenio posterior, el crecimiento ocupacional se recupera pero a un menor ritmo que el experimentado por la PEA, la cual, además del crecimiento vegetativo, fue impulsada por las migraciones rurales y las inmigraciones provenientes del exterior. Siguiendo el desarrollo del trabajo de Altimir y Beccaria (1999) en las dos décadas anteriores a 1970 existe una escasa capacidad empleadora formal reforzada por la expansión del cuentapropismo y el gran aumento del sector terciario en la ocupación (asociado a la informalidad y por la complejidad que iba adquiriendo la economía (Llach ,1978). Estas características eran pruebas de una creciente subocupación.

**Gráfico n° 11: Tasa de desempleo Argentina**



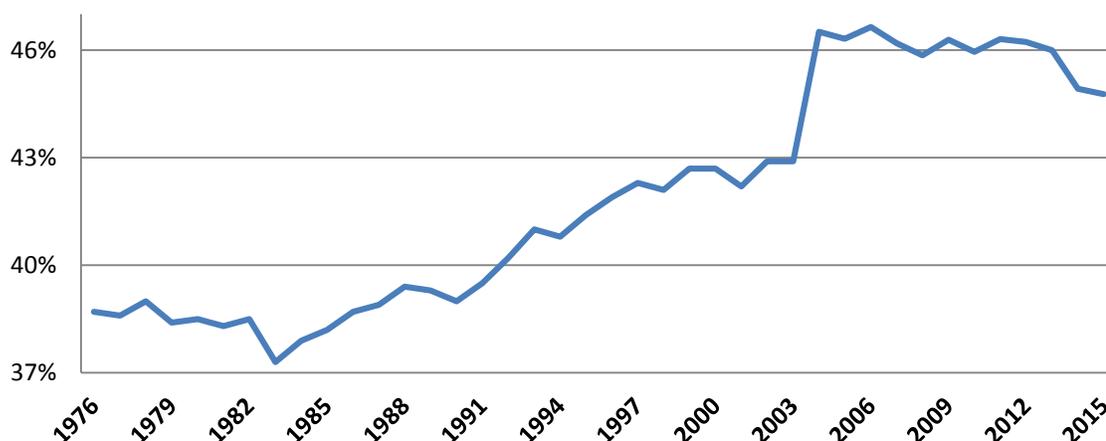
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Orlando J. Ferreres

Para mediados de los setenta el mercado de trabajo urbano argentino presentaba niveles de subocupación no despreciables pero menores que los de la mayoría de los países en desarrollo, evidentes signos de segmentación pero aun así más integrado que lo usual en América Latina (Altimir y Piñera ,1982), e insuficiencias en la cualificación en la oferta de trabajo apoyadas en la entrada de mano de obra de otros países (Llach y Gerchunoff ,1977).

Para el año 1975 la tasa de desempleo era de 3,7%, pero debido al deficiente desempeño y desarticulación macroeconómica (Kosacoff ,1993) que experimentó la economía junto con el shock en el precio del petróleo, la tasa de desempleo se elevó pero sólo moderadamente, hasta niveles cercanos 8% a fines de los ochenta, al mismo tiempo que este se extendió a diversos sectores sociales, en lugar de concentrarse en los puestos de baja cualificación (Salvia, 2002).

Este aumento del desempleo fue consecuencia de otros dos fenómenos observados en ese periodo los cuales eran el bajo crecimiento de la fuerza de trabajo y el deterioro de la productividad. Respecto al primero, este fue una continuación de una tendencia que se venía gestando desde años anteriores que se vio reflejada principalmente en una reducción de la tasa de participación (PEA sobre total de población) la cual se presume fue consecuencia del efecto sustitución derivado de la disminución en las remuneraciones y el efecto desalentador del debilitamiento de la creación de empleo formal (Sánchez, Ferrero y Schultess ,1979). Esta tendencia de la tasa de actividad continúa así hasta 1986, año en la que se revierte y retoma la senda de crecimiento marcada en los años sesenta gracias en gran parte al ingreso de mujeres al mercado de trabajo.

**Gráfico n° 12: Tasa de actividad Argentina**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CEPAL

Entre los años 1975 y 1990 la proporción de asalariados registrados disminuyó y lo hizo con mayor fuerza durante la última parte de los setenta. Esta situación, provocada por las escasas oportunidades de empleo formal que se generaban llevó a que muchos se volcaran por intentar generar ingresos a través de actividades por cuenta propia (Dieguez y Gerchunoff ,1984). Una característica importante en el periodo es el crecimiento de la proporción de asalariados no registrados (“en negro”), el cual estuvo asociado al empleo en empresas de pequeña envergadura. Por otra parte el desplazamiento del empleo hacia actividades terciarias influyó en un más lento crecimiento de la productividad. Sin embargo, al haber sido el crecimiento en las ocupaciones terciarias mayor al de ocupaciones por cuenta propia se deduce que también hubo una importante expansión de puestos asalariados en servicios, la cual también está apoyada en que la proporción de asalariados en el sector público se mantuvo constante. En resumen, en los años posteriores a

1970, la proporción de empleo asalariado se redujo, la subocupación visible se incrementó y el empleo creció fundamentalmente a través del sector público (gobierno y empresas) y del sector informal (comercio y servicios). Cabe también resaltar que fue en el año 1979 que la tasa de desempleo alcanzó su mínimo histórico de 2,5% y hasta la actualidad no ha podido alcanzar nuevamente; y la tasa de empleo alcanzó en el año 1974 (según EPH) su máximo valor en el siglo XX el cual fue de 40,4%.



**Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH**

Los problemas laborales del país, si bien no comenzaron en la década del noventa, es cierto que fue en esos años en los cuales éstos adquirieron una gravedad que hasta el momento no se había suscitado. La señal más clara de esto es que la tasa de desempleo se mantuvo por encima de los dos dígitos desde 1994 y por varios años más (Lindenboim y González, 2004).

A principios de dicha década, Argentina experimentó un ciclo de reactivación productiva tras la aplicación de una serie de medidas que apuntaron a la apertura económica, estabilización monetaria y un conjunto de reformas estructurales que, además de muchas otras, modificaron el dinamismo del mercado de trabajo con la intención de crear una economía competitiva, diversificada y flexible capaz de hacer frente a los shocks externos (Salvia, 2002). Las regulaciones laborales introducidas durante la época fueron diferentes a las demás reformas aplicadas en otras áreas debido al “*timing*” con el cual se desplegaron ya que muchas de ellas se diseñaron en 1993 pero se implementaron recién a partir de 1995. Podría decirse que dicha implementación se propuso más activamente a partir de que la tasa de desempleo pasara el

umbral del 10%. Según Altimir y Beccaria (1999), los argumentos que se plantearon para justificar la introducción de tales reformas apuntaban a la conveniencia de adecuar la legislación referente a las relaciones individuales y colectivas a fin de dotarla de mayor flexibilidad y, fundamentalmente, para reducir los costos. La economía se había abierto hacia el exterior y requería de una legislación que le otorgara dinamismo. Dichas regulaciones pretendían reducir el costo laboral no salarial (reducción de las contribuciones patronales a la seguridad social y reducción de los costos asociados a eventos como el despido o el accidente), aumentar la previsibilidad del costo laboral, flexibilizar la distribución del tiempo de trabajo y descentralizar la negociación colectiva de salarios.

La estabilización y su impacto sobre el consumo, el clima favorable para la inversión y la posibilidad de financiamiento internacional permitieron revertir el estancamiento productivo y dar inicio a un proceso de expansión que repercutió muy favorablemente sobre el empleo a lo largo de 1991 y 1992. Sin embargo, rápidamente comenzaron a operar factores que redujeron la generación de empleo por unidad de producto y llevaron a que la ocupación agregada se estancase o disminuyese en períodos de aumento del nivel de actividad, como en 1993 y 1994. El cambio experimentado por la situación macroeconómica y la competencia externa a partir de 1991 afectó significativamente la evolución del mercado de trabajo. Durante los dos primeros años de este nuevo modo de funcionamiento de la economía hubo una expansión significativa del empleo: entre mayo de 1991 y mayo de 1993 creció 4.7% (Neffa, Salas y Giner, 2005). No obstante, esta tendencia no siguió más allá de 1993, cuando la ocupación se estancó para luego caer, entre mediados de 1994 y mediados de 1995. Para tal año la tasa de desempleo alcanzó el máximo histórico de 18.4% hasta el momento. Dada esta situación, la flexibilización propulsada por las reformas laborales no implicó, como se pretendía, un incremento en el empleo; lo que sí logró fue exacerbar una situación de deterioro en la calidad de los mismos (Lindenboim, 2000).

La apertura económica, la desregulación, la apreciación cambiaria, privatizaciones y demás tendieron a morigerar la elasticidad empleo-producto tanto por sustitución de trabajo por capital e insumos importados, como por el aumento de la productividad conjunta de los factores. Se observó, por lo tanto, un avance relativo de las empresas intensivas en capital en contraposición con una reducción de aquellas intensivas en trabajo.

Neffa, Salas y Giner (2004) sostienen que los aumentos de la desocupación en la década del noventa respondieron tanto a cambios en las tasas de actividad como a la reducción de la demanda de trabajo la cual estaba propulsada por empresas de mediano y pequeño tamaño que

concentraban el mayor número de ocupados y que ante la apertura externa no pudieron ser competitivas. Según estos autores el aumento de la oferta de trabajo se ve ligado a dos cuestiones: por un lado era evidente el impacto que tuvo el masivo ingreso de la mujer al mercado de trabajo sumado a la cantidad de inmigrantes que llegaban en busca de una oportunidad laboral; y por otro lado se plantea la hipótesis que argumenta que se estaba en presencia del fenómeno denominado como “efecto llamado” o “efecto trabajador desalentado” por el cual, dado el contexto de estabilidad económica con aumento de remuneraciones, las personas que se encontraban inactivas se encuentran motivadas a formar parte de la PEA y buscan trabajo. No obstante, se plantea otra alternativa llamada “efecto trabajador adicional” según la cual las insuficientes posibilidades de empleo y/o la pérdida de trabajo, especialmente del sostén principal del hogar, hacía que los trabajadores secundarios incursionasen en el mercado de trabajo.

Entrado el año 1995, el impacto recesivo de la crisis del Tequila produjo una fuerte destrucción de puestos asalariados formales e informales, de baja y media calificación, lo cual ocasionó un nuevo aumento de la desocupación y del subempleo, a la vez que agudizó la tendencia declinante del nivel de actividad que se venía gestando los meses anteriores. La recuperación posterior al episodio recesivo fue acompañada de una expansión muy significativa de la ocupación (Salvia, 2002). En síntesis, según lo expresan Neffa, Oliveri, y Persia (2010) durante la década del noventa se observó una clara tendencia al incremento del desempleo, de modo contra cíclico a la evolución de la economía, afectando particularmente a las empresas de pequeña y mediana envergadura. Además, desde comienzos de la vigencia del régimen de acumulación de la convertibilidad, cayó sensiblemente la elasticidad del empleo/producto, de manera que por el incremento de la productividad y la intensificación del trabajo (incluso en los momentos de expansión) fue baja la capacidad para generar nuevos puestos de trabajo.

La recesión económica sufrida en el país entre los años 1999 y 2002 mostró una cristalización de condiciones estructurales de desocupación, subempleo y precariedad laboral gestadas durante los años anteriores, sumado a que por primera vez el sector formal realizó un ajuste en remuneraciones además de en personal (Salvia, 2002). La crisis produjo un salto desfavorable en la evolución de los principales indicadores del mercado de trabajo: la tasa de desempleo subió hasta su máximo histórico de 22% en 2002; la subocupación alcanzó el valor de 19,9% de la PEA en el mismo año; la tasa de empleo cayó abruptamente hasta 32% (Damill y Frenkel, 2006). Sin embargo todos estos indicadores pudieron recuperarse luego del año 2003. La recuperación de la economía que se advierte desde mediados de 2002, impulsada por la necesidad de sustituir

importaciones dado el nuevo nivel del tipo de cambio, así como por una suba de la demanda interna y por el impacto de los planes sociales (tales como el Plan Jefas y Jefes de hogar desocupados) explican la rápida caída en la tasa de desempleo que pasó del 16,1% en 2003 hasta el 7,3% a fines de 2008 (Neffa, Oliveri, y Persia 2010); luego esta vuelve a subir paulatinamente para estabilizarse en valores cercanos al 8% en 2009. Por su parte la tasa de empleo creció sin pausa desde el tercer trimestre de 2003 y hasta fines de 2008 pasando desde 38% hasta el valor máximo de 42% en el cuarto trimestre 2008. A partir de entonces se estabiliza y se encuentra siempre por debajo del 43% hasta fines del año 2009.

## **2.2 Evolución de la productividad laboral**

La productividad laboral relaciona los niveles de producción generados por cada unidad de trabajo utilizado. El incremento de la productividad laboral indica el grado de ahorro de costos laborales como consecuencia de las mejoras en el rendimiento productivo de los ocupados. La evolución de esta tiene relevancia en varios puntos del análisis económico de un país. Desde el punto de vista macroeconómico, es uno de los principales factores que determinan el carácter sostenible de un proceso de crecimiento económico. Un mayor crecimiento de ésta es indicador de aumento de la capacidad productiva de la economía, determinando si está creciendo bajo un sendero sostenible en el largo plazo o, por el contrario, si sólo tiene un carácter meramente aparente. Además, su es una condición necesaria para sostener y aumentar el nivel de ingresos *per cápita* de un país. La fluctuación en el tiempo de la productividad y de los costos laborales incide directamente en la rentabilidad empresaria, por lo tanto tienen un impacto directo en el mercado de trabajo, tomando en cuenta que las decisiones de salarios e incorporación de personal por parte de las empresas se basan, entre otros, en este tipo de indicadores (Coremberg, 2005).

Como se sostiene en el trabajo de González (2011), la productividad no determina en forma unívoca el nivel del salario real, ya que el producto se distribuye entre el factor capital y trabajo en una proporción que no está determinada de antemano. Sin embargo, dada una tasa de ganancia, la evolución de la productividad pone un límite superior (“un techo”) al crecimiento de los salarios.

El producto por ocupado es una variable proxy de la productividad, la cual no sería directamente observable. La estimación de la evolución del producto por ocupado parte de la consideración del producto de la economía, cuya medición requiere de una estructura

determinada de precios, que a los fines de los cálculos se mantienen constantes a lo largo de un período de tiempo.

Observando la evolución de la productividad en Argentina puede verse que ésta no ha sido constante a lo largo del tiempo. Desde mediados de la década del cincuenta y hasta principios de la década del setenta es un período de crecimiento de la productividad (aproximadamente un 34%), debido al estancamiento en el nivel de ocupados en un contexto de fuerte expansión económica.



**Fuente: Elaboración propia en base a datos calculados en el trabajo de González (2011)**

Durante la siguiente década la productividad se estanca y muestra crecientes vaivenes, debido a la inestabilidad económica del “Rodrigazo” y la Dictadura. Desde entonces, la productividad, que había experimentado un periodo inicial de ascenso paulatino, como bien se dijo, comienza a desacelerar y se estanca entre 1977 y 1979. De ahí en más, y hasta 1990 desciende prácticamente año a año experimentando oscilaciones notables. Así en 1990, su nivel es 17,7% menor al valor de 1979. Entre otras razones, debido a este retroceso para nada despreciable de la variable, a la década de 1980 se la ha llamado “década perdida” (Graña y Kennedy, 2008). Entre los años mencionados el producto se reduce en 6,3% y el per cápita en 13,8%, mientras que el empleo crece a un menor ritmo que la población. Según exponen Altimir y Beccaria (1999), el desplazamiento del empleo hacia las actividades terciarias influyó en un más lento crecimiento promedio de productividad. La expansión más rápida del empleo informal explica en parte la ganancia relativa de las ocupaciones en servicios. Sin embargo, al haber sido el crecimiento del conjunto de las ocupaciones terciarias entre 1980 y 1990 mayor al experimentado por las ocupaciones por cuenta propia se deduce que también hubo una importante expansión de puestos

asalariados en servicios. Una de estas fuentes parece haber sido, como bien se dijo antes, el empleo público cuya proporción en el conjunto de los asalariados se mantuvo.

Por otra parte, el período que se inicia en 1991, el régimen de convertibilidad, implica en sus primeros años de vigencia un fuerte crecimiento de la productividad, con un ritmo del 5% anual acumulativo (El producto por persona ocupada creció entre 1991 y 1997 tanto en ramas que redujeron el empleo como en aquellas que lo expandieron. También se aprecia que el comportamiento de aquella variable fue similar entre sectores dedicados a transables y a no transables). Cabe señalar que la situación del aparato productivo al inicio de la convertibilidad, en cuanto a la existencia de una amplia capacidad ociosa y un importante atraso tecnológico, constituye un factor relevante para dar cuenta de la mejora de eficiencia observada en este período. Más arriba se hizo referencia al estancamiento productivo de los años ochenta, el cual provocó, especialmente entre los transables, que el nivel de capacidad ociosa de principios de los noventa fuese elevado. Frenkel y Rozada (1998) sugieren que fue el grado de competitividad inicial el factor central en la explicación de esa diferente respuesta que las ofertas domésticas de los diferentes sectores tuvieron ante la apertura comercial y el atraso cambiario. El mayor acceso a bienes de capital importados, los cambios en las estructuras de los mercados y algún efecto de las modificaciones en los precios relativos contribuyen a explicar el importante crecimiento de la productividad en algunos servicios y en la construcción.

Ahora bien, sólo el crecimiento de 1997 y 1998 lleva a la productividad a un nivel que supera al máximo de la serie, aunque no por mucho tiempo. El estancamiento de finales de la Convertibilidad y la “demora” en el ajuste del número de ocupados (“atesoramiento de fuerza de trabajo” o “*labor hoarding*”) la retornan al nivel de mitad de los noventa, según sostienen los autores Graña y Kennedy (2008). Luego de la crisis del año 2002, la productividad laboral de la economía comenzó a recuperarse paulatinamente. En el año 2003 descendió un 3,6% y se recuperó un 0,8% durante el año 2004. Esta trayectoria de la variable es consecuencia de que el ajuste del insumo trabajo durante los cambios de fase del ciclo económico tiene mayor amplitud en términos de horas que en términos de puestos. Durante la crisis del año 2002, las firmas ajustaron más fuertemente las horas trabajadas que el empleo, es decir que redujeron la intensidad laboral sin ajustar la cantidad de puestos de trabajo (Coremberg, 2005). En el 2003 cuando comienza la fase expansiva del ciclo económico, las empresas se ajustaron a la nueva situación incrementando la intensidad laboral, demandando relativamente más horas que empleo (como consecuencia de que éstas tenían cierta incertidumbre respecto del grado de persistencia del

proceso de recuperación económica). El aumento de las horas demandadas fue mayor que el aumento del producto explicando la caída de la productividad laboral en ese año. En 2004 el nivel del producto por ocupado era prácticamente el mismo que el de comienzos de la década del ochenta. En otras palabras, en el plazo de treinta años no hubo avances significativos en el nivel global de productividad de la economía que, como bien se dijo antes, condiciona y pone un techo al crecimiento al valor de los salarios reales.

En términos generales, puede decirse que desde mediados de la década de 1970 la tendencia del producto por ocupado se destaca por ser bastante errática y anti cíclica ya que aumenta en épocas de crisis y disminuye en épocas de expansión. Esto es debido a la existencia de un mercado de trabajo dual, donde los empresarios ajustan la cantidad de trabajo temporario tanto en tiempos buenos como en épocas de recesión. En época de expansión se crean empleos de mala calidad y baja productividad (Fernández, 2014). Este mercado dual es una de las causas de la gran crisis de desempleo que sobrevino a la crisis financiera internacional en 2009.

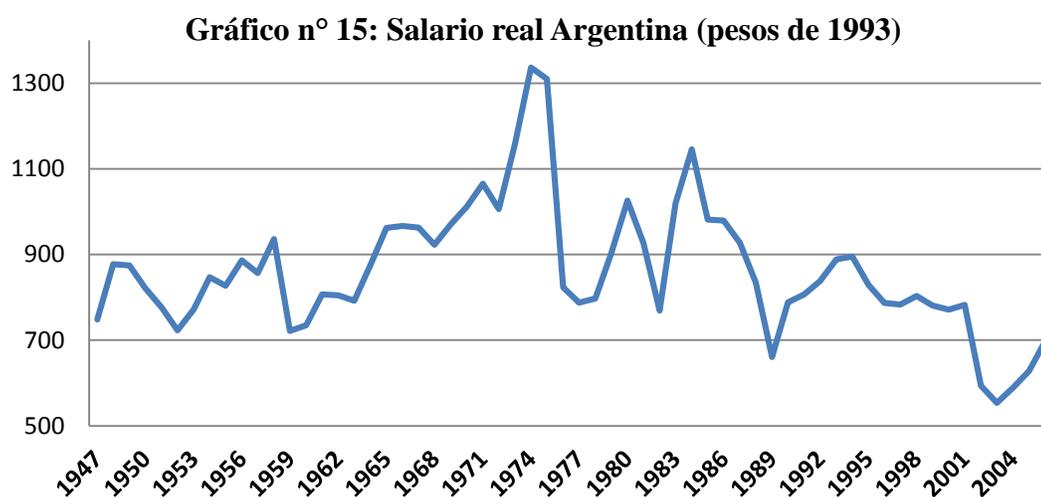
### **2.3 Evolución de los salarios reales**

La noción de salario real hace referencia al poder adquisitivo de la remuneración percibida por los trabajadores. Su expresión más habitual es en relación al costo de una canasta de bienes representativa del consumo de los asalariados. Así, el cociente entre el salario nominal y el valor de dicha canasta es el salario real, que queda representado como la cantidad de canastas que pueden adquirirse con dicho salario (Graña y Kennedy, 2008). La fluctuación en el tiempo de dicha cantidad no es otra cosa que la fluctuación del poder de compra del salario. Sin embargo, en la práctica no se cuenta con la información correspondiente al valor de la canasta de bienes, sino que se cuenta con un índice que refleja su evolución y este es el Índice de precios al consumidor (IPC). De este modo, al realizar el cociente entre el salario nominal y el índice de precios, se obtiene el salario valuado en una moneda de poder adquisitivo constante, o sea, en “pesos” del año que se tome como referencia.

La autora González en sus distintas investigaciones referidas a los salarios reales en Argentina (2011 y 2003), sostiene que en general la bibliografía especializada en el análisis del mercado de trabajo en Argentina se centra en el estudio de períodos de tiempo acotados y se concentran sólo en mostrar asociaciones aisladas de fenómenos laborales con ciclos económicos y políticas económicas y laborales específicas; y que son pocos los análisis de largo plazo que lleguen hasta

la actualidad, y que expliquen las transformaciones de cada período bajo un mismo marco conceptual y vinculados con las transformaciones profundas sufridas por la economía argentina en las últimas décadas. Esto último también puede obedecer a la falta de series estadísticas oficiales consistentes a lo largo del tiempo. Por lo tanto para entender el funcionamiento del mercado de trabajo es necesario estudiarlo en relación con el proceso de acumulación de capital y restricciones externas que lo condicionan.

La descripción de la trayectoria de los salarios reales entre 1950 y 2006 destaca que los mismos tendieron a incrementarse en los primeros veinticinco años y luego siguieron una trayectoria decreciente, con marcadas oscilaciones, durante otros veinticinco años. Desde 2003 hubo una importante recuperación salarial, aunque su nivel continuaba en 2006 en niveles históricamente muy deprimidos. Por lo tanto, y volviendo a lo anterior, la indagación acerca de las razones de estas tendencias permite vincularlas con el cambio en el patrón de crecimiento económico que tuvo lugar a mediados de la década de 1970, el cual implicó un proceso de desindustrialización que se tradujo en una caída de la ocupación industrial y que se vinculó con la caída de los salarios reales.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del trabajo de Graña y Kennedy (2008)

Al observar el comportamiento de los salarios en el largo plazo puede apreciarse una fuerte inestabilidad en sus valores. Desde 1947 hasta 1959, el salario real en Argentina se mantiene en torno a un mismo nivel aunque con marcadas fluctuaciones. A partir de este último año se inicia una fase de crecimiento hasta 1974 cuando alcanza su valor máximo histórico durante el tercer gobierno peronista. Por lo tanto, el período más extenso de crecimiento de salarios coincide con

los inicios del proceso de industrialización, cuando la clase obrera está en su momento de mayor crecimiento y consolidación (González, 2003). Dicho esto, puede afirmarse que durante el proceso de industrialización por sustitución de importaciones, el aumento constante del salario real fue un rasgo característico de éste.

Luego de este periodo de crecimiento se produce una gran disminución en salarios (50% desde 1975 hasta 1977), contextualizado en un primer momento con el “Rodrigazo” y después por la represión salarial que comienza la dictadura militar, que prohíbe las negociaciones colectivas de salarios y actividades gremiales y los aumentos nominales de las remuneraciones pasa a ser fijada por el gobierno (sumado a la devaluación del tipo de cambio y la liberalización de los precios con el fin de estabilizar la economía) en el marco de un proceso inflacionario importante. La imposibilidad de intervenir abiertamente en su determinación así como la debilidad de los representantes gremiales a nivel de las empresas y establecimientos constituyen elementos que deben sumarse al comportamiento macroeconómico en cualquier intento de explicación de la evolución salarial del período 1976-1983 (Altimir y Beccaria, 1999). Este brusco descenso de salarios reales que marca un nuevo nivel estructural, estaría mostrando que el nuevo régimen de acumulación vigente desde entonces (o, más precisamente, desde la instauración de un gobierno dictatorial en 1976 que cambió el rumbo económico del país), y que puede denominarse de apertura externa (basado en el crecimiento de los sectores que logran ser competitivos), es compatible con niveles salariales significativamente menores que en la etapa de la industrialización por sustitución de importaciones (González, 2011).

Ya en el nuevo periodo que se inicia con el retorno de la democracia al país, el nuevo gobierno civil intentó consolidar una tendencia creciente de remuneraciones reales que se venía gestando (se registró un aumento del 37% a partir de 1983), al mismo tiempo que procuraba reducir la inflación con una mayor disciplina fiscal. Pero ante los crecientes problemas externos y la inflación que no se pudo controlar, se tomaron medidas destinadas a enfriar la economía, con lo cual los salarios resultan nuevamente perjudicados. Los episodios hiperinflacionarios de 1989 y 1990 terminaron por deteriorar sensiblemente el poder de compra de las remuneraciones, el cual representaba apenas un 65% del salario real en 1970.

Ya en el periodo de vigencia de la convertibilidad se produce una estabilización nominal que ayudó a para recuperar levemente los salarios (o al menos a que no descendiera mucho más), pero el crecimiento del desempleo, la precarización laboral y la recesión posterior revirtieron nuevamente su crecimiento. Luego de esto, la devaluación de enero de 2002 y la inflación que la

acompaña terminaron de hundir el salario real en un nuevo mínimo histórico después de caer un 25% entre 2001 y 2003 (en este último año el salario era apenas la mitad del de 1970).

La fuerte inestabilidad de los salarios dificulta la interpretación de su trayectoria en el largo plazo, ya que dificulta la diferenciación entre cambios estructurales que pudieran haber sucedido en la economía y en el mercado de trabajo, y cambios coyunturales que se corresponden con este patrón de alta variabilidad. Aun así es posible distinguir a grandes rasgos las tendencias que se dieron en el tiempo considerado. En un primer periodo que va desde 1959 hasta 1974 los salarios reales promedio exhiben un primer período de crecimiento. Luego se produce un abrupto cambio hacia una tendencia descendiente con grandes oscilaciones. La década de la convertibilidad implica un freno en el ritmo de este descenso, quedando el salario estabilizado en un nivel deprimido. Más allá de la recuperación relativa de los salarios desde 2003, la tendencia decreciente que se observa desde 1975 tiene como resultado que el nivel del salario para entonces resulte inusualmente reducido en términos históricos. En el conjunto de años considerado, mientras el producto per cápita se duplica en términos reales, el salario medio, no sólo no aumenta, sino que incluso disminuye. Esta pérdida en la participación de los trabajadores en la riqueza es el resultado del largo proceso de caída de salarios en 1975-2002.

En las siguientes líneas se dará lugar a una descripción de hechos cuya finalidad es identificar asociaciones y causalidades entre la evolución de los salarios reales y aquellas variables macroeconómicas que, se presume, están involucradas en su determinación, y que servirán para interpretar el análisis econométrico de la sección 3 del presente trabajo. Sin perjuicio de lo anterior, es importante destacar que lo que se pretende hacer es sólo una contrastación de hechos empíricos basado en la teoría económica pero que no tiene intención de agotar todas las posibilidades que pudieran presentarse en la práctica.

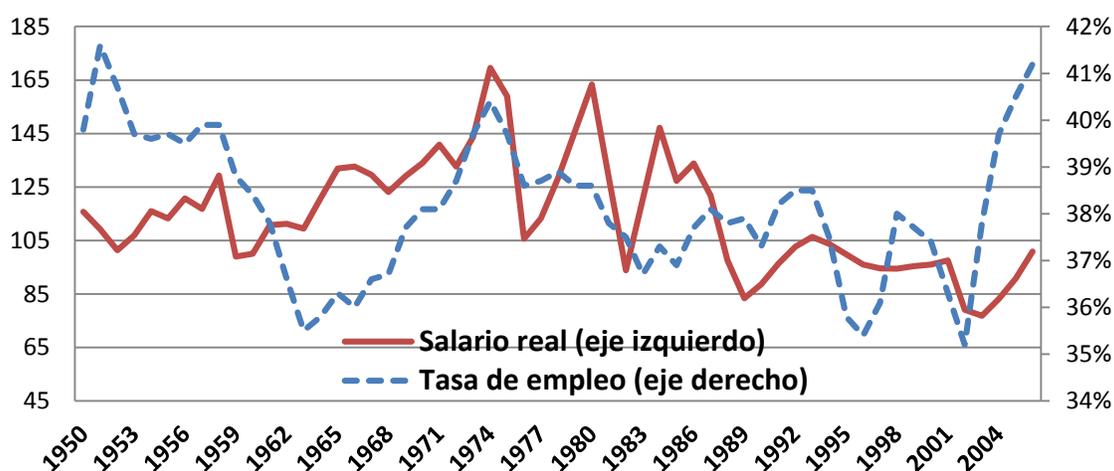
### **Salarios y empleo**

La teoría económica sostiene que los salarios reales se mueven en sentido inverso a la magnitud de la desocupación (o ejército de reserva). La relación empírica entre el salario y la tasa de desempleo se llama *wage curve* (curva de salarios). Se ha comprobado que el nivel de estos es menor en mercados de trabajo con altas tasas de desempleo (Blanchflower y Oswald, 1990; 1995; 2005). Viéndolo desde otra perspectiva, las remuneraciones aumentan cuando también lo hace el

nivel de empleo en la economía. Ejemplo de esto es cuando el máximo histórico de salarios en Argentina se dio en un año en el cual los niveles de ocupación fueron prácticamente de pleno empleo (3,8% de desocupación en 1974).

Si se realiza una comparación de la evolución de los salarios reales con la tasa de empleo se ve que sólo en ciertos momentos existió una conexión clara entre el nivel de ocupación y la evolución de las remuneraciones. En efecto, no siempre los momentos de aumento en el empleo coinciden con incrementos en los salarios y, viceversa, no siempre las caídas de los salarios reales se dan junto con disminuciones en la ocupación. En particular, y más allá de las oscilaciones de corto plazo, el movimiento de la tasa de empleo no podría explicar la tendencia descendente que los salarios siguen desde mediados de la década de 1970. Aunque el menor nivel de empleo (y la alta desocupación) durante la década de 1990 se corresponde con un salario real estancado en niveles históricamente deprimidos, la caída de las remuneraciones comienza mucho antes

**Gráfico n° 16: Comparación salario real y tasa de empleo Argentina**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del trabajo de Graña y Kennedy (2008) y la EPH

Al realizar una comparación concomitante entre el salario real y la cantidad de ocupados, es apreciable que hasta el inicio de la convertibilidad la variabilidad exhibida por los salarios es claramente mayor a la que presenta el empleo en tal periodo, de modo tal que podría decirse que las modificaciones en el mercado de trabajo se expresan, primero, en el nivel de salarios y, con menor intensidad, en el nivel de ocupación. (González, 2011). A partir de 1990 es destacable que la variabilidad del empleo es incluso mayor que la del salario real. Es decir, el período de mayor estabilidad relativa de los salarios reales es aquel en el cual la ocupación muestra las mayores

oscilaciones cíclicas y una muy fuerte reacción hacia abajo en los momentos de recesión y crisis económica.

A grandes rasgos puede notarse la similitud en el ciclo de ambas variables, que tienden a incrementarse o disminuir de modo casi simultáneo o con un rezago de un breve período, en general un año. En otras palabras, tras un breve lapso el incremento (disminución) en el empleo se refleja en aumentos (caídas) en el salario real. No obstante, aun existiendo esta asociación, la magnitud de los cambios relativos no es en absoluto constante a través del tiempo.

En definitiva, la evolución de salarios y empleo se asemeja bastante hasta 1976, lo cual resulta llamativo porque a partir de ese año las regulaciones laborales se tornan más flexibles (González, 2003). En un primer momento esto sucede de hecho porque el gobierno militar suspende las negociaciones colectivas, que recién se reanudan en 1988; en los noventa, la flexibilización de las condiciones de contratación es un objetivo explícito de la política gubernamental (Llach y Sánchez, 1984; Goldin, 1997). La razón por la cual la mayor flexibilidad no implicó en la práctica una mayor asociación entre salario y empleo radica en las particulares condiciones del mercado de trabajo argentino en tal época. En efecto el mercado de trabajo en Argentina se encontraba en retroceso, con una disminución absoluta del empleo en la industria y una tendencia declinante en la tasa de empleo, a pesar de las mayores necesidades de participación económica de la población. Para los trabajadores, ello se traduce en una disminución de su participación en el mercado de trabajo (durante la dictadura) y un incremento del desempleo, la subocupación, la precariedad y la informalidad (Lindenboim y Salvia, 2001).

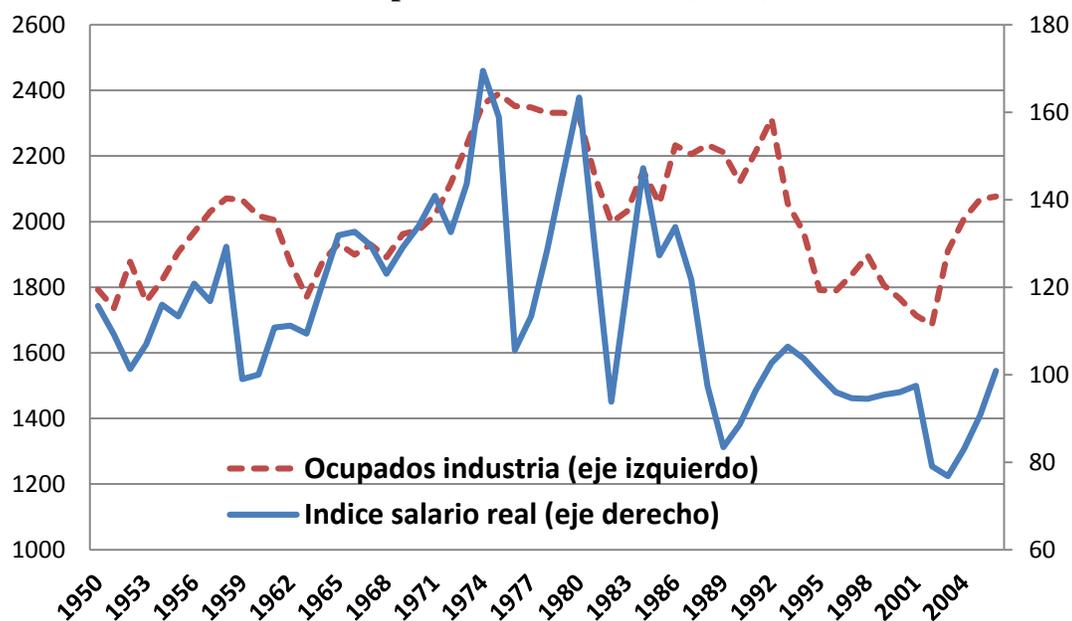
### **Salarios y ocupación en la industria**

El comportamiento del empleo en la industria manufacturera en Argentina ha tendido a reducirse desde mediados de la década del setenta, momento que coincide también con el inicio de la tendencia descendente de los salarios reales. Cabe resaltar que el empleo industrial no sólo se reduce como proporción sobre el número total de puestos de trabajo sino también en números absolutos. Los hechos muestran que a medida que los países se desarrollan sufren cambios en su estructura productiva y en la estructura del empleo. Esto implica que el empleo industrial aumenta hasta alcanzar un determinado punto y, desde allí, su peso respecto del total de la ocupación total comienza a reducirse. El nivel máximo de empleo industrial que se llega a alcanzar depende del momento histórico en que tenga lugar el desarrollo del país en cuestión, ya que deriva de las tecnologías vigentes y su intensidad en el uso de mano de obra (Galiani, 2007).

Pero en Argentina no puede afirmarse que el retroceso del empleo industrial obedezca a un proceso semejante. Antes bien, se explica por un cambio radical en el régimen de acumulación que implica una transformación en la estructura de la producción. Numerosos autores concuerdan que, en términos de régimen de crecimiento, existieron cambios fundamentales entre la etapa de desindustrialización y la anterior: la apertura comercial y la desregulación financiera, aun cuando su operatividad en algunos momentos estuvo limitada por la situación de crisis externa, fueron desarticulando el entramado industrial desarrollado durante la etapa de la industrialización sustitutiva de importaciones, con el cierre de numerosas empresas y la virtual desaparición de determinadas actividades dentro de la industria, en particular, las que se basaban en un uso intensivo del trabajo (Schvarzer y Tavonanska, 2008; Basualdo, 2006).

Esta caída conjunta de salarios reales y ocupación industrial desde 1970 sugiere que el cambio de régimen de acumulación y la caída de empleo industrial (valga la redundancia) tuvieron consecuencias negativas sobre el nivel de las remuneraciones de la economía, dado que ciertas ramas productivas además de ser intensivas en mano de obra tienen un fuerte encadenamiento con otros sectores productivos.

**Gráfico n° 17: Comparación índice salario real (1960=100) y ocupados en la industria (miles)**



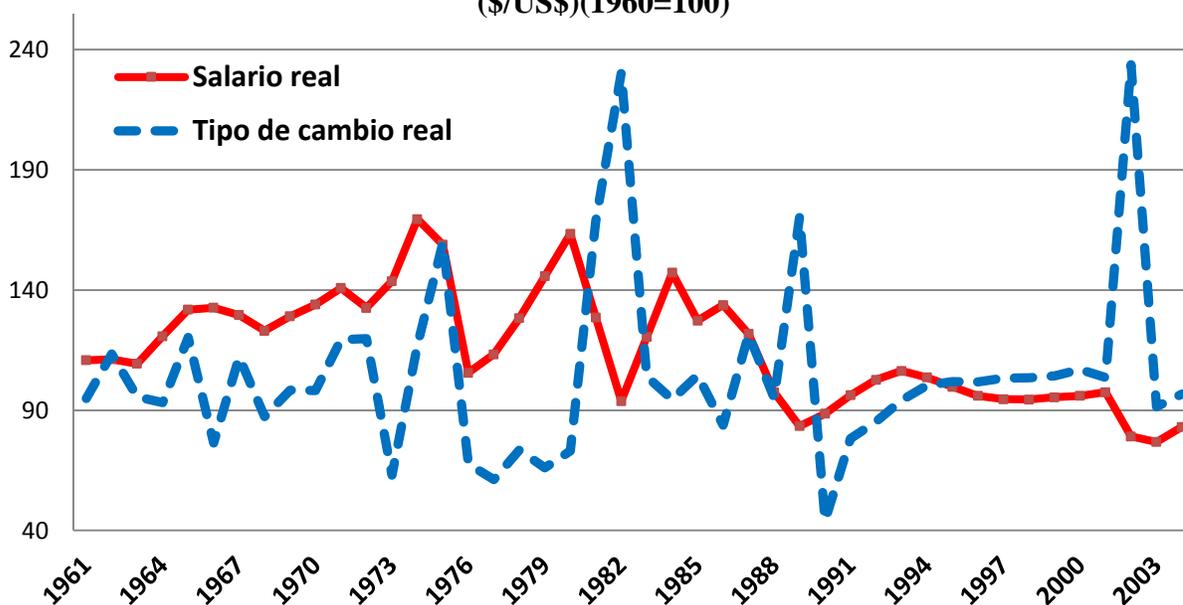
Fuente: Elaboración propia en base a datos calculados por González (2008)

Si bien sería fundamental realizar un análisis más exhaustivo de la causalidad planteada, para el fin de esta investigación basta con mencionar su existencia

### Salarios y tipo de cambio real

La observación de las series correspondientes para la Argentina en el periodo bajo análisis muestra que la trayectoria del tipo de cambio real es importante en la explicación de las oscilaciones salariales de corto plazo, pero su trayectoria no puede dar cuenta de la tendencia de largo plazo, en particular, del quiebre que dicha tendencia sufre a mediados de los años setenta. Otros autores tales como Llach y Sánchez (1984) han estudiado a los términos de intercambio como determinantes de los movimientos salariales de corto plazo, en lugar del tipo de cambio real dado que él condiciona la evolución del tipo de cambio real, de modo tal que esta puede ser utilizada como variable proxy. Un aumento en los precios internacionales de bienes de exportación, reflejado en la evolución positiva de los términos de intercambio, provoca una tendencia a la apreciación de la moneda nacional, se abaratan relativamente los bienes-salario en el mercado interno y, por esta vía, se permite un mejoramiento de los salarios reales (Arceo, Monsalvo y Wainer, 2007).

**Gráfico n° 18: Comparación índices Salario real y Tipo de cambio real (\$/US\$)(1960=100)**



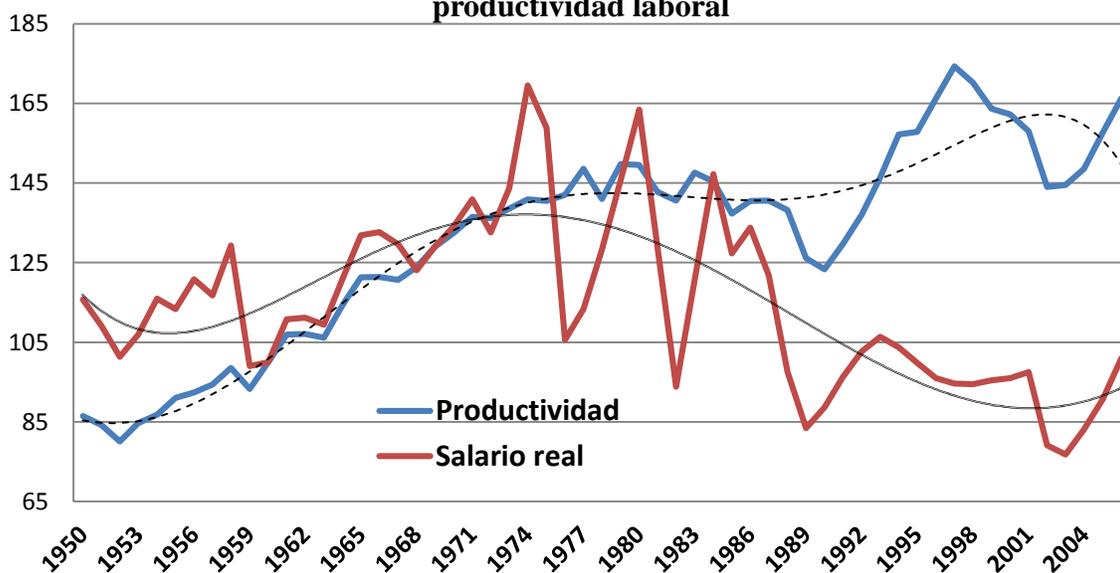
Fuente: Elab. propia en base a datos calculados por Graña & Kennedy (2008) y Alejandro Trapé

La evolución de ambas variables se presenta de manera inversa, es decir, cuando el tipo de cambio real aumenta el salario cae y al revés. Si bien existió correspondencia entre estas, no siempre se dio en una misma proporción. (González, 2003).

### Salarios y productividad laboral

Para todo el período la correlación más fuerte y positiva se observa entre la evolución de los salarios promedio y el PBI. Si se focaliza el análisis en los períodos en que esta relación se invierte resultan más frecuentes las caídas de salarios en momentos de alza del producto, que los momentos de recuperación salarial con caída del PBI. Es decir, que los factores que pudieron impulsar los salarios en sentido contrario al de la evolución de la economía resultaron más efectivos hacia la baja de las remuneraciones que hacia su incremento. Es destacable, además, que estas situaciones que resultan contrarias a lo esperable suceden sobretudo en la década del noventa.

**Gráfico n° 19: Comparación índices (1960=100) de salario real y productividad laboral**



Fuente: Elaboración propia en base a datos calculados en el trabajo de González (2011) Y Graña & Kennedy (2008)

En el conjunto de años analizados, si bien hay periodos en los cuales las variables salarios reales y producto por ocupado se mueven de modo similar, la relación entre estas no es unívoca. Es posible observar que la productividad creció muy por encima de los salarios. Como bien afirma González (2011), en 2006 el salario real se encuentra un 12% por debajo de su valor en 1950,

mientras la productividad es 92% superior a su valor en ese año. Dicho de otro modo, los aumentos manifestados en productividad no fueron transferidos a salarios reales, pero, como bien se dijo antes, no existe ningún mecanismo que asegure esta transferencia. Hasta 1975 el nivel de salarios evoluciona a grandes rasgos en el mismo sentido que el producto y que el producto por trabajador, pero a partir de entonces la relación dejar de ser lineal. Luego de este año, son destacables dos fenómenos acaecidos: por un lado, la caída significativa del salario entre 1976 y 1984 no es reflejo de lo acontecido en el nivel de actividad ni en la productividad; y por otro lado, en la década de los noventa los salarios se mantienen estancados al mismo tiempo que se incrementan con notoriedad el PBI y el producto por ocupado.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **1- Introducción**

A partir del año 1960 y durante las décadas posteriores, han sucedido distintos fenómenos en los mercados de trabajo de muchos países de Europa que han dado lugar a diferentes estudios que han intentado explicar el comportamiento del desempleo y el empleo en éstos. En primer lugar, la tasa de desempleo baja y estable evidenciada durante el período 1960-1975 sugirió a los economistas la idea de una “tasa natural” a la cual el desempleo converge después de fluctuaciones de corto plazo. Tiempo después de acaecidas las crisis del petróleo, las tasas de desocupación en los países europeos se tornaron elevadas y persistentes, y los fundamentos del enfoque de la tasa natural no pudieron explicar la problemática. Luego el foco de atención se puso en el enfoque de la histéresis el cual postula que todas las fluctuaciones a corto plazo se convierten automáticamente en cambios a largo plazo en la tasa de desempleo, por lo que luego de un shock esta no retorna a su nivel anterior sino que alcanza un nuevo valor de equilibrio. Pero aunque este enfoque permitía identificar la persistencia de los shocks no podía avanzar sobre los factores que la explicaban. Ya a principios de 1990 hechos tales como la reunificación alemana y la recesión internacional hicieron que el desempleo en Europa aumentara nuevamente. Desde fines de la década del noventa el desempleo en estos países disminuyó pero comenzó a aumentar nuevamente debido a la crisis internacional iniciada en el año 2007.

Karanassou, Sala y Snower (2007) agrupan todas estas teorías propuestas para explicar los movimientos del desempleo en Europa en tres grandes visiones o enfoques: a) la perspectiva del equilibrio sin fricciones (the frictionless equilibrium view of unemployment); b) la teoría de la reacción en cadena (TRC), o la visión de los ajustes prolongados del desempleo (the chain reaction theory or prolonged adjustment view); y c) la hipótesis de la histéresis (the hysteresis hypothesis)

#### **2- Principales concepciones teóricas**

##### **2.1 Perspectiva del equilibrio sin fricciones**

Bajo este enfoque el mercado de trabajo se ajusta rápido ante un shock externo (de demanda, productividad, etc.) y por ende la tasa de desempleo siempre se ubica en su valor de equilibrio (tasa natural, NRU) o cerca de éste. Se utilizan modelos multiecuacionales estáticos donde se ignora la existencia de procesos de ajuste rezagados en el mercado de trabajo, o modelos

uniecuacionales dinámicos donde todos los ajustes se suprimen en los coeficientes autorregresivos de la ecuación de desempleo. Sus autores más influyentes son: Nickell, Nunziata y Ochel (2005), Layard, Nickell y Jackman (1991), Blanchard y Wolfers (2000), Phelps (1994) y Phelps y Zoega (2001).

## **2.2 Enfoque de la histéresis**

De acuerdo a este, todas las variaciones y shocks temporales en el mercado de trabajo provocan efectos permanentes en la tasa de desempleo, la cual alcanza un nuevo valor de equilibrio. De esta manera se entiende a la histéresis como una dependencia extrema del pasado y persistencia de las fluctuaciones temporales. Al igual que el enfoque anterior, se ignoran la influencia de shocks permanentes. Los trabajos más importantes al respecto son: Blanchard y Summers (1986) y Alogoskoufis y Manning (1988)

## **2.3 Perspectiva de los ajustes prolongados o teoría de la reacción en cadena**

Teoría desarrollada inicialmente por Karanassou y Snower (1996) postula que el mercado de trabajo se ajusta gradualmente ante los shock externos debido a la existencia de costos de ajustes en el mercado de trabajo (costos de rotación, determinación de salarios, ajustes de la fuerza de trabajo, etc.). Las decisiones de hoy pueden estar condicionadas por hechos pasados. Este enfoque parte de un sistema de ecuaciones dinámico interactivo, donde las variables endógenas se explican a partir de sus rezagos y un grupo de variables exógenas al mercado de trabajo (Karanassou, 2009). Los shocks pueden tener efectos prolongados en el tiempo debido a la existencia de rigideces en el mercado de trabajo y entonces el desempleo podría ubicarse lejos de su tasa natural durante un considerable periodo de tiempo.

A continuación se ampliará más en profundidad este tema debido a que es el enfoque bajo el cual se desarrolla este trabajo.

## **3- Teoría de la reacción en cadena (Chain reaction theory)**

Como bien se dijo anteriormente la teoría de la reacción en cadena argumenta que el mercado de trabajo se ajusta gradualmente ante shocks externos debido a que las decisiones que se toman en él están condicionadas a una serie de costos de ajustes, tales como: ajustes de empleo que surgen de costos laborales de rotación (costos de contratar, entrenar y despedir), determinación de precios y salarios, efectos de los trabajadores internos, efectos del desempleo a largo plazo y ajustes de la fuerza de trabajo. En contraposición a la perspectiva del equilibrio sin fricciones, la

TRC no asume que la tasa de desempleo tienda a un valor de equilibrio sino que su evolución es el resultado de las distintas perturbaciones temporales y permanentes que afectan a la oferta de trabajo, demanda y/o a los salarios, las cuales se propagan por medio de una “reacción en cadena” donde opera una red de procesos de ajustes rezagados e interacciones. Siendo así, todas estas perturbaciones, interacciones con otros mercados y ajustes rezagados impiden que la tasa de desempleo alcance un nivel de equilibrio invariante.

Teniendo como meta identificar factores económicos explicativos de las fluctuaciones de la tasa de desempleo, la TRC es un enfoque dinámico interactivo el cual utiliza un sistema de ecuaciones múltiples dinámico con efectos derrame en el mercado de trabajo para explicar la trayectoria del desempleo integrando su comportamiento de corto y largo plazo. Los modelos uniecuacionales del desempleo tienen que incluir variables exógenas que no presenten tendencia (dado que la tasa de desempleo es una variable sin tendencia), pero esto no ocurre así con los modelos multiecuacionales ya que el único requisito es que las variables endógenas con tendencia se equilibren con el conjunto de sus variables explicativas.

### **Representación formal**

A continuación se representará el funcionamiento de la TRC con una versión modificada de del mercado de trabajo presentada por Karanassou, Sala y Snower (2007, 2009). El modelo consiste en un sistema de tres ecuaciones que conforman el mercado de trabajo: ecuación de oferta de trabajo, demanda de trabajo, y determinación de salarios reales

$$l_t = \alpha_2 l_{t-1} + \beta_2 z_t \quad (1)$$

$$n_t = \alpha_1 n_{t-1} + \beta_1 k_t - \gamma w_t \quad (2)$$

$$w_t = \beta_3 x_t - \delta u_t \quad (3)$$

Donde las variables endógenas  $l_t$ ,  $n_t$  y  $w_t$  son la fuerza de trabajo, el empleo, y el salario real respectivamente; las variables exógenas incluidas son:  $z_t$ , es la población en edad de trabajar,  $k_t$  es el stock de capital real, y  $x_t$  representa un factor de presión salarial (por ej.: subsidios de desempleo); los parámetros autorregresivos son  $0 < \alpha_i < 1$  representan la importancia de los procesos de ajuste asociados con la incidencia de las variables rezagadas; los  $\beta_i$  se interpretan como las elasticidades de corto plazo asociadas a las variables exógenas;  $\alpha_i$ ,  $\beta_i$ ,  $\gamma$  y  $\delta$  son constantes positivas. Todas las variables están en logaritmos y se ignoran los términos de error

por simplicidad. Luego la tasa de desempleo se puede definir (sin logaritmizar) como la diferencia:

$$u_t = l_t - n_t \quad (4)$$

El sistema incluye interacciones entre las variables endógenas que inciden a través de los parámetros  $\gamma$  y  $\delta$  generando efectos derrame. Estas interacciones son propias del funcionamiento del mercado de trabajo y representan mecanismos de transmisión de los shocks. Si consideramos  $d = 0$ , desempleo no influye en los salarios, los shocks de demanda y oferta de trabajo no se extienden sobre los salarios.

Como resultado, cambios en el stock de capital no afectan la oferta de trabajo, y cambios en la población en edad de trabajar no afectan al empleo. Si  $g = 0$  shocks en la fijación de salarios no afectan al empleo y en consecuencia no se extienden sobre el desempleo.

Así la elasticidad salario de demanda de empleo constituye el mecanismo a través del cual los cambios en el factor de presión salarial alimentan al desempleo.

La ecuación (4) implica que la tasa de desempleo es estable en el largo plazo ( $\Delta u^{LP} = 0$ ) cuando la tasa de crecimiento del empleo es igual a la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo:

$$\Delta l^{LP} = \Delta n^{LP} = g \quad (5)$$

De aquí puede derivarse una implicancia muy importante de la TRC, la cual es que la tasa de desempleo puede desviarse sustancialmente de lo que se percibe comúnmente como su tasa natural, incluso en el largo plazo. Sustituyendo la ecuación de salarios (3) en (2) la ecuación resultante es:

$$n_t = \frac{\beta_1}{1 - \alpha_1} k_t - \frac{\gamma\beta_3}{1 - \alpha_1} x_t + \frac{\gamma\delta}{1 - \alpha_1} u_t - \frac{\alpha_1}{1 - \alpha_1} \Delta n_t \quad (6)$$

Reescribiendo (1) como:

$$l_t = \frac{\beta_2}{1 - \alpha_2} z_t - \frac{\alpha_2}{1 - \alpha_2} \Delta l_t \quad (7)$$

Ahora se reemplaza (6) y (7) en (4) y trabajando algebraicamente se llega a:

$$u_t = \zeta \left( \frac{\beta_2}{1-\alpha_2} z_t - \frac{\beta_1}{1-\alpha_1} k_t + \frac{\gamma\beta_3}{1-\alpha_1} x_t \right) + \zeta \left( \frac{\alpha_1}{1-\alpha_1} \Delta n_t - \frac{\alpha_2}{1-\alpha_2} \Delta l_t \right) \quad (8)$$

Donde

$$\zeta = \frac{1-\alpha_1}{1-\alpha_1+\gamma\delta}$$

Imponiendo la restricción (5) en (8) se obtiene la ecuación de la forma reducida de la tasa de desempleo de largo plazo

$$u^{LP} = \zeta \left[ \underbrace{\left( \frac{\beta_2}{1-\alpha_2} z^{LP} - \frac{\beta_1}{1-\alpha_1} k^{LP} + \frac{\gamma\beta_3}{1-\alpha_1} x^{LP} \right)}_{\text{Tasa natural de desempleo}} + \underbrace{\frac{(\alpha_1-\alpha_2)g}{(1-\alpha_1)(1-\alpha_2)}}_{\text{Crecimiento friccional}} \right] \quad (9)$$

Obsérvese que del primer término de (9) se obtiene la tasa natural de desempleo, mientras que el segundo término de (9) representa el crecimiento friccional. Luego podemos decir que:

<b>Tasa de desempleo de largo plazo = Tasa natural de desempleo + crecimiento con fricciones</b>
--

Bajo esta lógica, Karanassou (2009) argumenta que la hipótesis de estabilidad del desempleo de largo plazo se cumple cuando la demanda y la oferta tienen un crecimiento nulo en el largo plazo ( $g = 0$ ) o cuando el parámetro que refleja la inercia de la oferta de trabajo coincide con el correspondiente a la inercia de la demanda de trabajo ( $\alpha_1 = \alpha_2$ )

Por lo tanto, el crecimiento con fricciones implica que bajo algunas condiciones plausibles (por ejemplo diferente dinámica de la demanda y oferta de trabajo, y variables de crecimiento exógenas) la tasa natural no atrae al desempleo. En estas circunstancias, la relevancia de la tasa natural de desempleo para la formulación de políticas es cuestionable.

La TRC plantea una visión alternativa sobre el mercado de trabajo más general la cual puede integrar como casos particulares los modelos de la NAIRU y la hipótesis de la histéresis (Karanassou y Snower 2000, Karanassou et al. 2007) y que tampoco impone restricciones sobre la relación entre el desempleo y las variables con tendencia.

## **IV. DETERMINACIÓN DE SALARIOS EN ESPAÑA Y ARGENTINA**

### **1- Metodología de estimación**

En esta sección se procederá a realizar la estimación econométrica de la ecuación de salarios y sus determinantes para Argentina y España. La metodología utilizada es la de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) la cual de acuerdo con Hanke y Wichern (2006) consiste en minimizar la suma de los cuadrados de las distancias verticales entre los valores de los datos y los de la regresión estimada (residuos).

Las ecuaciones expuestas a continuación son las más adecuadas para representar la dinámica de los salarios en Argentina y España, las cuales fueron elegidas de entre un conjunto de otras ecuaciones estudiadas en la investigación. Dichas regresiones econométricas deberán ser sometidas a una serie de test estadísticos para comprobar la robustez del análisis.

### **2- Ecuación de salarios reales de España**

#### **2.1 Datos**

El periodo de muestra para el cual se realizará el análisis de España es 1967-2011. Los datos estadísticos de cada una de las series utilizadas fueron obtenidos de la OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). A continuación se definen las variables utilizadas:

**W:** Salarios reales (Log)

**UR:** Tasa de desempleo (%)

**SD:** Beneficios de la seguridad social (% del PBI)

**PL:** Productividad real de los trabajadores (Log)

**IM08:** Dummy de inmigración (1 en 2000-2008, 0 en el resto)

#### **2.2 Análisis de la ecuación de salarios reales**

A continuación en la tabla n° 1 se muestra la regresión econométrica de los salarios reales para el periodo anteriormente mencionado.

Tabla n° 1		
Variable Dependiente: W		
España: 1967- 2011		
Cantidad de observaciones: 45		
Variable	Coefficiente	Prob.
<b>Constante</b>	0.735813	0.0279
<b>W(-1)</b>	0.805273	0.0000
<b><math>\Delta W(-1)</math></b>	0.255159	0.0512
<b>UR</b>	-0.409355	0.0002
<b>SD</b>	0.917781	0.0119
<b>PL</b>	0.111824	0.0576
<b>IM08</b>	-0.028824	0.0025
<b>R-Cuadrado</b>	0.996635	
<b>S.E.</b>	0.012840	
<b>Durbin-Watson</b>	1.961643	
<b>Log likelihood</b>	135.9340	

Como se observa en los resultados de la regresión el coeficiente de persistencia en los salarios es de 0.80, un poco más alto que el estimado por Agnese y Salvador (2012) el cual es de 0.76 para el periodo 1967-2009. Se verifica nuevamente y confirma la rigidez en el mercado de trabajo español. En otras palabras podemos decir que la determinación de los mismos está fuertemente vinculada a los salarios vigentes en el periodo precedente. Así mismo lo estimado para la primera diferencia rezagada un periodo de la variable explicada (0,26) no presenta mayores diferencias que lo calculado en el trabajo de Agnese y Salvador (2012) que es 0,29.

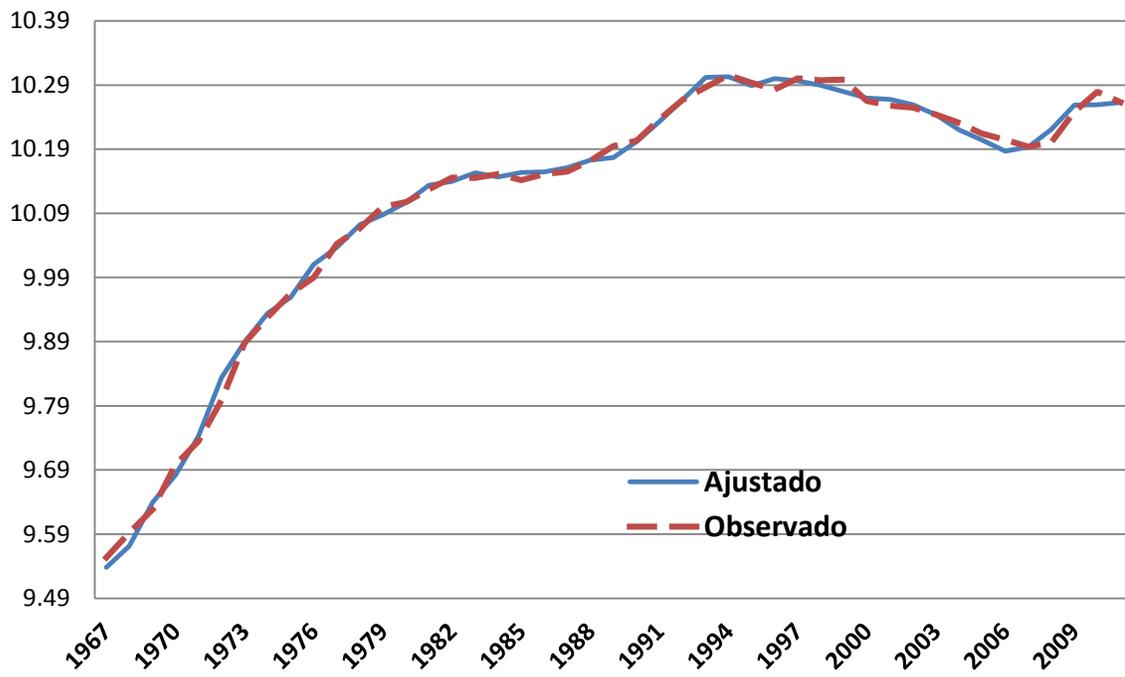
Siendo que las variables productividad real y subsidio de desempleo han sido re parametrizadas, las elasticidades de corto plazo del salario respecto a estas variables se pueden observar directamente en sus respectivos coeficientes. La elasticidad de corto plazo respecto a la productividad es igual a 0.11, lo que indica que ante un aumento de un 1% en la productividad los salarios reales aumentarían en un 0,11%; la del subsidio por desempleo es 0.92 y por otro lado con respecto a la tasa de desempleo es de -0,41. Siguiendo la comparación con el trabajo de Agnese y Salvador (2012) podemos advertir que la influencia de la productividad de los trabajadores no solamente es menor a la que se espera sino que ha disminuido (0.16 entre 1967-2009), mientras que la influencia de los subsidios de la seguridad social, aunque menor también, sigue siendo fuerte (0.97 en 1967-2009).

La elasticidad de largo plazo de los salarios reales en relación a la productividad es 0.57, la cual cae dentro del rango de estimaciones realizadas en los trabajos de Bande y Karanassou (2010), Bande et al. (2008), Karanassou y Sala (2009 y 2010) donde este va desde 0,52 a 0,85, y volviendo nuevamente al trabajo de Agnese y Salvador (2012) observamos que esta tiene un valor de 0.67; la elasticidad de largo plazo en relación al subsidio por desempleo es 4.71; y con respecto a la tasa de desempleo es -2.10.

### 2.3 Robustez de la ecuación de España

Se procede a comparar la ecuación estimada de salarios reales con los datos de la base de la OECD con el fin de observar la bondad y precisión del ajuste realizado.

**Gráfico n° 20: Comparación salarios reales España, datos observados y ajustados**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OECD

En el gráfico n° 20 puede apreciarse que los datos estimados por la ecuación precedente tienen un muy buen nivel de ajuste a los datos observados. De esto también da cuenta el  $R^2$  arrojado por la regresión el cual es de 0,9966.

La regresión econométrica antes expuesta fue sometida a una serie de pruebas estadísticas con el fin de garantizar el cumplimiento de los supuestos del modelo de regresión lineal los cuales son homoscedasticidad, no autocorrelación entre residuos, estabilidad estructural, normalidad y correcta especificación lineal.

Los tests que se presentan aquí fueron calculados con el software EVIEWS.

- **Test de heteroscedasticidad de ARCH**

<b>F-statistic</b>	1.317941	<b>Prob. F(1,42)</b>	0.2575
<b>Obs*R-squared</b>	1.338693	<b>Prob. Chi-Square(1)</b>	0.2473

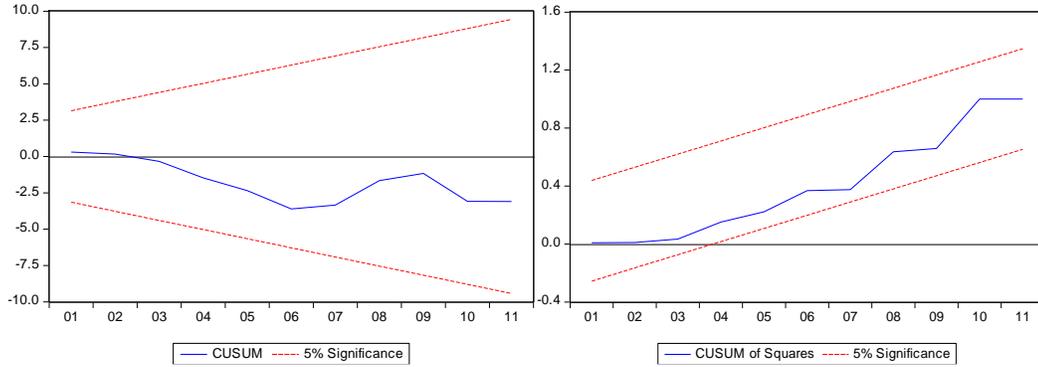
Bajo la hipótesis nula de homoscedasticidad que plantea el test y observando que el p-valor es de 0,2575 puede decirse que no existe evidencia estadística que sugiera la presencia de heteroscedasticidad en las perturbaciones, por lo tanto no se rechaza dicha hipótesis.

- **Test de Correlación serial de Breusch-Godfrey**

<b>F-statistic</b>	<b>0.385257</b>	<b>Prob. F(2,36)</b>	<b>0.6830</b>
<b>Obs*R-squared</b>	<b>0.942959</b>	<b>Prob. Chi-Square(2)</b>	<b>0.6241</b>

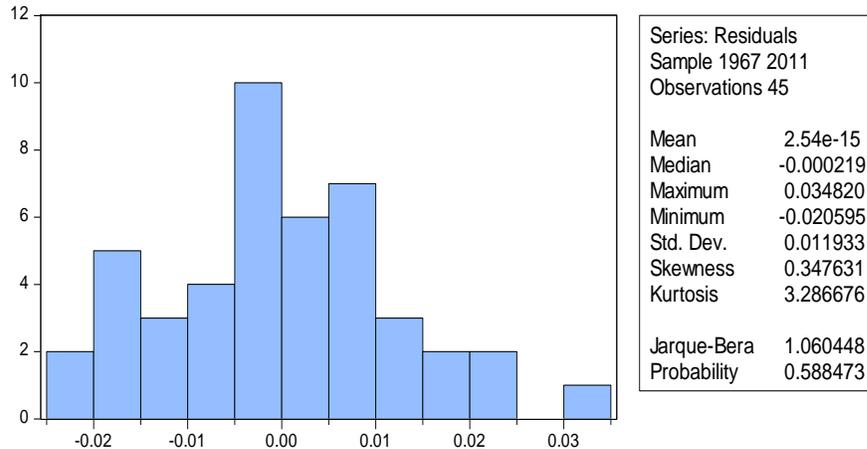
Siendo un contraste de mayor amplitud que el de Durbin-Watson, el test de Breusch-Godfrey tiene como hipótesis nula la ausencia de autocorrelación entre los residuos. El p-valor observado es de 0,6830 y nos permite aceptar que en la regresión no existe correlación serial.

- **Test de estabilidad estructural Cusum y Cusum<sup>2</sup>**



El fin de estas pruebas es corroborar que los parámetros estimados por el modelo se mantienen estables y son explicativos durante el periodo en análisis. Bajo un nivel de confianza de un 5% puede observarse que la curva en ambos tests no se sale de las bandas. Puede confirmarse que el modelo es estructuralmente estable.

- **Test de normalidad**



El p-valor es ampliamente mayor al requerido para aceptar la hipótesis nula del test y por lo tanto puede confirmarse que los residuos de la regresión de salarios reales están normalmente distribuidos.

- **Test de Ramsey de especificación**

<b>F-statistic</b>	5.813648	<b>Probability</b>	0.020984
<b>Log likelihood ratio</b>	6.567256	<b>Probability</b>	0.010387

El objetivo de esta prueba es corroborar que el modelo planteado este correctamente especificado. Siendo que el p-valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula de correcta especificación lineal.

### **3- Ecuación de salarios reales de Argentina**

#### **3.1 Datos**

El periodo de muestra para el cual se realizará el análisis de Argentina es 1963-2004. Los datos estadísticos de cada una de las series utilizadas fueron obtenidos de la base de datos de Orlando J. Ferreres, EPH, INDEC y del trabajo de Graña, J. M. y D. Kennedy (2008). A continuación se definen las variables utilizadas:

**W:** Salarios reales (Log)

**UR:** Tasa de desempleo (%)

**TCR:** Tipo de cambio real Bilateral \$/US\$ (Log)

**PROD:** Productividad real de los trabajadores (Log)

**TI:** Términos de intercambio (\$)

**OcupIn:** Cantidad de ocupados en la industria (miles de personas)

#### **3.2 Análisis de la ecuación de salarios reales**

La tabla n° 2 se compone de los resultados de la regresión estimada de salarios reales para Argentina.

Tabla n° 2		
Variable Dependiente: W		
Argentina: 1963- 2004		
Cantidad de observaciones: 42		
Variable	Coefficiente	Prob.
Constante	1.543605	0.2448
W(-1)	0.466212	0.0002
$\Delta$ W(-1)	0.228905	0.0868
UR	-2.747849	0.0000
PROD	0.373297	0.0371
OcupIn(-1)	-0.000299	0.0092
TI	0.002469	0.0764
R-Cuadrado	0.798375	
S.E.	0.091061	
Durbin-Watson	1.995741	
Log likelihood	44.87493	

La estimación econométrica precedente muestra que el coeficiente de persistencia de los salarios reales es de 0,466 lo que indica que la determinación de los salarios en el periodo anterior es influyente en el periodo presente. Este resultado sugiere que la determinación de los salarios, al estar influida por lo sucedido con anterioridad, es relativamente rígida aunque más flexible en tal sentido que el mercado de trabajo español (0,8) pero teniendo en cuenta la constante fluctuación de la economía argentina esta conclusión debe ser matizada con que tal flexibilidad puede deberse a la alta inestabilidad de la estructura económica del país más que a la inexistencia de una regulación rígida en el mercado de trabajo. Cabe destacar que no se posee un punto de referencia y comparación con otro trabajo sobre Argentina en este punto ya que los que existen no incluyen en su cálculo de determinantes la variable endógena rezagada. Sin embargo contrastando este coeficiente con el encontrado para España (0,80 para el periodo 1967-2009), es evidente que, más allá de todas las similitudes en el funcionamiento del mercado de trabajo entre ambos países, la determinación de salarios en el país europeo es más inflexible que en Argentina como bien ya se dijo. Uruguay, un país con idiosincrasia y regulaciones laborales también similares a nuestro país presenta una mayor rigidez que Argentina y parecida a España ya que su coeficiente de persistencia para el periodo 1985-2011 es de 0,786 (Leites y Porras, 2011).

Dentro del grupo de variables explicativas incluidas están la tasa de desempleo, la productividad de los trabajadores, la cantidad de ocupados en la industria manufacturera y los términos de intercambio cuyos coeficientes tienen el signo esperado por la teoría económica. La tasa de desempleo en Argentina tiene un peso mayor en los salarios que en España, y esta diferencia es notable (-2,74 en Argentina y -0,41 en España). Por otro lado los coeficientes de la productividad de los trabajadores en Argentina es mucho mayor al estimado para la economía española, ya que para el primero el coeficiente es cercano al 38% mientras que para España es de 11%. Las dos variables restantes resultaron ser significativas en la regresión pero sus impactos directos en los salarios reales no resultaron ser influyentes cuantitativamente

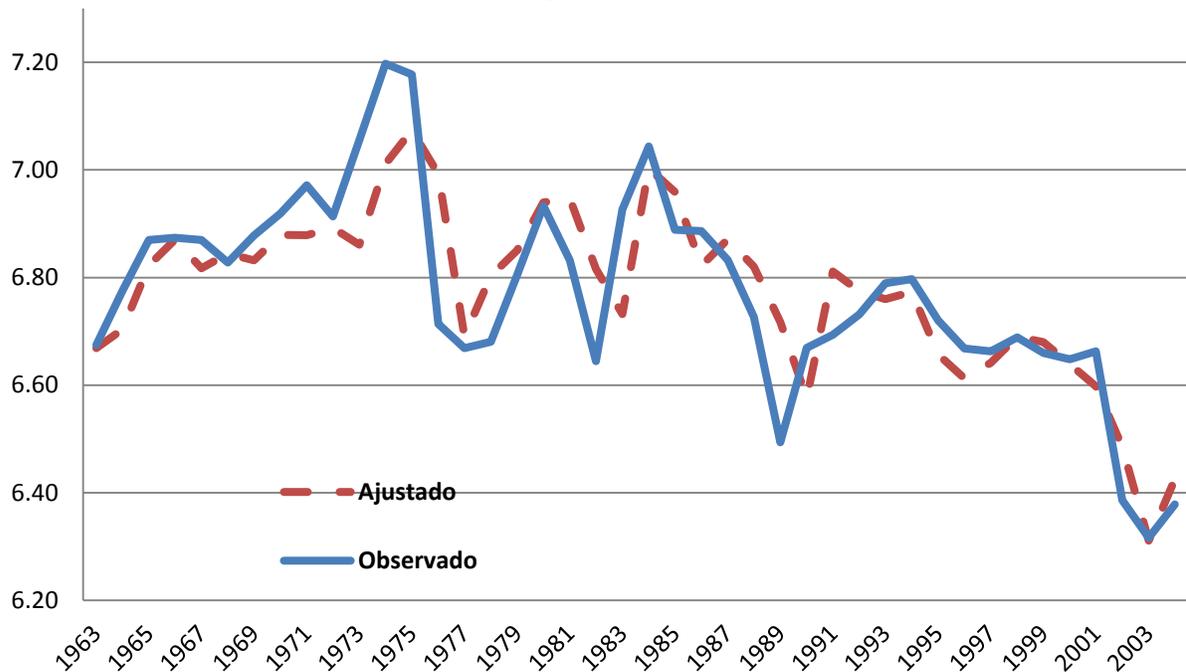
Las elasticidades de largo plazo del salario real con respecto a las variables exógenas son: para la productividad 0,69, para la tasa de desempleo -5,14 y para la ocupación en la industria y los términos de intercambio muy cercanas a cero. La primera de estas comparada con la de España (0,57) resulta apenas más grande y la de la tasa de desocupación es mucho mayor (-2,10) en España).

En este último caso es evidente que la influencia de la tasa de desempleo en Argentina es mucho más pronunciada que en el país europeo tanto a largo como a corto plazo. Volviendo al caso de la productividad, es notable también que en ambos países esta variable ejerza más o menos la misma presión sobre salarios, aunque a largo plazo en España parece ser algo más importante a pesar que en el corto plazo su influencia no es tan importante comparada con Argentina.

### **3.3 Robustez de la ecuación de Argentina**

El gráfico n° 21 compara los datos ajustados por el modelo de salarios reales y los observados en la base de datos del trabajo de Graña, J. M. y D. Kennedy (2008) para el periodo 1963-2004.

**Gráfico n° 21: Comparación salarios reales Argentina, datos observados y ajustados**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Graña y Kennedy (2008)

En el gráfico se observa que los datos estimados tienen un muy buen nivel de ajuste a los datos observados. De esto también da cuenta el  $R^2$  de la regresión el cual es de 0,79.

Al igual que en la sección anterior con España, la regresión econométrica para Argentina fue sometida a una serie de pruebas estadísticas con el fin de garantizar el cumplimiento de los supuestos del modelo de regresión lineal.

▪ **Test de heteroscedasticidad de ARCH**

<b>F-statistic</b>	2.388036	<b>Prob. F(1,42)</b>	0.070915
<b>Obs*R-squared</b>	8.530274	<b>Prob. Chi-Square(1)</b>	0.073975

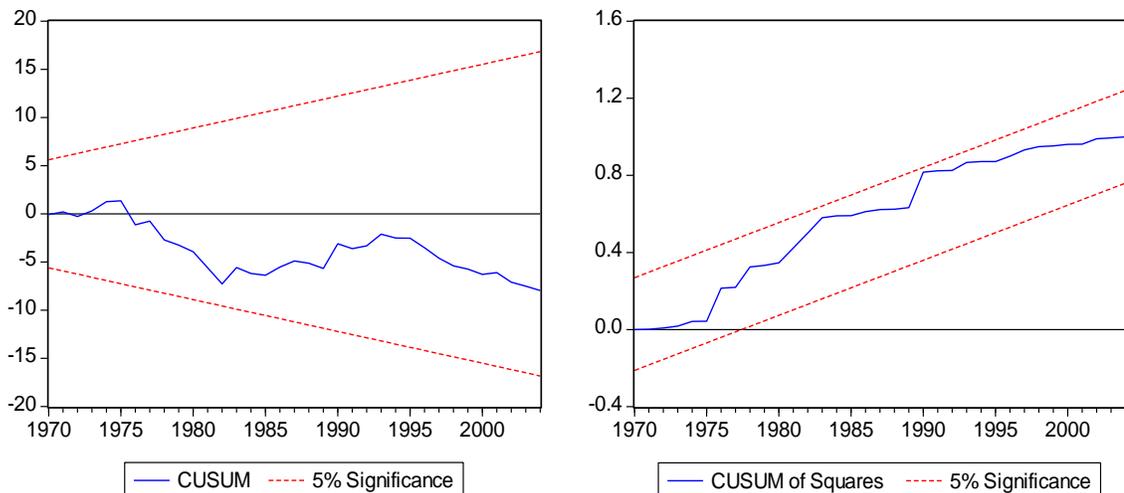
Bajo la hipótesis nula de homoscedasticidad, se observa que el p-valor es de 0,07 puede decirse que no existe evidencia estadística que sugiera la presencia de heteroscedasticidad en las perturbaciones, por lo tanto no se rechaza dicha hipótesis.

- **Test de Correlación serial de Breusch-Godfrey**

<b>F-statistic</b>	0.187268	<b>Prob. F(2,36)</b>	0.830096
<b>Obs*R-squared</b>	0.471334	<b>Prob. Chi-Square(2)</b>	0.790044

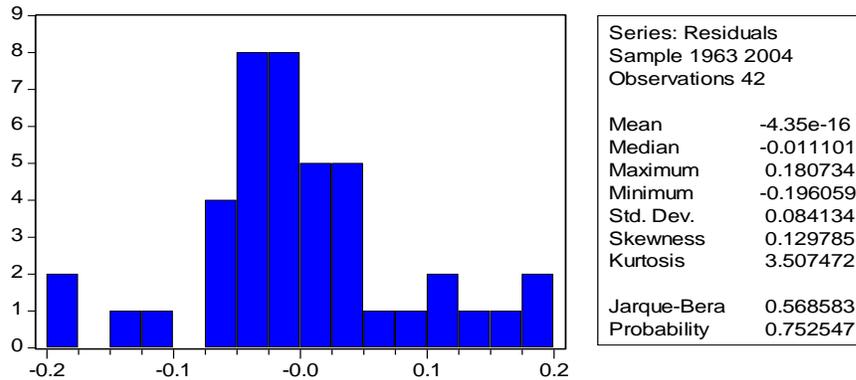
Como bien se dijo antes el test de Breusch-Godfrey tiene como hipótesis nula la ausencia de autocorrelación entre los residuos. El p-valor observado es de 0,83 y nos permite aceptar que en la regresión no existe correlación serial.

- **Test de estabilidad estructural Cusum y Cusum<sup>2</sup>**



El fin de estas pruebas es corroborar que los parámetros estimados por el modelo se mantienen estables y son explicativos durante el periodo en análisis. Bajo un nivel de confianza de un 5% puede observarse que la curva en ambos tests no se sale de las bandas y por lo tanto puede confirmarse que el modelo es estructuralmente estable.

- **Test de normalidad**



El p-valor es mayor al necesario para aceptar la hipótesis nula del test y por ende puede confirmarse que los residuos de la regresión de salarios reales están normalmente distribuidos

- **Test de Ramsey de especificación**

<b>F-statistic</b>	0.575178	<b>Probability</b>	0.453434
<b>Log likelihood ratio</b>	0.704571	<b>Probability</b>	0.401252

Siendo que el p-valor es de 0,45, mayor que 0,05, se acepta la hipótesis nula de correcta especificación lineal.

## V. CONCLUSIONES

La investigación tuvo como principal objetivo estimar la influencia en el largo plazo de los determinantes de los salarios reales para Argentina y España desde principios de la década del setenta hasta los primeros años del siglo XXI, lo cual se hizo bajo la lupa de la teoría de reacción en cadena (TRC) que postula la interacción entre shocks del mercado de trabajo y procesos de ajustes rezagados; y sobre la base de un exhaustivo análisis previo de las principales características y de los hechos más relevantes que afectaron al mercado de trabajo argentino y español haciendo hincapié en la evolución del poder adquisitivo de los trabajadores. El método econométrico empleado para estimar las ecuaciones fue el de MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios). A partir de los resultados a los que se llegó es posible mencionar y delinear políticas que ayudarían a mejorar en forma sostenida la evolución de la variable analizada y a combatir las principales causas que generan desempleo en ambas economías en lugar de solo limitarse a paliar sus efectos.

A primera vista al observar las regresiones, es notable entre los dos países la importancia e influencia que ejerce la variable salario real rezagada en la determinación de su propio valor en el presente. Esto sin lugar a dudas denota una fuerte dependencia por parte de ambos mercados de trabajo de las instituciones laborales y es lo que en la TRC se conoce como procesos de ajustes rezagados. La productividad de los trabajadores resultó ser, como se esperaba, significativa e influyente en el salario real de Argentina y España en el periodo considerado. Por su parte, la tasa de desempleo (o el tamaño del ejército de reserva) es un determinante esencial en la fluctuación del poder adquisitivo del salario, aunque en nuestro país su influencia negativa es, por mucho, mayor que en España, lo cual estaría indicando la falta de flexibilidad del mercado de trabajo del país europeo para ajustar “vía precio” en lugar que en cantidad (ocupados). Para la estimación de salarios de Argentina se incluyó como determinantes las variables términos de intercambio y cantidad de ocupados en la industria bajo la consideración de que el país, en su carácter de economía subdesarrollada, posee fuerte dependencia de las exportaciones de materias primas; y que fue durante la época de la industria sustitutiva de importaciones (ISI) cuando se registraron los mayores valores del salario real. Más allá de que ambas variables resultaron estadísticamente significativas, su peso en la variación absoluta de la variable endógena no lo fue. Por otro lado, en España ha tenido relevancia el seguro de desempleo en la determinación del salario real y en un valor promedio alto. Finalmente, se incluyó como factor determinante en los salarios de

España la cantidad de inmigrantes cuyo flujo se volvió importante a partir del año 2000. Su presión a la baja en los salarios reales fue significativa pero con un coeficiente bajo en comparación con los demás.

Al conocer la sensibilidad y estructura de los mercados de trabajo, es posible delinear a grandes rasgos acciones de política económica y laborales para lograr un mejor funcionamiento de las variables en cuestión. En los dos países, el factor institucional es muy importante y convierte al mercado de trabajo en una estructura muy rígida. Sumado a esto, es la baja tasa de generación de empleo genuino y su baja calidad la que deprime la fortaleza de los trabajadores y sus organizaciones para incidir en la distribución del ingreso, y por lo tanto, dado esto, las rigideces institucionales cobran importancia. Por ello, sería deseable configurar políticas que ataquen este problema y doten de mayor flexibilidad a las cuestiones referidas al trabajo. Por otro lado, es de vital importancia desarrollar políticas que incentiven a mejorar la productividad laboral de los trabajadores, ya que como bien se dijo antes son los aumentos en esta los que generan márgenes para nuevos aumentos salariales. Las acciones en este rubro deben apuntar a mejorar la preparación de la mano de obra mediante políticas de I + D y demás (capacitaciones por ejemplo), y crear puestos de trabajo estables en el tiempo para incentivar dicha formación. Es destacable el vínculo entre la tasa de desempleo y el salario real, el cual sugiere un diseño de política más fino y preciso, que permita potenciar los beneficios y disminuir los costos asociados a la relación entre ambas variables.

Finalmente, el contraste realizado entre Argentina y España permite dar cuenta de que en determinados aspectos estos han mostrado una evolución y sensibilidad similar en sus variables, lo que deja abierta la posibilidad a que se siga estudiando el desenvolvimiento del país europeo en materia de políticas de empleo y salarios, a fin de advertir los efectos de las mismas sobre las variables estudiadas y que sirva de referencia al momento de diseñar y proponer medidas análogas en nuestro país.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agnese, P., & Salvador, P. F. (2012). More alike than different: the Spanish and Irish labour markets before and after the crisis. *IZA Journal of European Labor Studies*, 1(1), 1-24.
- Aixalá, J., & Pelet, C. (2014). Real wages, unemployment and productivity in Spain. *Cuadernos de Economía*, 33(63), 447-468.
- Alogoskoufis, G. S., Manning, A., Calmfors, L., & Danthine, J. P. (1988). On the persistence of unemployment. *Economic Policy*, 428-469.
- Altimir, O., & Beccaria, L. (1999). El mercado de trabajo bajo el nuevo régimen económico en Argentina. *Serie Reformas económicas*, 28.
- Altimir, O., & Piñera, S. (1982). Análisis de descomposición de las desigualdades de ingresos en la América Latina. *El Trimestre Económico*, 813-860.
- Alujas, J. A. (2003). *Políticas activas de mercado de trabajo*. Madrid: Consejo Económico y Social.
- Arceo, N., Monsalvo, A. P., & Wainer, A. (2007). Patrón de crecimiento y mercado de trabajo: Argentina en la post-Convertibilidad. *Realidad económica*, 226.
- Bande, R. (2002). *Ajustes dinámicos en las tasas de paro: España vs. Portugal* (No. 0020). IDEGA-Instituto Universitario de Estudios de Desenvolvemiento de Galicia.
- Bande, R., & Karanassou, M. (2010). The Role of Capital Accumulation
- Bande, R., Fernández, M., & Montuenga, V. (2008). Regional unemployment in Spain: Disparities, business cycle and wage setting. *Labour Economics*, 15(5), 885-914.
- Basualdo, E. M. (2006). *Estudios de historia económica argentina: desde mediados del siglo XX a la actualidad*. FLACSO.
- Bentolila, S., & Bauchard, O. J. (1990). *Spanish unemployment*. Banco de España.
- Bentolila, S., & Dolado, J. J. (1994). Labour flexibility and wages. Lessons from Spain. *Economic Policy*, 18, 53-59.
- Bentolila, S., & Jimeno, J. F. (2002). La reforma de la negociación colectiva en España (No. 2002-03). Fedea.
- Bentolila, S., Dolado, J. J., & Jimeno, J. F. (2008). Does immigration affect the Phillips curve? Some evidence for Spain. *European economic review*, 52(8), 1398-1423.
- Blanchard, O. J., & Summers, L. H. (1986). *Hysteresis in unemployment* (No. w2035). National Bureau of Economic Research.

- Blanchard, O., & Wolfers, J. (2000). The role of shocks and institutions in the rise of European unemployment: the aggregate evidence. *The Economic Journal*, 110(462), 1-33.
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (1995). An introduction to the wage curve. *The journal of economic perspectives*, 153-167.
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (2005). *The wage curve reloaded* (No. w11338). National Bureau of Economic Research.
- Blanchflower, D., & Oswald, A. J. (1990). *What makes an entrepreneur? Evidence on inheritance and capital constraints* (No. w3252). National Bureau of Economic Research.
- Conde, J. I., Felgueroso, F., & García, J. I. (2010). Las reformas laborales en España. Un modelo agotado. *Papeles de Economía Española*, 124,128-147.
- Coremberg, A. (2005). Productividad, costo laboral y excedente en la Argentina durante 2003 y 2004. *Trabajo, ocupación y empleo. Trayectorias, negociación colectiva e ingresos*.
- Damill, M., & Frenkel, R. (2006). El mercado de trabajo argentino en la globalización financiera. *Revista de la CEPAL*.
- Dolado, J. J., & Jimeno, J. F. (1997). The causes of Spanish unemployment: A structural VAR approach. *European Economic Review*, 41(7), 1281-1307.
- Dolado, J. J., García-Serrano, C., & Jimeno, J. F. (2002). Drawing lessons from the boom of temporary jobs in Spain. *The Economic Journal*, 112(480), F270-F295
- Ferreiro, J. (2003). Políticas de rentas y reformas laborales en España. *Revista del Ministerio de Trabajo e inmigración*, (46), 15-40.
- Ferreiro, J., Bea, E., Gómez, M. C., & Intxausti, M. A. (2004). Teoría *insider- outsider* y temporalidad en el mercado de trabajo español. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 51, 31-53.
- Frenkel, R., & Rozada, M. G. (1998). *Apertura, productividad y empleo: Argentina en los años 90*. Universidad de Palermo, Centro de Investigaciones en Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Galiani, M. F. S. (2007). La reforma del Estado en Argentina y la recuperación de empresas por sus trabajadores. *Quaderns de ciències socials*, (6), 5-55.
- García Montalvo J. (2013). *Mercado de Trabajo en España: Comportamiento y Análisis*. XVIII FUTURE TRENDS FORUM
- Garrido, L. (1993). *Las dos biografías de la mujer en España*

- Gerchunoff, P., & Dieguez, P. (1984). La dinámica del mercado de trabajo urbano en la Argentina, 1976-1981. *Desarrollo Económico*, (93).
- Goldin, A. O. (1997). *El trabajo y los mercados: sobre las relaciones laborales en la Argentina*. Buenos Aires: Eudeba.
- González, M. L. (2011). La relación de largo plazo entre patrones de crecimiento y mercado de trabajo: un análisis sobre los salarios en Argentina entre 1950 y 2006.
- Graña, J. M., & Kennedy, D. (2008). Salario Real, Costo Laboral Y Productividad. Documento de trabajo 12, CEPED. Instituto de investigaciones económicas, facultad de ciencias económicas, Universidad de Buenos Aires.
- Hanke, J. E., & Wichern, D. W. (2006). *Pronósticos en los negocios*. Pearson Educación.
- Jimeno, J. F., & Toharia, L. (1993). The effects of fixed-term employment on wages. Theory and evidence from Spain. *Investigaciones Económicas*, 17(3), 475-494.
- Karanassou M., Sala H., and D. J. Snower (2008): “Phillips Curves and Unemployment Dynamics: A Critique and a Holistic Perspective”, *Journal of Economic Surveys*, forthcoming.
- Karanassou, M., & Snower, D. J. (1997). Is the natural rate a reference point. *European Economic Review*, 41(3), 559-569.
- Karanassou, M., H. Sala and D.J. Snower (2003): “Unemployment in the European Union: A Dynamic Reappraisal”, *Economic Modelling*, vol. 20 (2), pp. 237-273.
- Karanassou, M., H. Sala and P.F. Salvador (2008a): “The (IR)relevance of the NRU for policy making: The case of Denmark,” *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 55 (3), pp. 369-392.
- Karanassou, M., H. Sala and P.F. Salvador (2008b): “Capital Accumulation and Unemployment: New Insights on the Nordic Experience”, *Cambridge Journal of Economics*, forthcoming, doi:10.1093/cje/ben022.
- Karanassou, M., Sala, H., & Snower, D. J. (2007). The macroeconomics of the labor market: Three fundamental views. *Portuguese Economic Journal*, 6(3), 151-180
- Karanassou, M., Sala, H., & Snower, D. J. (2008). The evolution of inflation and unemployment: explaining the roaring nineties. *Australian Economic Papers*, 47(4), 334-354.
- Karannassou M., Sala H, 2008. *The Rise and Fall of Spanish Unemployment: A Chain Reaction Theory Perspective*. IZA.
- Kosacof B.1993. *La industria Argentina: un proceso de reestructuración desarticulada*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe

- Lamarche, C., Porto, A., & Sosa Escudero, W. (1998). Aspectos regionales del desempleo en la Argentina. *Documentos de Trabajo*.
- Layard, P. R. G., Nickell, S. J., & Jackman, R. (2005). *Unemployment: macroeconomic performance and the labour market*. Oxford University Press
- Lindenboim, J., & Gonzalez, M. (2004). El neoliberalismo al rojo vivo: mercado de trabajo en Argentina. *Cuaderno del Cepednúm*, (8), 27-48.
- Lindenboim, J., & Serino, L. (2000). Mercado de trabajo urbanos en Argentina de los '90. In *Ponencia en el III Congreso Latinoamericana de Sociología del Trabajo, Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo, Buenos Aires*.
- Llach, J. J. (1978). Estructura ocupacional y dinámica del empleo en la Argentina: sus peculiaridades. 1947-1970. *Desarrollo Económico*, 539-591.
- Llach, J. J., & Sánchez, C. E. (1984). Los determinantes del salario en la Argentina. Un diagnóstico de largo plazo y propuestas de políticas. *Estudios*,7(29).
- Llach, J., & Gerchunoff, P. (1977). Población, mercado de trabajo y salarios. *Buenos Aires, CEIL*.
- Medina Moral, E., Herrarte Sánchez, A., & Vicéns Otero, J. (2010). Inmigración y desempleo en España: impacto de la crisis económica. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*.
- Neffa, J., Oliveri, M. L., & Persia, J. (2010). Transformaciones del mercado de trabajo en la Argentina (1974-2009). J. Neffa, D. Panigo y P. Pérez (comps.) *Transformaciones del empleo en la Argentina. Estructura dinámica e instituciones. Buenos Aires: CICCUS/CEIL-PIETTE*, 19-52.
- Neffa, J., Oliveri, M. L., & Persia, J. (2010). Transformaciones del mercado de trabajo en la Argentina (1974-2009). J. Neffa, D. Panigo y P. Pérez (comps.) *Transformaciones del empleo en la Argentina. Estructura dinámica e instituciones. Buenos Aires: CICCUS/CEIL-PIETTE*, 19-52.
- Neffa, J., Salas, J., & Giner, V. (2004). *Actividad Empleo y desempleo según la EPH. Elementos para un análisis decriptivo del período comprendido entre las ondas de mayo 1974 y 2003*. Materiales de Investigación, 3.
- Nickell, S., Nunziata, L., & Ochel, W. (2005). Unemployment in the OECD Since the 1960s. What Do We Know?. *The Economic Journal*, 115(500), 1-27
- Palacio, J. I., & Álvarez, C. (2004). *El mercado de trabajo. Análisis y políticas*. Madrid: Editorial Akal.

- Pérez, I. (2009). La concertación y el diálogo social en España, 1977-2007. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, 81, 41-69.
- Phelps, E. S. (1994). *Structural slumps: The modern equilibrium theory of unemployment, interest, and assets*. Harvard University Press.
- Phelps, E., & Zoega, G. (2001). Structural booms. *Economic Policy*, 16(32), 83-126.
- Polo, C., & Sancho, F. (1993). An Analysis of Spain's Integration in the EEC. *Journal of Policy Modeling*, 15(2), 157-178
- Ruesga, S. M. (2005). Reforma laboral, salarios y productividad en España. *Comercio Exterior*, 55(2), 166-181.
- Salvia, A. (2002). La estructura social del trabajo en Argentina: desempleo, subempleo y precariedad laboral. *Documento de Investigación AE/Notas/SL01, Área Económica, Departamento de Investigación Institucional, Universidad Católica Argentina*.
- Salvia, A., & Donza, E. (2001). Cambio estructural y desigualdad social. Ejercicios de simulación sobre la distribución del ingreso 1990-2000. *Javier Lindenboim (comp.) Crisis y metamorfosis del mercado de trabajo. Parte, 2*.
- Sánchez, C. E., Ferrero, F., & Schulthess, W. E. (1979). Empleo, desempleo y tamaño de la fuerza laboral en el mercado de trabajo urbano de la Argentina. *Desarrollo Económico*, 53-78.
- Schvarzer, J., & Tavonanska, A. (2008). Modelos macroeconómicos en la Argentina: del 'stop and go' al 'go and crush'. *Documento de trabajo*, (15).
- Segura, J. (2001). La reforma del mercado de trabajo español: un panorama. *Revista de Economía Aplicada*, 25(9), 157-90
- Toharia, L. (2004). El mercado de trabajo en España: situación y perspectivas. *CLM economía*, 1-27
- Viñals, J., & Jimeno, J. F. (1997). El mercado de trabajo español y la Unión Económica y Monetaria Europea. *Papeles de Economía Española*, 72, 21-36.

## VII. ANEXO

En el presente apartado se muestran las series estadísticas utilizadas para estimar las ecuaciones de salarios.

### España

La siguiente base de datos fue obtenida de la OECD.

Año	Tasa de desempleo (%)	Subsidio por desempleo (%/PBI)	Productividad laboral (Log)	Salario real (Log)
1967	3,67%	4,87%	10,055	9,538432
1968	3,80%	5,30%	10,112	9,571533
1969	3,22%	5,50%	10,188	9,639318
1970	2,98%	5,73%	10,219	9,682026
1971	3,58%	6,40%	10,258	9,742751
1972	3,07%	6,48%	10,333	9,834055
1973	3,18%	6,57%	10,392	9,889436
1974	3,17%	6,59%	10,435	9,934046
1975	3,90%	7,17%	10,450	9,95922
1976	3,78%	7,72%	10,487	10,01025
1977	4,24%	8,02%	10,522	10,03736
1978	5,73%	9,25%	10,552	10,07224
1979	7,22%	10,08%	10,566	10,08783
1980	9,71%	10,65%	10,607	10,1071
1981	12,15%	11,83%	10,632	10,13373
1982	13,89%	11,77%	10,653	10,13995
1983	15,35%	12,16%	10,676	10,15312
1984	18,14%	12,15%	10,721	10,14686
1985	19,57%	12,46%	10,754	10,15347
1986	19,07%	12,15%	10,768	10,15468
1987	17,97%	12,02%	10,774	10,16099
1988	15,71%	12,04%	10,786	10,17313
1989	13,45%	12,12%	10,798	10,17714
1990	12,90%	12,52%	10,811	10,20194
1991	13,04%	13,23%	10,828	10,23299
1992	14,55%	13,95%	10,855	10,26692
1993	18,86%	14,60%	10,887	10,30212
1994	21,21%	14,22%	10,918	10,30289
1995	20,72%	13,58%	10,920	10,28917
1996	19,29%	13,46%	10,917	10,29972
1997	17,81%	13,03%	10,918	10,29637
1998	15,84%	12,51%	10,921	10,28971
1999	13,03%	12,14%	10,913	10,27955
2000	11,41%	11,99%	10,908	10,26988
2001	10,70%	11,75%	10,903	10,26783
2002	11,69%	11,84%	10,901	10,25947
2003	11,70%	11,71%	10,892	10,2433
2004	11,14%	11,73%	10,886	10,22026
2005	9,60%	11,61%	10,874	10,20424
2006	8,90%	11,45%	10,874	10,18692
2007	8,63%	11,65%	10,877	10,19311
2008	12,03%	12,53%	10,891	10,2208
2009	19,86%	14,67%	10,923	10,259
2010	22,39%	15,31%	10,945	10,25916
2011	24,22%	15,07%	10,969	10,26295

## Argentina

El conjunto de series estadísticas para nuestro país fue conformado por datos de diversas fuentes: CEPAL, INDEC, EPH, O.J. Ferreres y Graña & Kennedy (2008). La siguiente tabla muestra datos originales y algunos que son producto de cálculos a partir de otros datos.

Año	Tasa de desempleo (%)	Ocupación industrial (miles)	Productividad laboral (Log)	Salario real (Log)	Términos de Intercambio (\$)
1963	8,80%	1769,90	6,817	6,674688	95,0752
1964	7,07%	1877,40	6,891	6,774909	108,3973
1965	5,57%	1933,40	6,958	6,869534	107,5512
1966	5,00%	1898,90	6,958	6,873992	105,615
1967	6,50%	1930,00	6,960	6,870053	101,5058
1968	5,00%	1891,50	6,989	6,827738	100,2967
1969	4,57%	1962,40	7,038	6,877811	95,04449
1970	5,17%	1973,50	7,071	6,918695	94,53129
1971	6,20%	2020,00	7,087	6,971387	112,7372
1972	6,95%	2117,10	7,090	6,913439	114,1045
1973	5,50%	2233,60	7,108	7,055313	143,0757
1974	4,20%	2357,60	7,126	7,197585	111,5369
1975	3,65%	2390,20	7,092	7,177401	92,86788
1976	4,80%	2352,50	7,091	6,713442	90,99979
1977	3,30%	2348,70	7,145	6,668736	98,5606
1978	3,25%	2331,90	7,114	6,680729	96,19708
1979	2,50%	2331,40	7,170	6,80539	104,8033
1980	2,55%	2318,90	7,175	6,933131	117,3052
1981	4,75%	2137,40	7,129	6,831846	125,537
1982	5,30%	1996,80	7,109	6,644701	105,4374
1983	4,70%	2032,00	7,165	6,926773	105,5632
1984	4,55%	2154,80	7,154	7,043422	115,7461
1985	6,10%	2055,40	7,096	6,88898	98,87604
1986	5,55%	2233,20	7,125	6,886634	85,23797
1987	5,85%	2205,70	7,155	6,832493	85,139
1988	6,30%	2233,60	7,137	6,726713	92,0427
1989	7,60%	2211,20	7,042	6,493603	89,82659
1990	7,45%	2120,50	7,019	6,669625	90,19834
1991	6,45%	2212,90	7,074	6,693448	91,20304
1992	6,95%	2314,50	7,130	6,731137	97,26896
1993	9,60%	2055,90	7,184	6,789422	99,95004
1994	11,45%	1967,30	7,257	6,797271	101,133
1995	17,50%	1791,50	7,263	6,720341	101,3324
1996	17,20%	1788,50	7,314	6,667974	109,0415
1997	14,90%	1838,50	7,329	6,663133	108,295
1998	12,91%	1897,20	7,332	6,688604	102,1667
1999	14,25%	1805,70	7,296	6,660063	96,45659
2000	15,00%	1765,10	7,305	6,648077	105,9762
2001	17,33%	1714,00	7,299	6,662749	105,8331
2002	24,26%	1686,30	7,263	6,386374	104,8935
2003	22,40%	1911,20	7,281	6,316442	114,8649
2004	18,10%	2010,30	7,291	6,378426	116,6132

**Declaración Jurada Resolución 212/99-CD**

“El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgredí o afecta derecho de terceros”

Mendoza, 16 de mayo 2016

Apellido y Nombre

Rodríguez N. Agustín

Nº Registro

26835

Firma

