

INFLACIÓN O DESEMPLEO: UN DILEMA ENCUBRIDOR

Introducción

Desde 1956 Perú ha experimentado una inflación socialmente destructiva, un desempleo anormalmente elevado y un mal uso de recursos económicos debido a erróneos juicios acerca de las *consecuencias* de las *Políticas Monetaria y Bancaria*.

El problema de la relación inflación-desempleo fue controversial durante 1956-1990; pero el cambio radical ocurrido en las concepciones profesionales produjo una respuesta científica; ante la experiencia *que* contradecía la *hipótesis* de esa relación.

La controversia de la relación inflación-desempleo se ha mezclado con la controversia de la *función* de esas Políticas que influye en la demanda agregada *nominal*.

Un problema se refiere a *la forma* en que un aumento de la demanda agregada se traduce en un aumento de empleo y precios; y otro problema se refiere a los factores responsables del aumento de la demanda agregada.

El *efecto* del aumento de la demanda agregada sobre empleo y precios *depende* de los factores responsables del aumento de tal demanda agregada; y el efecto de esa política sobre la demanda agregada depende de la forma en que reaccionan empleo y precios.

El efecto de un aumento de la demanda agregada sobre empleo y precios depende de la *magnitud* del aumento de tal demanda.

Debemos explicar cómo el país podrá librarse de la grave amenaza de una inflación acelerada y desempleo creciente, amenaza creada por *esa* Política recomendada y aconsejada a los gobiernos por la heterodoxia.

La *Teoría Monetaria y Bancaria* que ha guiado esa Política consiste en la relación positiva pleno empleo-demanda agregada; ello conduce a la creencia de que podemos asegurar pleno empleo, *manteniendo* el *gasto monetario* en un *nivel adecuado*.

La principal causa del desempleo es la discrepancia entre: distribución de demanda de bienes; y asignación de mano de obra y otros factores productivos en la producción esos bienes.

El desempleo indica que la estructura de precios y salarios relativos ha sido distorsionada por la fijación monopólica o gubernamental de precios; y que para restaurar la igualdad oferta y demanda de mano de obra en todos los sectores productivos, se requieren cambios de precios relativos y algunas transferencias de mano de obra.

Esa Política (como remedio para el desempleo: el aumento de la demanda agregada) recomendada por esa falsa Teoría; se ha convertido en una de las causas de la mala asignación de factores productivos que volverá inevitable el desempleo posterior a gran escala.

La inyección continua de dinero en *algunos puntos* del sistema económico donde se provocará un aumento *temporal* de la demanda agregada que debe detenerse cuando se detenga esa inyección (o cuando se vuelva más lenta) *aunada* a la expectativa de aumento continuo de precios; *canalizará* la mano de obra y otros factores productivos hacia empleos que sólo duran mientras el aumento de la oferta de dinero continúe al mismo ritmo o continúe acelerándose a una tasa dada.

Esta Política ha producido una distribución del empleo que no puede mantenerse indefinidamente y que después de algún tiempo sólo podrá mantenerse con una inflación que conducirá rápidamente a la desorganización de la actividad económica.

Así, debido a esa falsa Teoría se llega a la posición precaria en la que no podemos impedir la reaparición de un alto desempleo. Esto se debe a que el desempleo debe producirse como consecuencia de tal Política, tan pronto la inflación deja de acelerarse.

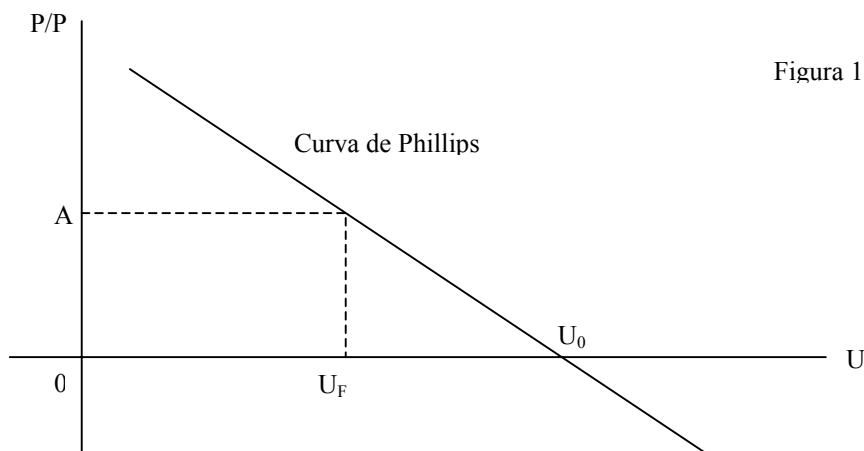
El análisis de la relación inflación-desempleo ha pasado por tres hipótesis.

I. Hipótesis de la relación negativa inflación-desempleo

La primera *etapa* de la relación inflación-desempleo fue *aceptar* la hipótesis de la relación negativa: desempleo alto va acompañado de salario decreciente; y desempleo bajo va acompañado de salario creciente.

A su vez, el cambio de salarios se conectó con el cambio de precios: al tomar en cuenta el cambio *secular* de la productividad; y considerar como dado el exceso del precio del bien sobre el costo salarial (ganancia constante).

Relacionamos el desempleo U con el cambio de precios P/P , eliminando el paso intermedio de cambio de salarios W/W .



Esta relación negativa se interpretó como una relación *causal* que ofrecía al gobierno la elección de la combinación *adecuada*.

El gobierno podía escoger como meta un desempleo bajo U_f . En este caso tendrían que aceptar una inflación A . Subsistiría el problema de elegir la política monetaria y fiscal que produciría la demanda agregada requerida para alcanzar ese U_f . Si se alcanzaba esa demanda, el gobierno no se preocuparía por mantener esa combinación inflación-desempleo.

El gobierno podría escoger como meta una inflación cero. En tal caso tendrían que aceptar un desempleo U_0 .

La heterodoxia se afaná por: extraer tal hipótesis de *pruebas existentes* en países latinoamericanos período 1956-1990; eliminar los efectos de perturbaciones extrañas; aclarar la relación cambio de salarios-cambio de precios; y explorar las ganancias y pérdidas sociales provenientes de inflación- desempleo; para facilitar la elección de la combinación adecuada.

Pero, esas pruebas existentes no confirmaron tal hipótesis. Las estimaciones empíricas de la curva de Phillips fueron poco satisfactorias.

La inflación (que parecía compatible con un nivel *fijo* de desempleo) no permaneció fija en el período 1956-1990. Cuando los gobiernos latinoamericanos estaban tratando de promover el *pleno empleo*; la inflación aumentó a través del tiempo.

La inflación asociada *antes* con desempleo *bajo* se experimentaba *ahora* con desempleo *alto*.

El fenómeno inflación alta y desempleo alto simultáneo se denomina estanflación.

Al empleo le interesa los salarios reales; es decir, lo que los salarios pudieran comprar¹.(*)

La tendencia de acelerar la inflación para bajar el desempleo²(*) se explica por el efecto de un aumento imprevisto de la demanda agregada sobre el mercado de trabajo³(**)

Los compromisos a largo plazo con la mano de obra se explican:

- Por el costo de adquirir información de los empresarios acerca de los trabajadores; y de los trabajadores acerca de las oportunidades optativas de empleo.
- Por el capital humano específico; que eleva el valor de un trabajador para un empresario a través del tiempo, hasta superar el valor del trabajador para otros empresarios potenciales.

¹ El desempleo alto significa la existencia de una presión por salarios reales bajos; pero estos salarios reales podrían ser más bajos (aunque los salarios nominales fuesen mayores) si los precios subían más que estos salarios nominales. El desempleo bajo significaría la existencia de una presión por salarios reales altos; pero estos salarios reales podrían ser más altos (aunque los salarios nominales fuesen menores) si los precios bajaban más que estos salarios nominales.

² No es necesario suponer una curva de Phillips de pendiente negativa para explicar esa tendencia.

³ Mercado de trabajo caracterizado por compromisos a largo plazo con la mano de obra.

Si trabajadores y empresarios *previeran* que los precios aumentarán en 20% al año, esta previsión se incorporaría en los futuros contratos salariales; los salarios reales se comportarían como si *todos* hubiesen previsto que no aumentarían los precios; y la inflación de 20% se asocia al desempleo *igual* al desempleo que se asocia a la inflación de 0%.

Un aumento imprevisto de la demanda agregada *es diferente* en presencia de compromisos a largo plazo con la mano de obra (compromisos que parcialmente son resultado del *conocimiento imperfecto*, cuyo efecto aumenta y se difunde a través del tiempo):

Los compromisos a largo plazo con la mano de obra significan que (en el mercado de trabajo a largo plazo) salarios y mano de obra *se ajustan con retraso* a los cambios de la oferta o demanda de mano de obra.

Los compromisos a largo plazo con la mano de obra significan que esos compromisos dependen de: precios observables ahora; y precios que se espera prevaleceran durante el contrato.

Pofundizamos el estudio de la primera hipótesis, analizando la interpretación de A.W. Phillips⁴²³²; la falacia del enfoque de A. W. Phillips; la confusión entre salarios reales y nominales; y la reacción teórica y empírica contra el sistema económico de Keynes.

ANÁLISIS DE LA INTERPRETACION DE A. W. PHILLIPS

El empleo E es variable independiente que pone en marcha el proceso dinámico; y el cambio de salarios nominales W/W es variable dependiente $W/W = f_{(E)}$

El argumento de Phillips era un análisis basado en las condiciones estáticas de la oferta y demanda de trabajo. En O el mercado de trabajo está en equilibrio siendo W_o salario nominal y E_o oferta de trabajo igual a demanda de trabajo. En O el desempleo involuntario es nulo, es decir, se registra un desempleo transitorio o desempleo natural, ver figura 2. En O no hay presión al alza o baja de salarios nominales.

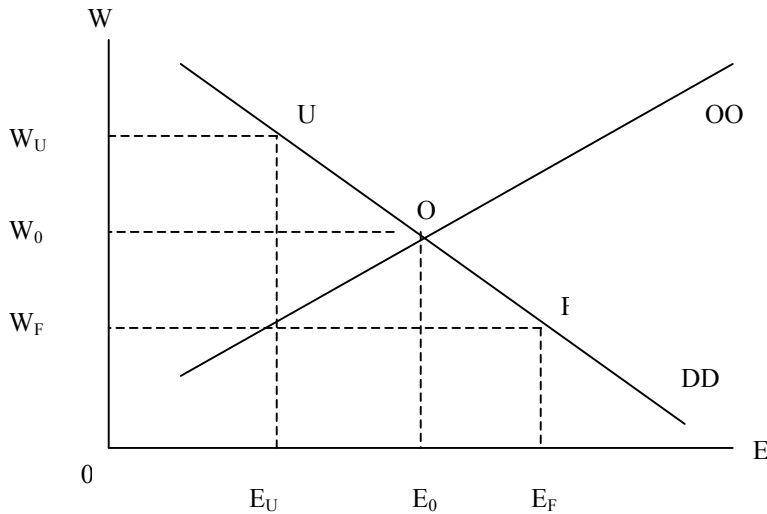
En F la demanda de trabajo es mayor que la oferta de trabajo. Existe sobreempleo, el salario nominal W_F está por debajo del salario nominal de equilibrio W_o y existe una presión al alza de salarios nominales.

En U existe desempleo; W_U está por encima del salario nominal de equilibrio W_o y existe una presión a la baja de salarios nominales.

Así, cuanto mayor sea la discrepancia entre oferta y demanda de trabajo, mayor será la presión y, por consiguiente, con mayor rapidez subirán o bajarán los salarios nominales.

⁴ Estas interpretaciones tienen que ver con el sentido de causalidad

Figura 2



Phillips convirtió este análisis en una relación observable representando en el eje horizontal el desempleo U y en el eje vertical la variación de salarios nominales W/W a lo largo del tiempo, ver figura 3. En U_0 existe *desempleo natural* por lo que salarios nominales son estables (o en una economía en *crecimiento*, el aumento de salarios nominales será igual al aumento de la productividad⁵²³³)

En F hay sobreempleo por lo que salarios nominales W_F suben. En U hay desempleo por lo que salarios nominales W_U bajan.

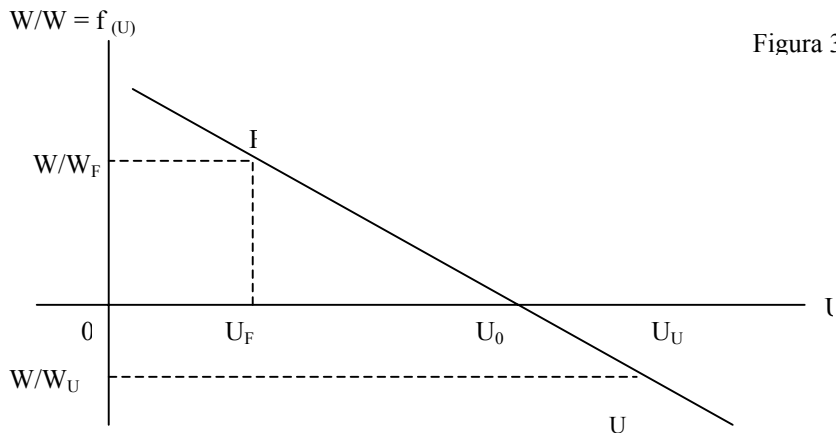


Figura 3

Phillips supuso que salarios nominales son uno de los mayores componentes del costo total; y que precios y salarios nominales varían juntos $W/W = P/P$. Por ello procedió a pasar de variación de salarios nominales a variación de precios nominales.

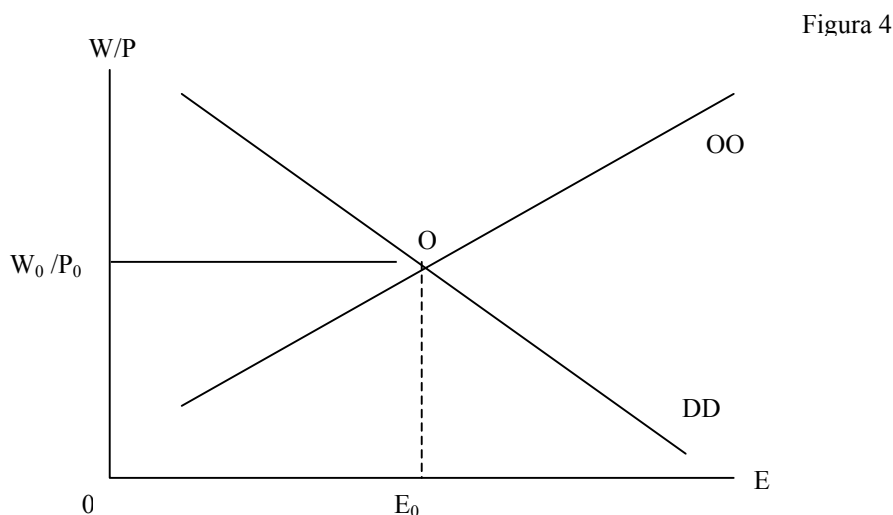
LA FALACIA EN LA INTERPRETACIÓN DE A. W. PHILLIPS

⁵ Así, la posición de equilibrio U_0 es un salario nominal constante.

El análisis de Phillips es falaz porque la oferta y demanda de trabajo no dependen del salario nominal W sino del salario real W/P , ver figura 4. Si el eje vertical representa W/P , esta figura 4 nada tiene que decir sobre lo que le pueda ocurrir al salario nominal.

Ejemplo

Sea el punto O . En el empleo E_0 no hay presión al alza ni baja del salario real. El salario real permanece constante si W y P se mantienen constantes por separado o si cada uno sube (o baja) al 10 % anual.



LA CONFUSIÓN ENTRE SALARIOS REALES Y NOMINALES

Keynes suponía que los precios son rígidos a subir con respecto al nivel de producción, por lo que un aumento *imprevisto* de la demanda agregada se reflejaría casi completamente en la producción y muy poco en los precios. El nivel de precios se consideraba dato institucional. Este supuesto se interpreta como que el aumento de salarios nominales es igual al aumento de salarios reales.

Phillips suponía que aumentos *previstos* de salarios nominales son iguales a aumentos previstos de salarios reales.

Los dos componentes del sistema económico de Keynes para la construcción del supuesto de Phillips son:

1° Los precios son rígidos a subir: la gente, al *planear* su comportamiento, no dan cabida a un aumento de precios nominales; y, por tanto, consideran el aumento de salarios nominales como el aumento de salarios reales.

2° Los salarios reales podrían bajar *ex-post* por una inflación imprevista.

El argumento de Keynes para una política de pleno empleo suponía que era posible conseguir que los trabajadores aceptasen una reducción de salarios reales provocada por un inflación imprevista, reducción que no aceptarían en forma de una reducción de salarios nominales.

Estos dos componentes implican una distinción entre: salarios reales y nominales *previstos*; y salarios reales y nominales *corrientes*.

Así, Phillips daba por supuesto esta distinción y consideraba que salarios reales y nominales previstos se mueven paralelamente.

Al sistema económico de Keynes le falta la ecuación que determine el nivel de precios de equilibrio de la economía. La curva de Phillips no trata dicha ecuación que conecta el sistema real con el sistema monetario.

La curva de Phillips trata de la relación: variación de precios nominales y desempleo. No determina el nivel de precios de equilibrio de la economía. A pesar de todo, la curva de Phillips es aceptada y adoptada con fines de política económica, por suponerse que representa una disyuntiva entre inflación y desempleo, es decir, lo que significa la curva de Phillips es la necesidad de enfrentarse con una decisión: si elegimos un bajo desempleo tendremos que aceptar una alta inflación; o si elegimos un alto desempleo tendremos que aceptar una baja inflación.

Reacción teórica y empírica contra el sistema económico de Keynes

Surgen tres hechos que cambian actitudes y plantean problemas.

El primer hecho fue la reacción teórica contra el sistema económico de Keynes; que puso de manifiesto la falacia de identificar salarios nominales con salarios reales contenida en la curva de Phillips, ver figura 3.

El segundo hecho fue el fracaso empírico de la relación inflación-desempleo para explicar otros conjuntos de datos empíricos: Fisher encontró que explicaba datos empíricos anterior a 1925 en EEUU; Phillips encontró que explicaba datos empíricos de Reino Unido para un largo período; pero no explicaba datos empíricos para largos períodos en la mayoría de países.

El tercer hecho fue la aparición de estanflación (inflación con estancamiento) que pone en tela de juicio la afirmación de confiar en la disyuntiva inflación-desempleo (basada en el resultado de la curva de Phillips ajustada empíricamente).

II. Hipótesis de la Tasa Natural de Desempleo

La hipótesis de la tasa natural de desempleo distingue los efectos de un aumento imprevisto de la demanda agregada de corto y largo plazo.

Partimos de una posición inicial estable y suponemos un aumento imprevisto de la demanda agregada.

Esto significa para cada empresario una demanda inesperadamente favorable de su producto. En un ambiente donde están ocurriendo aumentos en la demanda de diversos productos, el empresario no sabe si este aumento es especial para él o es generalizado.

El empresario interpreta ese aumento como algo especial y reacciona produciendo más para venderlo a un precio que ahora *percibe* como mayor; que el precio *esperado* para la producción futura.

El empresario está dispuesto a pagar un salario nominal mayor; para atraer nuevos trabajadores.

Para el empresario, el salario real es el salario en términos del precio de su producto, y el empresario percibe ese precio mayor.

Por tanto, un salario nominal mayor significa un salario real menor, tal como el empresario lo percibe.

Para el trabajador lo más importante es el poder de compra del salario *sobre todos* los bienes.

Trabajadores y empresarios *ajustarán más lentamente* su percepción de *todos* los precios (porque le es costoso adquirir *esa información*) que su percepción del precio del producto que *ambos* producen.

Los trabajadores perciben ese aumento de salarios nominales como un aumento de salarios reales y están dispuestos a ofertar más trabajo. Los empresarios perciben ese aumento de salarios nominales como una disminución de salarios reales y están dispuestos a demandar más trabajo⁶.

Esta situación es temporal. Si *continúa* el aumento de la demanda agregada y precios; *esas* percepciones se ajustarán a la realidad.

Cuando *ocurre*, el efecto inicial desaparecerá, y luego aún *se invertirá* durante algún tiempo, porque trabajadores y empresarios se encuentran atados por contratos inadecuados.

Finalmente, el empleo regresará al nivel inicial *antes del aumento imprevisto* de la demanda agregada.

La figura 5 representa la hipótesis de la tasa natural de desempleo.

Cada curva es como la curva de Phillips de la figura 3; excepto que cada curva se refiere a una inflación *prevista* definida como la *tasa promedio percibida* de cambio de precios^{7,234}.

Partimos de **E** y suponemos una *inflación imprevista* **B** y allí permanece.

El desempleo baja a **F**, moviéndose a lo largo de la curva.

Al *ajustarse las previsiones*, la curva de corto plazo se desplaza hacia arriba, para la inflación prevista **B**.

Al mismo tiempo, el desempleo regresaría de **F** a **G**.

⁶ Los salarios reales expresados en términos del *promedio de todos los precios percibidos* para el futuro son menores; y los salarios reales expresados en términos del *precio promedio del bien percibido* para el futuro son mayores.

⁷ No como el promedio de las tasas de cambio de precios individuales percibidas, el orden de las curvas se invertirían en el segundo concepto.

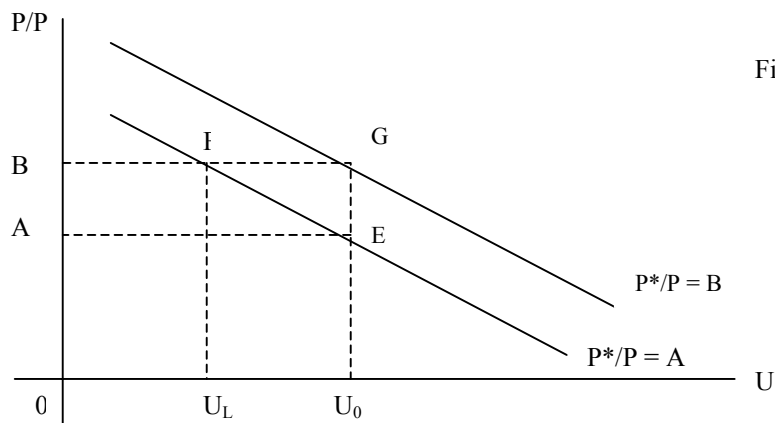


Figura 5

Este análisis es simplificado porque: supone una sola inflación imprevista, cuando en realidad hay una corriente continua de inflaciones imprevistas; no se ocupa explícitamente de las demoras ni de los ajustes excesivos; ni del proceso de formación de las previsiones.

Pero este análisis *ilumina*: lo más importante es la inflación imprevista; hay una *tasa natural de desempleo* U_N compatible con las fuerzas reales y percepciones correctas; y el desempleo podrá mantenerse por debajo de U_N sólo mediante una inflación *acelerada*.

La *tasa natural de desempleo* depende de: la *eficacia* del mercado de trabajo; el grado de competencia o monopolio; y las barreras o estímulos para el trabajo en diversas ocupaciones.

La tasa natural de desempleo ha aumentado en Perú por dos motivos:

- Las mujeres, adolescentes y trabajadores eventuales son una fracción creciente de la fuerza de trabajo. Estos grupos son más móviles en el empleo que otros trabajadores, pues entran y salen del mercado de trabajo, cambiando de empleo con mayor frecuencia.
- Los programas de apoyo al ingreso temporal de 1985-1988; los programas de empleo juvenil implementado en diciembre de 1996; y los programas de empleo "a trabajar" implementado en Octubre del 2001 mediante contratos por obras gubernamentales; se han extendido a otros grupos de trabajadores y su duración y cantidad se han vuelto generosas. Los trabajadores que pierden su empleo sienten menos presión para buscar nuevos trabajos, tenderán a esperar durante más tiempo con la esperanza, justificada, de que los vuelvan a llamar a su empleo anterior, y pueden ser más selectivos en las alternativas que consideren⁸

El bajo desempleo *registrado* puede ser una señal de una economía *forzada* que está utilizando ineficientemente sus recursos e induciendo a los trabajadores a *sacrificar* el ocio a cambio de *bienes* que valoran menos que el ocio; bajo la creencia errónea de que sus salarios reales serán mayores de lo que realmente son; como sucedió entre julio 1985 - diciembre 1986.

⁸ Los determinantes de la tasa natural de desempleo; el significado de las cifras de desempleo *registrado*; la relación cifras de desempleo registrado y tasa natural de desempleo; y la relación situación de empleo y nivel de eficiencia o productividad de una economía; *requieren* un análisis más profundo. Estas cuestiones tienen la mayor importancia en la política gubernamental. Sin embargo, son cuestiones laterales para el presente análisis.

La *baja* tasa natural de desempleo puede reflejar arreglos institucionales que impiden el *cambio*: *las cúpulas sindicales y los políticos tradicionales exigen inversión pública muchas veces improductiva para elevar el empleo.*

Una economía *rígida muy estática* puede tener un lugar *fijo* para cada tasa natural de desempleo; mientras que una economía dinámica muy progresista (que ofrezca oportunidades cambiantes y estimule la flexibilidad) puede tener una alta tasa natural de desempleo.

Una misma tasa natural de desempleo puede corresponder a condiciones diferentes: tanto Perú como Argentina tuvieron bajas tasas de desempleo entre agosto 1994 - agosto 1997, pero Perú experimentó un crecimiento económico rápido y Argentina se estancó⁹.

Los keynesianos se aferran a la curva de Phillips original; la heterodoxia reconoce la diferencia entre curvas a corto y largo plazo pero considera que la curva a largo plazo tiene pendiente negativa mayor que la de corto plazo.

La investigación económica ha explorado los aspectos de la *segunda* etapa: la dinámica del proceso; la formación de expectativas; y la clase de política económica sistemática que tenga un *efecto* previsible sobre magnitudes reales si es que hay algún efecto¹⁰.

La segunda etapa se vió influida por *la información imperfecta y el costo de adquirir información; y la función del capital humano en la determinación de la forma de los contratos laborales.*

La hipótesis de la tasa natural de desempleo *explica* la curva de Phillips de pendiente negativa a corto plazo como un fenómeno temporal que desaparecerá a medida que los agentes económicos ajustan sus expectativas a la realidad.

En la hipótesis de la tasa natural de desempleo de la figura 5; la curva de Phillips *vertical* se refiere a tasas *optativas* de inflación previstas. Cualquiera que sea la inflación -cero o positiva- se podrá incorporar en todas las decisiones; si se *prevé* esa inflación.

Profundizaremos el estudio de la segunda hipótesis analizando: la interpretación de Irving Fisher, las curvas de Phillips de corto y largo plazo; los efectos de la ausencia de la ilusión monetaria a largo plazo, las hipótesis de las expectativas adaptables y racionales; las consecuencias de las hipótesis de las expectativas racionales para la Política Monetaria y Bancaria y el problema de la Curva de Phillips; y la respuesta a la rigidez de los salarios a descender en el corto plazo.

ANÁLISIS DE LA INTERPRETACIÓN DE IRVING FISHER

⁹ La hipótesis de: la tasa natural de desempleo; o la aceleración; o la curva de Phillips ajustada por expectativas, es aceptada por los economistas.

¹⁰ Esperamos un progreso rápido sobre estos problemas a partir del Premio Nobel al trabajo sobre las expectativas racionales de Robert Lucas en noviembre de 1995.

La observación empírica indicaba que la inflación aparecía asociada con bajo desempleo.

Variación de precios nominales P/P variable independiente que pone en marcha el *proceso dinámico*; y empleo E variable dependiente $E = f_{(P/P)}$

Supongamos un *aumento imprevisto* del gasto.

Cada empresario interpreta ese aumento imprevisto del gasto como un aumento de la demanda de su producto.

Cada empresario descubrirá que parece haber aumentado la *cantidad* de producto que puede vender a *precios anteriores*.

Ningun empresario sabrá *al inicio* si ese aumento imprevisto del gasto: le afecta a él en particular; *o es general*.

Cada empresario se siente tentado a aumentar la producción y a no preocuparse por una subida de precios. Porque al inicio la mayor parte del aumento imprevisto de la demanda agregada será absorbida por aumento de la producción y el empleo¹¹.

Fisher describía un proceso dinámico causado por aumentos imprevistos del gasto en torno a cierta tendencia normal; Fisher destacó la importancia de distinguir: precios altos y bajos causado por aumentos previstos; y subida y bajada de precios causado por aumentos imprevistos (porque en ese tiempo la tendencia normal era un nivel de precios estables¹²(*)).

CURVAS DE PHILLIPS A CORTO Y LARGO PLAZO

La reacción teórica y empírica provocó un intento de rescate de la curva de Phillips mediante distinción entre curva de Phillips a corto plazo y curva de Phillips a largo plazo.

CURVA DE PHILLIPS A CORTO PLAZO

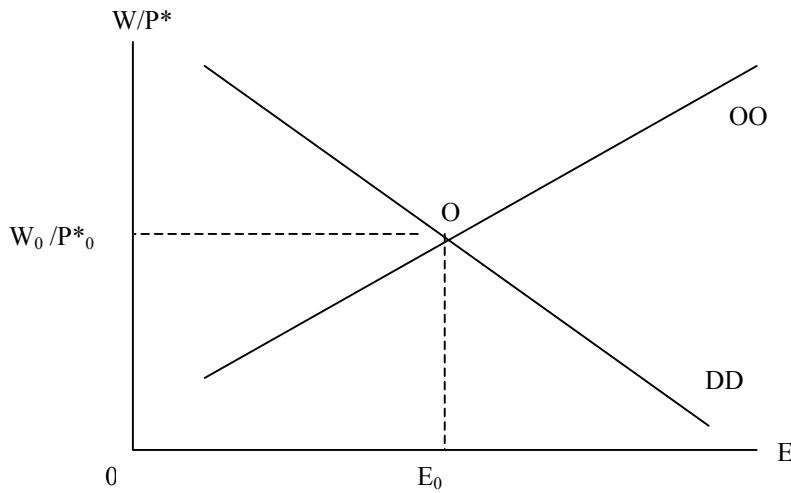
El contrato laboral que contemplan empresarios y trabajadores se refiere a un período largo, ambas partes tienen que: imaginar por adelantado qué salario real corresponderá a determinado salario nominal W ; y establecer previsiones acerca del nivel de precios futuro P^* .

El salario real en representación de las curvas de oferta y demanda de trabajo es el salario real previsto W/P^* , ver figura 6.

¹¹y, no por aumento (o por la mayor rapidez de aumento) de los precios. Alternativamente, supongamos que se origina un menor nivel del gasto -o se origina una tasa de reducción del gasto superior a la prevista-. Cada productor individual interpretará al inicio esa desaceleración como (al menos en parte) un reflejo de algo que le afecta a él particularmente. El resultado será en parte un descenso de la producción y un aumento del desempleo y en parte una baja de los precios.

¹² Hoy en día la tendencia normal es un nivel de precios inestables y destacamos la distinción entre tasa de inflación y variaciones de la tasa de inflación. Por tanto, la distinción que hay que establecer será entre aumentos previstos y aumentos imprevistos.

Figura 6



Si los precios nominales previstos cambian lentamente P^*/P , mientras que el salario nominal cambia rápidamente y se conoce con poco retraso W/W ; volvemos a la curva original de Phillips de corto plazo, excepto que la posición de equilibrio U_0 de la figura 3 es un salario nominal cuya variación W/W es igual a la variación de precios nominales previstos P^*/P .¹³

Así, las variaciones de la oferta y demanda de trabajo se manifiesta primero en un cambio en la variación de salarios nominales, lo que significa un cambio en la variación de salarios reales previstos.

Precios nominales *corrientes* pueden reaccionar más deprisa que salarios nominales; por lo que salarios reales *recibidos* varían en dirección opuesta a salarios nominales; pero salarios reales *previstos* varían en la misma dirección que salarios nominales¹⁴.

Expresando en una curva de Phillips cuyo eje vertical representa variación de salarios reales previstos: *variación de salarios nominales menos variación de precios nominales previstos* $[W/W - P^*/P] = f(U)$(1)

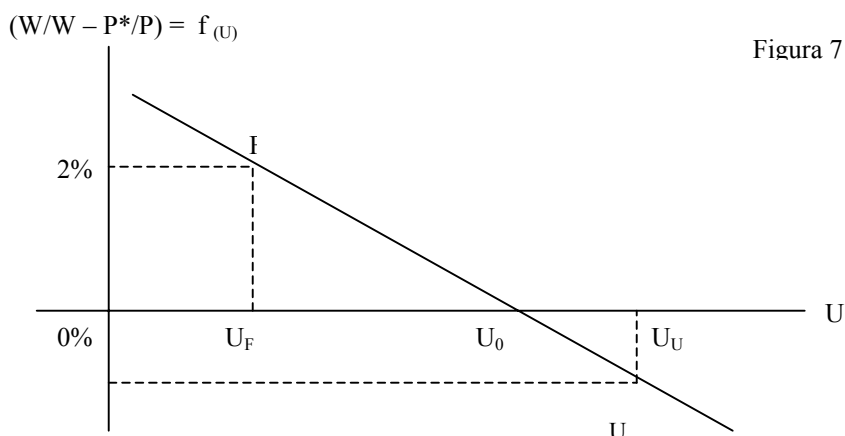
Esta curva de Phillips de corto plazo nos cuenta el enfoque de Fisher.

Suponga la economía en U_0 con precios y salarios nominales estables.

Suponga una expansión monetaria que aumenta la demanda agregada, lo que a su vez aumenta precios y salarios nominales en 2% anual.

¹³ En una economía en crecimiento, es igual al previsto aumento de la productividad, ver figura 7.

¹⁴ Es decir, sea el salario real corriente W/P y el previsto W/P^* , luego, $(2\%W/5\%P)$ baja, pero $(2\%W/0\%P^*)$ sube.



Los trabajadores interpretan *esto* inicialmente como una subida de su salario real -porque siguen *previendo* un nivel general de precios nominales P^*_0 constante- y están dispuestos a ofrecer más trabajo (a subir a lo largo de su curva de oferta de trabajo hasta T , ver figura 8); es decir, empleo crece.

Los empresarios comparten la previsión de los trabajadores acerca de los precios nominales P^*_0 , pero están más interesados en el precio nominal de su producto P_e y mejor informado sobre dicho precio.

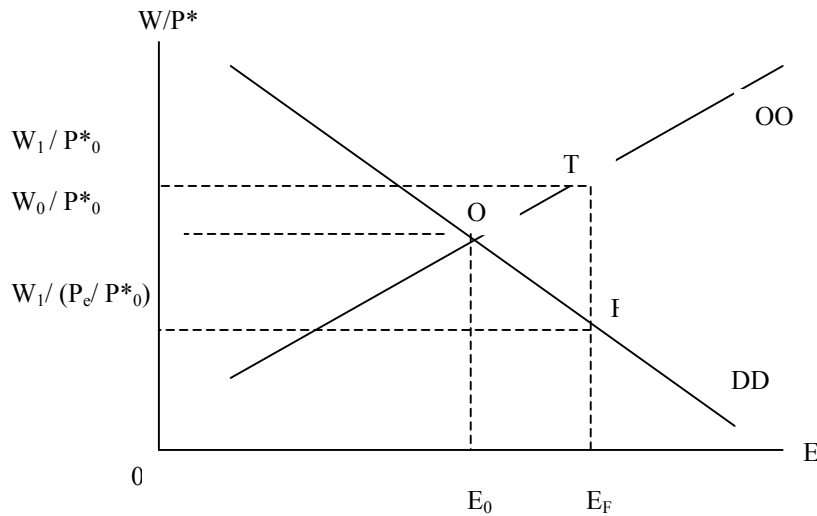
El empresario interpreta *inicialmente* el aumento de la demanda agregada y el aumento del precio nominal de su producto P_e como un aumento del precio relativo de su producto P_e/P^*_0 , lo cual implica que el salario real que tiene que pagar $W_1/(P_e/P^*_0)$ ha bajado en comparación con el precio de su producto. Por tanto, los empresarios están dispuestos a contratar más trabajadores (a bajar a lo largo de su curva de demanda de trabajo hasta F , ver figura 8).

El resultado combinado es un desplazamiento a F , que corresponde a un sobreempleo, con un aumento de 2% anual de salarios nominales, ver figura 7.

Pero *con el paso del tiempo* empresarios y trabajadores *reconocen* que están subiendo los precios en general P^*_0 .

Trabajadores y empresarios elevan su estimación de la inflación prevista, lo que reduce la elevación de salarios reales previstos y conduce a cada uno a deslizarse por su curva, hasta descender a O , ver figura 8. Existe disyuntiva a corto plazo entre inflación y desempleo, pero no existe disyuntiva a largo plazo entre inflación y desempleo.

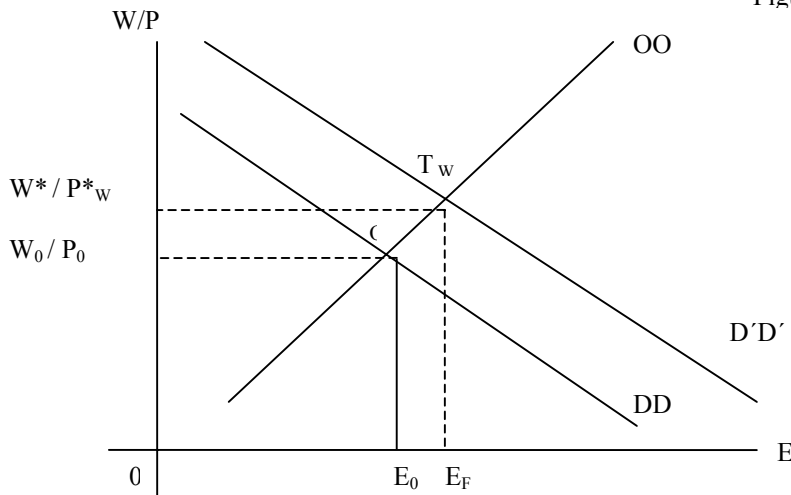
Figura 8



Las figuras 9(a), 9(b) y 9(c) presentan el análisis de la curva de Phillips a corto plazo destacando la diferencia entre consideraciones significativas de trabajadores y empresarios.

Supongamos una posición inicial de equilibrio con nivel de precios constante, siendo E_0 empleo de equilibrio y W_0/P_0 salario real de equilibrio, ver figura 9(a).

Figura 9(a)



Suponga un aumento de demanda agregada, que mueve a empresarios ha contratar más trabajadores.

1. Para los trabajadores, el salario real que le interesa es su salario nominal dividido entre un índice de precios de los bienes que compran. Los trabajadores todavía, no tienen motivos para suponer un aumento del nivel de precios, por lo que no tienen motivos para desplazar hacia la derecha su curva de oferta de trabajo. Seguirá siendo **OO** de la figura 9(a), si interpretamos P_w^* como el nivel de precios previsto por los trabajadores.

Para los trabajadores será como si la curva de demanda de trabajo **DD** se hubiese desplazado a la derecha hasta **D'D'**, ver figura 9(a).

Para cada salario nominal **W*** (que también es el salario real; según los trabajadores lo ven W^*/P_w^*) los empresarios están tratando de contratar más trabajadores.

El nuevo punto de equilibrio T_w significa un salario nominal previsto más alto W^* ¹⁵ con un nivel de empleo más alto E_F ver figura 9(a).

2. Para el empresario, el salario real significa salario nominal **W*** dividido entre el precio del bien que produce¹⁶ P_e .

Si expresamos su demanda de trabajo en función del cociente salario nominal/precio del bien que produce; su demanda de trabajo no se desplaza a la derecha si se interpreta P_e^* como el nivel medio de precios previstos por empresarios individuales. La curva de demanda de trabajo sigue siendo **DD**, pero la curva de oferta de trabajo correspondiente a este nivel medio de precios previstos por los empresarios es distinto, ver figura 9(b).

Los empresarios, al encontrarse con un aumento de la demanda de sus productos creerán posible obtener un precio más alto¹⁷ P_e^* . Pagar el mismo salario nominal **W*** significa (frente a un precio más alto de su producto) un salario real más bajo. Para los empresarios es como si la curva de oferta de trabajo **OO** se hubiese desplazado a la derecha hasta **O'O'**, ver figura 9(b).

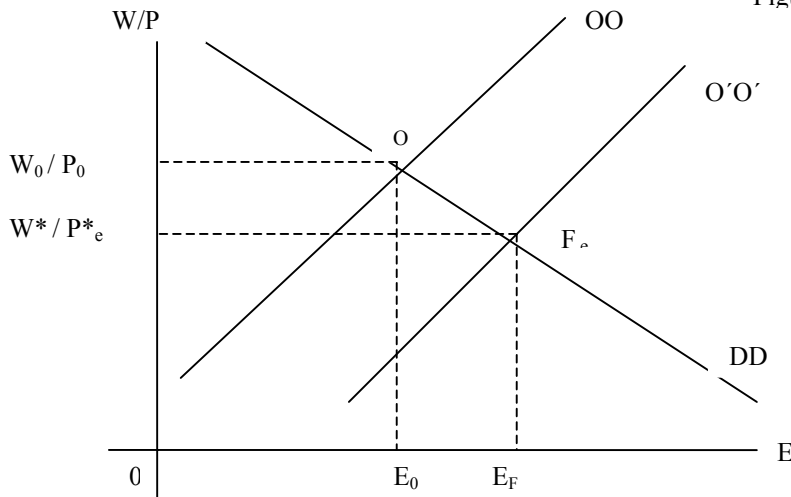
El nuevo punto de equilibrio será F_e que significa un salario real previsto más bajo, aunque un salario nominal más alto **W*** y un nivel de empleo más elevado, ver figura 9(b).

¹⁵ Esto es; el precio del bien P_e , que entra en la ecuación $P_e PMF=W$, donde PMF es el producto marginal del factor trabajo.

¹⁶ El equivalente puede ser un aumento de las horas extraordinarias, o más trabajo regular, o ventajas no monetarias pero no puede ser una variación de los salarios vigentes.

¹⁷ O su equivalente; el equivalente puede ser la reducción de los costos de venta, puede ser menos concesiones o menos descuentos especiales. Por lo tanto, el precio de venta vigente, que es el precio que entra en los números índices publicados, puede no cambiar, aunque si cambia el precio significativo.

Figura 9(b)

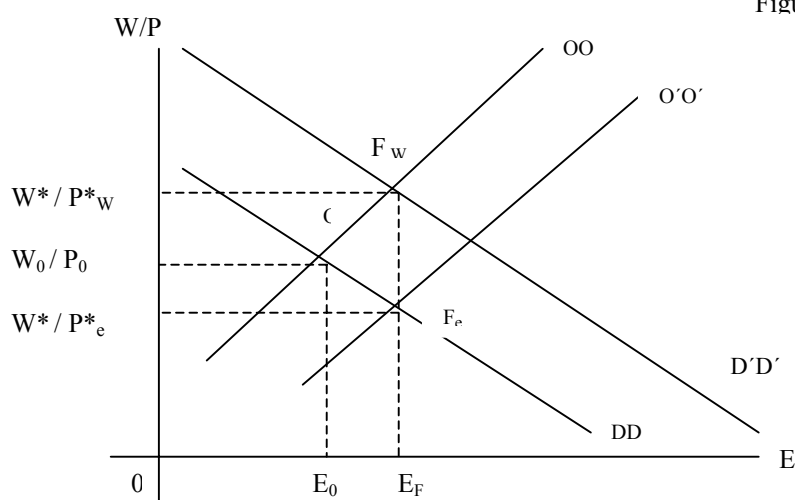


Los puntos F_e y F_w corresponden al mismo empleo E_F , ver figura 9(c).

El desplazamiento (desde el punto de vista de los empresarios) de la curva de oferta de trabajo a la derecha, es otra manera de describir el desplazamiento (desde el punto de vista de los trabajadores) de la curva de demanda de trabajo a la derecha. Ambos desplazamientos dan el mismo empleo E_F .

¹⁸ Según la gráfica parece que el salario real tal como lo imaginan los trabajadores W/P_w^* ; excede al salario real inicial W_0/P_0 , exactamente en la misma cantidad en que el salario real tal como lo imaginan los empresarios W/P_e^* queda por debajo del salario real inicial W_0/P_0 , y, por consiguiente parece que la subida del promedio de los precios imaginados P_e^* (aproximadamente la subida del nivel de precios corrientes, a causa de las circunstancias indicadas en el pie de página 288) viene a ser el doble de la subida de los salarios nominales W^* . Pero este resultado es sólo una casualidad de la construcción de la gráfica, y refleja la semejanza en cuanto a elasticidad (en valor absoluto) de las curvas de oferta y demanda de trabajo. El promedio de los precios imaginados P_e^* tiene que elevarse más que los salarios nominales W , pues en caso contrario los salarios reales tal y como lo imaginan los empresarios no bajarían, pero la cuantía del excedente depende de las curvas de oferta y demanda de trabajo. En un extremo, si la curva de oferta de trabajo fuese perfectamente elástica, entonces, los salarios nominales no se elevarían lo más mínimo. En el otro extremo, si la curva de demanda de trabajo fuese perfectamente elástica, entonces, los salarios nominales se elevarían exactamente igual que el promedio de los precios imaginados. Entre estos extremos, en cuanto al salario real, cuanto más elástica sea la curva de oferta de trabajo y más inelástica sea la curva de demanda de trabajo, menor será la proporción del alza de los salarios nominales respecto al alza de los precios. Entre estos extremos, en cuanto al empleo, cuanto más elástica sean las dos curvas, mayor será el aumento del empleo.

Figura 9(c)



La situación del empleo E_F es temporal porque dos conjuntos de fuerzas alteran esta situación:

1. Los trabajadores reconocen que precios nominales *en general* han subido, lo que les lleva a deslizarse a lo largo de su curva de oferta de trabajo bajando de F_w a O , ver figura 9(c).
2. Los empresarios, que inicialmente habían contado con que los demás precios nominales (o curvas de oferta de los factores de la producción a precios nominales) seguirían fijos; reconocen que han subido, lo que les lleva a reducir su demanda de trabajo para ciertos valores salariales nominales dividido entre precio de su propio producto. Se sienten impulsados a deslizarse a lo largo de su curva de demanda de trabajo subiendo de F_e a O , ver figura 9(c).
3. Así las curvas de demanda $D'D'$ y oferta de trabajo $O'O'$ se desplazan hacia la izquierda de una manera conjugada.
4. El alza de precios tal como lo imaginan los trabajadores viene al encuentro del alza de precios tal como lo imaginan los empresarios, y ambas alzas marchan al encuentro de la subida de salarios nominales.

Al incorporar a la curva de Phillips las previsiones de precios se ha eludido implícitamente uno de los principales puntos de la controversia sobre la curva de Phillips.

Curva de Phillips a largo plazo

La experiencia de la inflación con *estancamiento* y el análisis teórico; admite que la curva de corto plazo es engañosa y exagera la disyuntiva a largo plazo. Por tanto, no existe disyuntiva a largo plazo.

Incorporando las previsiones de precios a la curva de Phillips.

La figura 10 presenta en el eje vertical la variación de salarios nominales corrientes W/W pero contiene varias curvas; una curva para cada variación de salarios nominales *previstos* W^*/W . En vez de escribir $[W/W - P^*/P] = f(U)$ escribimos $W/W = f_{(U, P^*/P)} \dots \dots \dots (2)$

Supongamos que una expansión monetaria lleva a la economía a **F**, donde salario nominal corriente sube 2% anual y desempleo baja 2% (desempleo natural 4%) ver figura 10.

A medida que la gente *ajusta* sus expectativas de inflación, la curva de corto plazo se desplaza hacia arriba y la posición final es la curva de corto plazo donde la inflación prevista *alcanza* a la inflación corriente $P^*/P = P/P = 2\%$.

La curva de corto plazo desplazada es **A**; y la curva de largo plazo **LL** tiene pendiente negativa donde la inflación prevista de 2% reduce el desempleo en 3% ver figura 10.

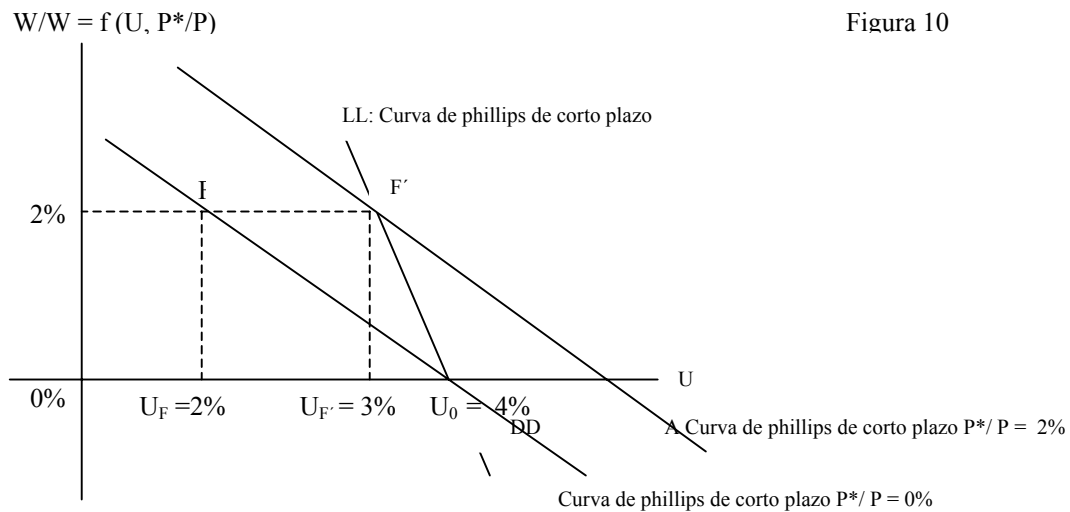


Figura 10

La curva de corto plazo desplazada es **B**; y la curva de largo plazo **L'L'** es vertical donde la inflación prevista de 2 % mantiene el desempleo en 4%, ver figura 11.

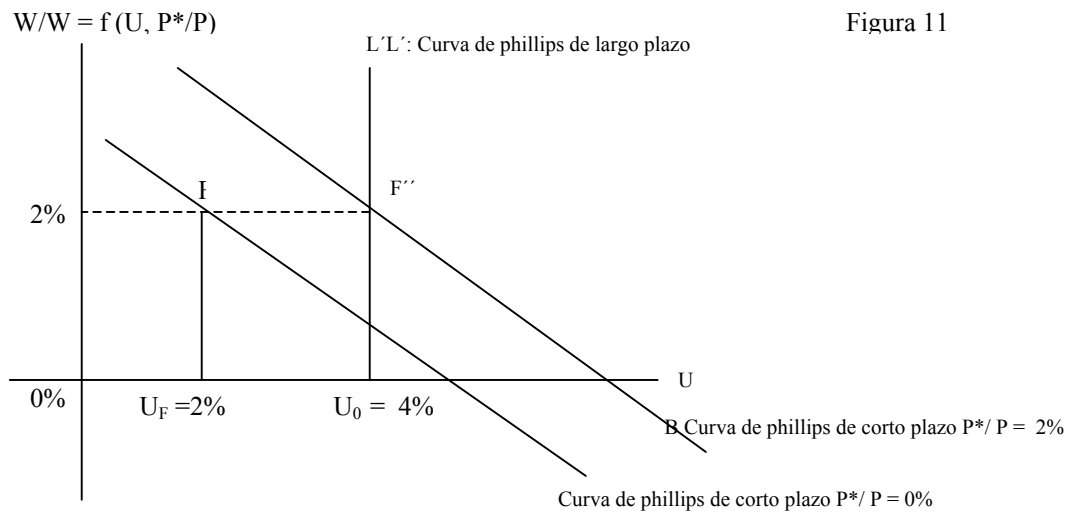


Figura 11

AUSENCIA DE ILUSIÓN MONETARIA A LARGO PLAZO

No existe ilusión monetaria a largo plazo; por lo que la curva de largo plazo es vertical, ver figura 11.

1. Esta hipótesis se denomina aceleracionista; porque la política económica que mantenga el desempleo por debajo del desempleo natural conduce a una inflación acelerada.

Ejemplo

Supóngase que cuando *nadie prevee* inflación $P^*/P = 0\%$, se pretende reducir el desempleo natural de $U_0 = 4\%$ a $U_F = 2\%$. Esto se consigue inicialmente con una inflación *corriente* $P/P = 2\%$ a lo largo de la curva, con inflación prevista nula $P^*/P = 0\%$. Pero la economía no permanece en **F** porque la gente *modifica sus previsiones*. Si se mantuviese la inflación corriente en 2% la economía sería forzada a retroceder al desempleo natural $U_0 = 4\%$. La única manera de mantener el desempleo por debajo del desempleo natural $U_0 = 4\%$ consiste en *sostener* la inflación corriente *permanentemente acelerada* para que esa inflación corriente vaya por delante de la inflación prevista. Así, hay semejanza entre este análisis y lo que sucedió en Perú entre 1956-75, los gobiernos han tratado de mantener el desempleo por debajo del desempleo natural y para lograrlo han tenido que acelerar la inflación de 9.8% a 66.7% anual.

2. Esta hipótesis se denomina hipótesis de desempleo natural por la importancia que se atribuye al desempleo natural. El desempleo natural es el desempleo relacionado con las condiciones reales del mercado de trabajo.

El desempleo natural *se reduce* suprimiendo obstáculos en el mercado de trabajo. El desempleo natural *se eleva* introduciendo obstáculos adicionales en el mercado de trabajo¹⁹²⁴¹.

Estudios estadísticos han investigado si la curva de largo plazo *es o no* vertical.

¹⁹ La finalidad de este «concepto» tasa natural es separar los aspectos monetarios de los aspectos no monetarios en la situación de empleo.

Las pruebas estadísticas se realizaron tomando la ecuación (2) en forma

$$W/W = a + b P^*/P + f_{(U)} \text{ o la forma } P/P = a + b P^*/P + f_{(U)} \dots \dots \dots (3)$$

El problema consiste en determinar **b** que representa el cambio de la inflación corriente *que resulta* de un cambio de la inflación prevista.

La curva de Phillips de la figura 3 supone **b = 0**.

La hipótesis aceleracionista supone **b = 1**.

Los autores de las diversas pruebas estadísticas utilizaron datos de observación de series temporales para estimar **b**²⁰.

Estos estudios estadísticos obtuvieron $0 < b < 1$, que implica que existe disyuntiva a largo plazo. Sin embargo, estos resultados estadísticos han sido cuestionados estadísticamente; las curvas ajustadas estadísticamente: han sido distintas para distintos períodos de ajuste y han dado extrapolaciones nada fiables para períodos subsiguientes al período del ajuste.

Así, estos resultados estadísticos miden una curva de corto plazo a pesar que se propusieron medir una curva de largo plazo.

Por tanto, para las pruebas estadísticas es necesario disponer de *una medida* de inflación prevista.

Por consiguiente, cada estudio estadístico es una prueba *conjunta* de la hipótesis aceleracionista y la hipótesis de formación de previsiones (hipótesis de expectativas adaptables o hipótesis de expectativas racionales).

- Cuando el estudio estadístico *incorpora* la *hipótesis expectativas adaptables*; afirma que las previsiones de precios son objeto de revisión a la vista de la diferencia entre inflación corriente e inflación prevista (que es un promedio de inflaciones pasadas, con ponderación exponencial cuyos pesos ponderados disminuyen a medida que se retrocede en el tiempo).

Ejemplo

Si la inflación prevista es 5% y la inflación corriente es 10%; la inflación prevista sufriría una revisión elevándose en una fracción de la diferencia entre 10% y 5%.

Interpretación de estos resultados estadísticos: la curva de largo plazo no ha sido un método satisfactorio para evaluar las expectativas de la gente.

²⁰ Si para tener en cuenta los costos y la demanda; escribimos la ecuación (3) en la forma $P/P = a + b(W/W) + f_{(U)}$ obtenemos $b < 1$ porque esta ecuación sirve para determinar lo que sucede al margen entre precios y salarios. Supóngase que la tasa de inflación prevista se eleva en 1%, o sea $P^*/P = 1\%$, pero que la tasa de variación de los salarios permanece constante, $W/W = 0$; toda la subida de los precios resultante irá a aumentar el excedente de los precios sobre los costos y a estimular la producción. Por consiguiente, en esta ecuación, la hipótesis aceleracionista estricta implica $b < 1$.

Un problema estadístico que plantea la ecuación (3) es que si la hipótesis aceleracionista es correcta, estos resultados estadísticos son estimaciones de una curva a corto plazo.

Ejemplo

Supongamos $b = 1$. Cuando la inflación corriente iguala a la inflación prevista, que es la definición de la curva de largo plazo, tenemos $f_{(U)} = -a$ (4)

Esta es la curva vertical de largo plazo, siendo el desempleo natural U_0 . Cualquier otro valor de U refleja: una posición de equilibrio a corto plazo o un componente estocástico del desempleo natural. Pero el procedimiento estimativo utilizado, con P/P en el primer miembro de la ecuación (3) trata las diferentes tasas de desempleo observadas como si fuesen exógenas (como si pudiesen persistir de modo indefinido). No hay modo de llegar a la ecuación (4) por este procedimiento estimativo.

El supuesto implícito, según el cual el desempleo toma diferentes tasas, resuelve toda la cuestión suscitada por la hipótesis aceleracionista.

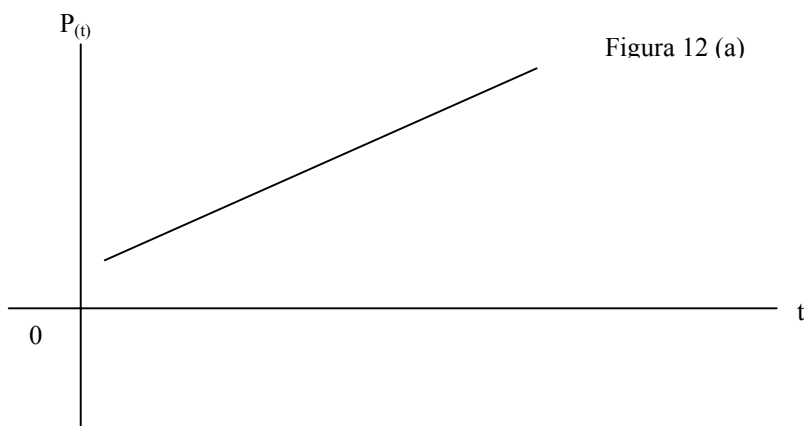
A nivel estadístico, el método de expectativas adaptables requiere que en el primer miembro de la ecuación (3) aparezca U (o una función de U).

- Para una crítica más radical a estos estudios estadísticos; *aplicaremos el método de expectativas racionales.*

La gente no basa sus previsiones sobre una media ponderada (con pesos ponderados *fijos*) de sus experiencias pasadas o que la gente no basa sus previsiones sobre cualquier otro mecanismo que no sea congruente con el proceso que realmente está generando la inflación.

Ejemplo

Supongamos que la inflación se está acelerando, es decir, que la marcha actual del nivel general de precios $P_{(t)}$ es la dibujada en la figura 12 (a).



Con una pauta de ponderación exponencial *fija* (cuyos pesos ponderados suman la unidad), la inflación prevista P^*/P siempre irá retrazada, ver figura 12 (b).

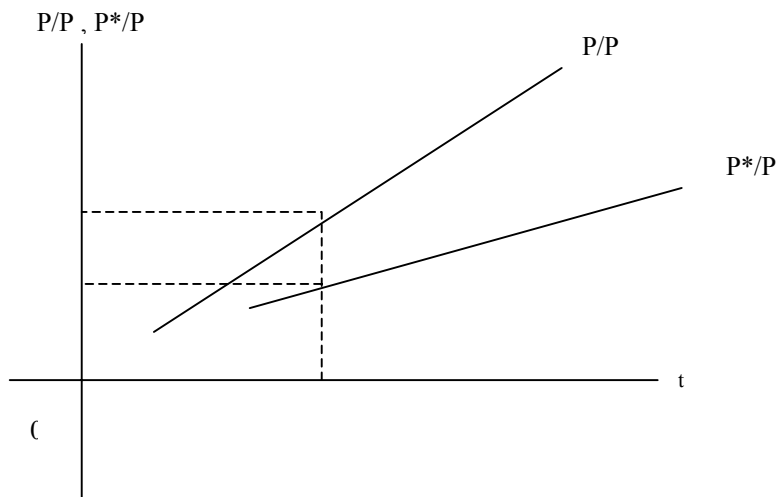


Figura 12(b)

Pero la gente que forma sus previsiones no van a persistir en equivocarse y no van a basar sus previsiones exclusivamente en la historia pasada de precios.

La gente formará sus previsiones sobre lo que será la inflación dentro de un año; tomando en cuenta el resultado de las próximas elecciones generales. Este hecho no se refleja en las estadísticas de precios pasados.

Las previsiones dependen de los programas económicos de los partidos políticos que lleguen al poder. Por consiguiente, supondremos que la gente forma sus previsiones sobre la base de una teoría económica correcta: que acierten como término medio al cabo de un largo período .

Esto llevará *a veces* a la formación de previsiones sobre la base de expectativas adaptables.

Si se aplica esta idea a nuestro problema, resultará que si se trata de un país en que la gente forma sus expectativas sobre una base racional, por lo que, aciertan como término medio; el suponer que la gente forma sus expectativas promediando con ponderación exponencial fija los datos pasados, dará en la ecuación (3) un valor $\mathbf{b} < \mathbf{1}$, aunque su valor verdadero sea la unidad.

Ejemplo

Considere un país en que la curva a largo plazo es vertical y que la gente forma racionalmente sus expectativas de manera que (como término medio) sobre un largo período, sus expectativas corresponden exactamente a lo que sucede. En este país aparece un estadístico que realiza una estimación de la ecuación (3) sobre el supuesto de que la gente forma sus previsiones promediando mediante pesos ponderados fijos sus experiencias pasadas. El estadístico encontrará que $\mathbf{b} < \mathbf{1}$. Esto no demuestra que los estudios estadísticos que incorporan la hipótesis de las expectativas adaptables sean erróneas; sino que nos dan dos interpretaciones alternativas de sus resultados estadísticos.

Lucas y Sargent han explorado las consecuencias de la hipótesis expectativas racionales y han obtenido estimaciones empíricas de la pendiente de la curva de largo plazo.

Ejemplo

Una consecuencia de la hipótesis expectativas racionales es que en un país donde los precios han fluctuado mucho, las expectativas racionales responderán a variaciones de la inflación corriente mucho más rápidamente (que en un país donde los precios han sido casi estables). Así, la curva de

corto plazo observada tendrá mayor pendiente en el país con precios inestables (que en el país con precios casi estables).

Los resultados de la comparación de diferentes países de esta manera, son compatibles con la curva de largo plazo vertical.

CONSECUENCIAS DE LA HIPÓTESIS EXPECTATIVAS RACIONALES: EN LA POLÍTICA MONETARIA Y BANCARIA; Y EL PROBLEMA DE LA CURVA DE PHILLIPS

- Si se anima a la gente a formar sus expectativas sobre una base racional, cualquier norma fija de política monetaria y bancaria solamente permite al político situarse en el desempleo natural; porque el único medio que tiene el político para reducir el desempleo es la inflación imprevista.

Si el político sigue cualquier norma fija de Política, la gente la tendrá en cuenta cuando la descubra. Así, mediante una norma fija de Política sólo se puede conseguir como meta el desempleo natural. La única manera que tiene el político para conseguir otra meta consiste en ser continuamente más listo que la gente, creando constantemente nuevas normas de Política y utilizándolas durante el corto tiempo que transcurre hasta que la gente la descubra. Siendo entonces necesario que invente un nuevo conjunto de normas de Política. Todo lo cual no es conveniente.

- Es mejor hacer una Política basada en decir a la gente que se pretende ayudarla e informarla sobre lo que se está haciendo, proporcionándole una base para que forme sus juicios.

Se engaña el político que cree que está engañando a la gente. Por tanto, los economistas admiten que la curva de largo plazo tiene mayor pendiente que la curva de corto plazo. Únicamente se discute si la curva de largo plazo es o no vertical.

RIGIDEZ SALARIAL A DESCENDER Y DESEMPLEO CÍCLICO

¿Por qué los salarios no bajan de un nivel superior al nivel donde se iguala la oferta y demanda de trabajo?, ver figura 13.

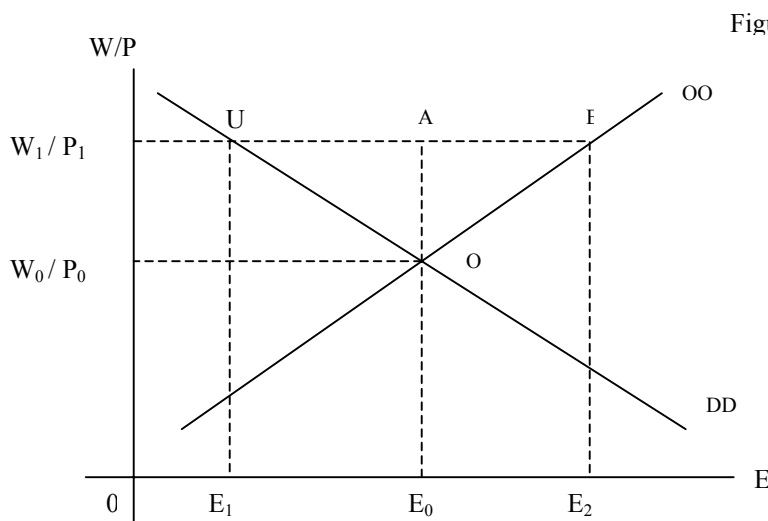


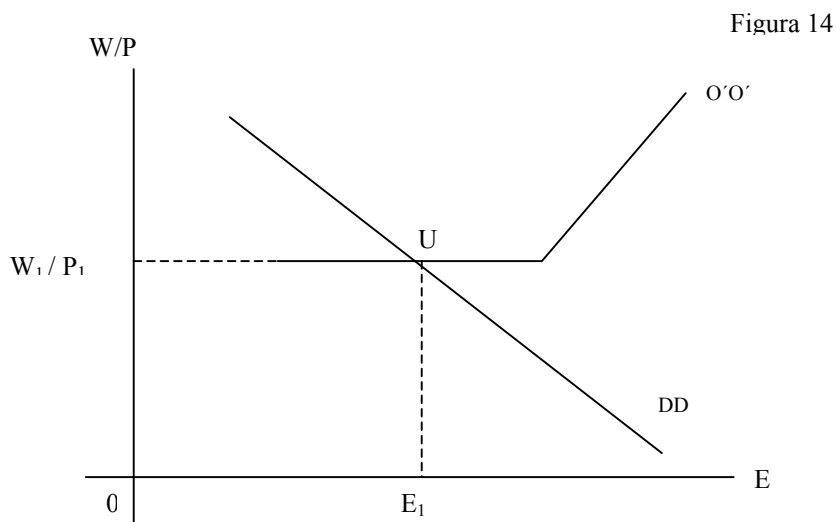
Figura 13

Una respuesta

El mercado de trabajo es *imperfecto* lo cual provoca una *rigidez* de los salarios a bajar, ver figura 13: si el salario W_0/P_0 equilibra el mercado de trabajo con el empleo E_0 , existe alguna imperfección en el mercado de trabajo que impide al salario bajar por debajo de W_1/P_1 salario al cual se emplean U trabajadores, quedando sin trabajo UB ; de los que UA es el número de trabajadores en que el nivel de pleno empleo E_0 sobrepasa al empleo efectivo E_1 y AB es el número de trabajadores adicionales disponible para ser empleados si el salario fuese W_1/P_1 .

Otra respuesta

Por la vigencia del salario mínimo legal. Así, la curva de oferta efectiva es $O'O'$ y la solución será el punto de intersección de esta curva de oferta con la curva de demanda DD , ver figura 14.



Una respuesta más

La formulación dada en la figura 14 es un resumen *incompleto* de las fuerzas que determinan el salario real, porque *omite consideraciones relacionadas* con la igualación de la cantidad que unas personas quieren ahorrar y la cantidad que otras personas quieren invertir, a una tasa de interés compatible con las condiciones monetarias. Esto significa que salario real W_1/P_1 compatible con condiciones monetarias que afectan al ahorro e inversión difiere del salario real W_0/P_0 compatible con pleno empleo. En este caso una baja del salario real aumentaría el empleo; pero esa baja no se consigue con reducir el salario nominal pues dicha reducción sería neutralizada por una reducción paralela de precios nominales. Los trabajadores harían bien en resistirse a la reducción del salario nominal. Así, la curva de oferta efectiva será $O'O'$ donde salario real W_1/P_1 corresponde al punto de intersección de esa curva de oferta con la curva de demanda.

Esta respuesta no satisface, porque: primero, se pasa una y otra vez de salarios reales a salarios nominales y de estos a aquellos, sin ninguna precisión; segundo, mientras la economía está en U ; trabajadores UB se sienten impulsados a ofrecer trabajo a un salario real ligeramente inferior a W_1/P_1 .

¿Cómo se frena este impulso? ¿Cómo se raciona el empleo efectivo E_1 entre los ofertantes dispuestos a ofrecer E_2 ?

La rigidez de los sindicatos se puede aceptar como un factor que retrasa el ajuste, pero tratar esta rigidez como un factor capaz de forzar a una posición de equilibrio estable a largo plazo en un nivel inferior al pleno empleo, es una manera de eludir la pregunta.

La influencia del capital humano específico y el costo de adquirir información de salarios; provoca la rigidez temporal a descender de los salarios.

El análisis de la curva de Phillips descansa implícitamente en tres áreas: la información imperfecta; el costo de adquirir información; y el rol del capital humano específico en la determinación de la forma de los contratos de trabajo.

1. La información imperfecta es la base de la diferencia en la interpretación del salario real según trabajadores o empresarios: sobre el futuro nivel general de precios.

Para trabajadores y empresarios es difícil y costoso averiguar qué pasará en el futuro con el nivel general de precios.

Para los trabajadores es costoso averiguar qué oportunidades de empleo existen, aunque ellos tienen un gran interés en saberlo. Están mejor informados de los salarios nominales disponibles que del nivel general de precios.

Para los empresarios es más importante y menos costoso averiguar qué pasará con la demanda de sus productos. Están mejor informados de los precios de sus productos y recursos que emplean para producirlo que del nivel general de precios.

2. El costo de adquirir información²¹ tiene un rol decisivo en la determinación del tiempo que requiere el ajuste en respuesta a aumentos imprevistos de la demanda agregada.

2.1. Representa tiempo y esfuerzo para un trabajador encontrar qué alternativas de empleo tiene a su disposición.

Es difícil para el trabajador salir a buscar nuevo empleo mientras está trabajando. Por eso la persona que no trabaja, porque recién acaba de entrar al mercado de trabajo o porque ha dejado o perdido un empleo; no está dispuesto a aceptar el primer empleo que se le ofrezca. El costo de aceptarlo es la reducción de su probabilidad de encontrar un mejor empleo. Sólo acepta ese primer empleo que se le ofrece si el salario es lo suficientemente alto para compensar el costo de aceptarlo. Esto depende, a su vez, de sus previsiones del mercado de trabajo.

Así, el desempleo corresponde al período promedio entre empleos, es decir corresponde a la actividad productiva de averiguar cuál es el mejor uso de los recursos. Luego, el desempleo no es sólo ociosidad y pérdida de tiempo.

Ejemplo

Supóngase un aumento imprevisto de la demanda agregada. Los empresarios tratarán de contratar más trabajadores. Los trabajadores en busca de empleo encontrarán con más facilidad ofertas

²¹ Es decir, los costos de averiguación en el mercado de trabajo.

atractivas que compensan su renuncia a la averiguación; dado que no han cambiado sus previsiones del mercado de trabajo. El período promedio entre empleos (o período promedio entre el ingreso al mercado laboral y un empleo) se acortará y con ello descenderá el desempleo *registrado*²².

Al generalizarse el conocimiento de una situación más favorable de empleo; la gente que busca empleo revisará sus previsiones de las oportunidades existentes, se harán más selectivos y exigentes, y el desempleo registrado subirá hacia el nivel de desempleo natural²³.

Ejemplo

Supóngase un descenso imprevisto de la demanda agregada. Los empresarios contratarán menos trabajadores a cada nivel del salario real, tal como estos empresarios imaginan este salario real. Los trabajadores en busca de empleo encontrarán ofertas menos atractivas que compensen su renuncia a la averiguación; dado que no han cambiado sus previsiones del mercado de trabajo. El período promedio entre empleo se alargará y con ello aumenta el desempleo registrado. Al generalizarse el conocimiento de una situación menos favorable de empleo; la gente que busca empleo revisará sus previsiones de las oportunidades existentes, se harán menos exigentes y el desempleo registrado bajará hacia el nivel de desempleo natural.

Este comentario es compatible con la curva de oferta de trabajo de pendiente positiva, ya que esa curva indica el salario mínimo al que se encuentra disponible determinada cantidad de trabajo o la cantidad máxima de trabajo disponible para un *determinado* salario.

2.2. Los empresarios que buscan trabajadores también soportan costos de averiguación. Las condiciones que ofrecen los empresarios depende de como ven la situación del mercado de trabajo. Su *precio* de demanda de trabajo es el mínimo que están dispuestos a pagar.

¿Por qué los fenómenos descritos tan *prominentes* en el mercado de trabajo, están ausentes en el mercado de bienes y valores?

En el mercado de bienes y valores, los cambios imprevistos de la demanda agregada se reflejan rápida y plenamente en los precios. Existe una actividad de averiguación en estos mercados, pero dicha actividad es tan rápida y eficiente que el ajuste de precios es casi instantáneo.

Ejemplo.

Supóngase que toma exactamente dos semanas a cualquier trabajador (diez días laborables) el encontrar un empleo, supóngase que cada día laborable 400,000 trabajadores empiezan a buscar un empleo y supóngase que 400,000 trabajadores encuentran empleo cada día laborable. El número de trabajadores sin empleo en un día laborable cualquiera será 4'000,000: los trabajadores que empezaron a buscar empleo durante los diez días anteriores.

Ejemplo.

Supongase que el número de trabajadores que cada día buscan empleo y el número de trabajadores que encuentran empleo es el mismo, pero que el tiempo necesario para encontrar empleo se duplica, elevándose a cuatro semanas. El número de trabajadores registrados como desempleados será el doble, sin que un sólo trabajador identificable más haya quedado desempleado en ningún momento. En la práctica, los altos y bajos ciclos del porcentaje de desempleados reflejan, a la vez, las fluctuaciones durante un tiempo determinado, del período entre empleos y las fluctuaciones del número de trabajadores desempleados. Por lo tanto, el concepto de desempleo registrado es extremadamente equívoco.

²³ El desempleo registrado es el número de trabajadores que en un determinado momento figuran inscritos en buscan de empleo. Este número de trabajadores puede variar sin que haya el menor cambio en el número de trabajadores desempleados en una fecha u otra del período considerado.

La explicación de la diferencia entre mercado de bienes y valores; y mercado de trabajo se centra en dos propiedades del trabajo: *el trabajador vende su trabajo, pero retiene para sí el capital humano; y el trabajador tiene que entregarlo él mismo.*

El *primer efecto* es que el trabajo tiende a ser menos homogéneo que bienes y valores (los que son objeto de transacciones en mercados organizados).

Ejemplo

Un kilo de maíz puede diferir de otro kilo de maíz pero el maíz es fácil de clasificar en tipos de calidad estándar; el empresario comprador de maíz puede adquirir determinada calidad de maíz y no tiene que examinar cada kilo de maíz separadamente, para ver si le sirve a sus necesidades. Es decir, *los costos de averiguación son pequeños.*

El empresario que contrata trabajo, está en una situación diferente para la mayor parte de tipos de empleo. Cuando no es así (como en el caso de obreros contratados por día) se desarrollan mercados de trabajo, cuyas condiciones los aproximan a parecerse a los mercados de bienes y valores (en los que los precios cambian de un día a otro).

3. *La productividad del trabajador depende de sus características personales, su formación profesional y experiencia, es decir depende de su capital humano.* En la medida que el capital humano *sea específico*, es decir, sea de más valor para un empresario que para otros empresarios; si crea problemas adicionales.

Gran parte del capital humano es específico: muchos trabajadores son más valiosos para sus actuales empresarios (ya que la experiencia y el entrenamiento que han recibido en la empresa son importantes para dicha empresa) que lo que serían para otras empresas.

Ejemplo

Un obrero tiene una productividad marginal, sin especial experiencia y preparación, de 10 nuevos soles por hora para ciertos empresarios. Después de un año de experiencia con uno de los empresarios, su productividad marginal será de 15 nuevos soles por hora; pero si tuviese que cambiar de empresa, su productividad marginal recaería a 10 nuevos soles por hora.

Al comenzar el año existe libre competencia en el mercado de trabajo. A fin de año (si los salarios se establecen a diario) se llegará a una situación de monopolio bilateral. La *solución* a este monopolio bilateral es un *acuerdo por adelantado*, para un período fijo, con un salario entre 10 y 15 nuevos soles.

La competencia entre empresarios eleva el salario al nivel en que; el excedente del salario por la productividad marginal, durante el período de capacitación del trabajador; *compense* el excedente de la productividad marginal sobre el salario pagado una vez terminado el período de capacitación del trabajador.

El capital humano específico (que es inseparable del trabajador y es más valioso para un empresario que para otro empresario) se adapta mejor a contratos de salarios a largo plazo. Esta característica del capital humano específico, a su vez aumenta la importancia de las provisiones imperfectas, del

futuro; y hace que sea relevante dedicar considerable tiempo y esfuerzo, por parte de empresarios y trabajadores a las actividades de averiguación.

III. HIPÓTESIS DE LA RELACIÓN POSITIVA INFLACIÓN-DESEMPLEO

En el período 1973-1990, el aumento de la inflación ha ido acompañado de un mayor desempleo.

La curva de Phillips para tal período tuvo pendiente positiva.

La tercera etapa explica este fenómeno empírico.

La tercera etapa incluye la *interdependencia* entre *acontecimientos económicos y políticos*.

La tercera etapa trata los acontecimientos políticos como variables endógenas, determinadas por acontecimientos económicos.

En la tercera etapa influye: la *aplicación del análisis económico al comportamiento político*.

Se pensaba que se podía: salir de la recesión y aumentar el empleo; bajando impuestos y aumentando gasto público.

Esa opción ya no existe, y en la medida en que existió, sólo funcionó si se inyectaba mayores dosis de inflación, seguida de mayor desempleo en el paso siguiente.

(A) PRUEBAS EMPÍRICAS

En el cuadro 1 aparecen pruebas empíricas para las últimas 5 décadas; las cifras se refieren a inflación y desempleo en Perú durante esas décadas.

De acuerdo con los promedios del cuadro 1; la inflación y desempleo se movieron en dirección opuesta entre 1956-1976 (el resultado para la curva de Phillips original); y en la misma dirección entre 1976-1992.

Los promedios presentado en el cuadro 1 ponen de manifiesto el cambio de una curva de Phillips de pendiente negativa a otra de pendiente positiva.

	P/P	U
1956-1959	8.82	
1960	2.40	
1961	8.74	2.70
1962	4.71	
1963-1966	10.63	
1967	18.88	
1968-1971	7.19	5.00

1972	4.30	4.20
1973-1974	16.48	4.10
1975-1977	33.70	5.30
1978-1982	69.36	6.80
1983-1985	131.60	9.33
1986	62.90	5.40
1987	114.50	4.80
1988-1990	4 049.10	7.77
1991-1996	45.40	8.83
1997-2005		

Según datos anuales entre 1956-1976 existe relación negativa entre inflación y desempleo; y entre 1976-1990 se manifiesta un marcado aumento de la inflación y desempleo (lo que refleja un significado diferente en el ambiente institucional entre 1976-1990).

Algunas influencias internacionales afectaron a Perú como la crisis del petróleo de los '70. Cualquiera que haya sido el efecto de esa crisis sobre la inflación; perturbó el proceso productivo y aumentó el desempleo.

Tal aumento de desempleo no se puede atribuir a la aceleración de la inflación; a lo sumo ambos fenómenos podrían considerarse, por lo menos en parte, como resultado común de *otras* influencias.

Los datos anuales y decenales demuestran que esa crisis no puede explicar totalmente el *desempleo*.

Ya antes de la cuadruplicación del precio del petróleo entre 1973-1979, la economía peruana mostraba una asociación entre inflación y desempleo *creciente*.

Pero también *esto* refleja fuerzas independientes. Por ejemplo, es posible que esas fuerzas independientes que han incrementado el desempleo *natural* en Perú han operado en otros países latinoamericanos y expliquen su tendencia creciente al desempleo (*independiente* de la influencia de la inflación sobre el desempleo).

A pesar de esas fuerzas independientes, esos datos sugieren que la inflación creciente y el desempleo se han reforzado mutuamente.

Esos datos son compatibles con el enunciado de que las mayores inflaciones tienen *algunos* efectos que (por lo menos durante algún tiempo) propician un mayor desempleo.

(B) UNA HIPÓTESIS

La hipótesis de desempleo natural explica la relación positiva inflación- desempleo, *aunque tal relación puede ocurrir también por otras razones*.

La curva positiva de largo plazo *ocurre* como un fenómeno de transición que desaparece a medida que los agentes económicos ajustan sus expectativas y *arreglos institucionales y políticos* a una *nueva* realidad. Cuando se logra esto, el desempleo será en gran parte independiente de la inflación; aunque la eficiencia del uso de recursos no sea en gran parte independiente de la inflación.

Inflación alta no significa necesariamente un desempleo alto. Sin embargo, los arreglos institucionales y políticos que acompañan a la inflación alta (como residuos de la historia anterior o como resultado de la inflación misma) se *abren* al uso más eficiente de recursos: este es un caso especial de la distinción entre situación de empleo y productividad.

Esta concepción es compatible con la experiencia de países que se han ajustado a inflaciones crónicamente altas.

En la hipótesis de desempleo natural, la curva vertical se refiere a tasas *optativas* de inflación prevista.

Cualquier inflación podrá incorporarse en todas las decisiones; si se prevé esa inflación.

Ejemplo

Para una inflación prevista de 20% anual: los costos salariales a largo plazo establecerían un salario que aumentará 20% anual (en relación con el salario correspondiente a la inflación de 0%) ; y los préstamos a largo plazo *tendrían* una tasa de interés de 20% anual (por encima de la situación correspondiente a la inflación de 0%) o *tendrían* un principal que aumentaría 20% anual. Se tendría el equivalente a una *indexación* de todos los contratos. La inflación alta tendría algunos efectos reales (*al modificar los saldos en efectivo deseados*) pero no modificaría necesariamente la eficiencia de los mercados, ni la duración o los términos de los contratos laborales y en consecuencia no modificaría necesariamente el desempleo natural.

El análisis de la hipótesis de desempleo natural supone implícitamente que:

- la inflación es uniforme a nivel alto por lo que la inflación se prevé con éxito a ese nivel alto.
- la inflación es abierta; donde todos los precios están en libertad de ajustarse a la tasa más alta, de modo que los ajustes de precios son los mismos con una inflación de 20% que con una inflación de 0%.
- no hay obstáculos para indexar contratos.

Si prevaleciera durante décadas una inflación anual de 20%, estos *requerimientos* se cumplirían, por lo que se conservará la curva vertical a largo plazo.

Pero cuando un país experimenta inflación alta *por primera vez* , estos requerimientos no se cumplirían. Y tal período de transición puede extenderse por varias décadas.

Entre 1956-1972 en Perú los precios variaron alrededor de un nivel *normal* luego, mostraron grandes aumentos entre 1976-1990.

El concepto de un nivel de precios *normal* estuvo muy arraigado en: las instituciones financieras de Perú, y los hábitos y actitudes de los peruanos entre 1956-1972.

El temor de regresar a la hiperinflación de 1988-1990 tardó mucho tiempo en disiparse y se requirió más tiempo aun para que las *expectativas* empezaran a ajustarse al *cambio* ocurrido en el sistema monetario. Ese ajuste dista todavía mucho de haberse completado. No se sabe en qué consistirá un ajuste completo.

Perú entre 1993-2004, ha vuelto al patrón de un nivel de precios estable a largo plazo.

Esta incertidumbre -o las *circunstancias generadoras* de esta incertidumbre- *conduce a un alejamiento sistemático* de esos *requerimientos* para una curva vertical.

Este alejamiento sistemático consiste en que *cuanto* (durante las décadas de transición) *más elevada sea la inflación, más fluctuante será*.

Esto ha sido *cierto* en el caso de las *diferencias* entre países latinoamericanos en el período 1976-1990. También ha sido plausible por razones teóricas *conectadas* con la inflación corriente y prevista.

Los gobiernos de 1956-1990 han producido una inflación elevada como consecuencia de las políticas de pleno empleo y bienestar, que elevó el gasto público. La elevada inflación generó fuerte presiones para contener esa inflación.

La política económica pasó de una dirección a otra, estimulando una mayor fluctuación de la inflación corriente y prevista. Y en tal ambiente *nadie* tiene previsiones de un solo valor. Existe gran incertidumbre acerca de lo que será la inflación corriente durante cualquier intervalo futuro.

La mayor fluctuación de la inflación; se vió reforzada por el efecto de la inflación sobre la cohesión política de un país (donde los arreglos institucionales y los contratos financieros se habían ajustado a un nivel de precios normal a largo plazo).

Unos grupos ganan (propietarios de viviendas); otros grupos pierden (ahorristas y tenedores de bonos).

El comportamiento «prudente» se vuelve temerario, y el comportamiento «temerario» se vuelve prudente.

La sociedad se polariza, un grupo se enfrenta a otro. Aumenta la intranquilidad política. La capacidad de cualquier partido político para ganar las elecciones se reduce, al mismo tiempo que aumenta la presión en favor de una acción radical.

La mayor fluctuación de la inflación *corriente y prevista* aumenta el desempleo natural de dos formas:

1. Primero. La mayor volatilidad de la inflación *acorta la duración óptima de compromisos no ajustados automáticamente*; y vuelve más ventajosa la «indexación». Pero en la práctica se requiere tiempo para tal ajuste. Mientras tanto, los *previos* arreglos institucionales introducen *rigideces* que reducen la eficacia de los mercados.

En cada arreglo de mercado se suma un elemento adicional de incertidumbre.

La indexación es un sustituto imperfecto de la estabilidad de la inflación. Los índices de precios son imperfectos; sólo se conocen con retraso, y se aplican a los términos contractuales con otro retraso adicional. Estas acciones reducen la eficacia de los mercados. Hay un efecto de estas acciones sobre el desempleo registrado. *El promedio elevado de inventarios* es una forma de enfrentar al aumento de la rigidez e incertidumbre. Pero eso puede significar: el "atesoramiento" de mano de obra por parte de las empresas y un desempleo bajo; o una fuerza mayor de trabajadores que pasan de un trabajo a otro y por ende un desempleo elevado. Los compromisos más cortos significan: un ajuste más rápido del empleo ante las nuevas condiciones y por ende un desempleo bajo; o una demora del ajuste de la duración de los compromisos que conduce a un ajuste menos satisfactorio y por ende a un desempleo alto. El ajuste lento de los compromisos, y las imperfecciones de la indexación; eleva el desempleo registrado.

Segundo. La mayor volatilidad de la inflación convierte los precios de mercado en un sistema menos eficiente para la coordinación de la actividad económica. La función del sistema de precios consiste en transmitir de manera compacta, eficiente y a bajo costo, la *información requerida* por los agentes económicos para decidir qué y cómo producir o cómo emplear los recursos propios. Tal información requerida se refiere: a los precios relativos de un producto en relación a otro producto; a los servicios de un factor productivo en relación con los servicios de otro factor productivo; y a los precios actuales en relación con los precios futuros. Pero tal información requerida se trasmite en forma de precios nominales. Si el nivel de precios es estable o cambia a una tasa uniforme; será fácil obtener la señal referente a precios relativos, a partir de precios *absolutos* observados. La mayor volatilidad de la inflación hace más difícil obtener esa señal: la transmisión de precios relativos se ve interferida por el ruido proveniente de la transmisión relacionada a la inflación. El sistema de precios nominales se vuelve inútil y los agentes económicos recurren a otros medios de cambio con efectos desastrosos para la productividad.

El *efecto* de la mayor volatilidad de la inflación sobre la eficacia de los mercados es claro; este efecto sobre el empleo no es claro. Pero, aumenta el nivel medio de desempleo al aumentar la cantidad de ruido en las señales del mercado, por lo menos durante el período en que los arreglos institucionales todavía no se adaptan a la nueva situación. Estos dos efectos de la mayor volatilidad de la inflación ocurrirían aun si la inflación fuese abierta.

2. Los efectos distorcionantes de: la incertidumbre, la rigidez de los contratos voluntarios a largo plazo, y la contaminación de las señales de los precios; se verán reforzados por las *restricciones legales* a la subida de precios.

Actualmente, los gobiernos producen bienes y servicios vendidos en el mercado.

Otros precios son regulados por el gobierno y *un cambio* de precios requiere *presión* gubernamental. En estos casos los gobiernos *toman* parte en el proceso de fijación de precios. Además, las fuerzas sociales y políticas desatadas por la mayor volatilidad de la inflación harán que los gobiernos traten de reprimir la inflación: mediante control de precios y salarios, o presionando a las empresas privadas o sindicatos para que ejerzan la «restricción»; o *especulando* con dólares para modificar el tipo de cambio. Los detalles variarán de un período a otro y de un país a otro, pero el resultado es el mismo: la reducción de la capacidad del sistema de precios para guiar la actividad económica; las distorsiones de los precios relativos a causa de la introducción de mayores rigideces en los mercados; y un desempleo registrado más alto. Estas fuerzas vuelven inestable el sistema político y económico y produce la hiperinflación.

Antes de que ocurra tal catástrofe puede adoptarse políticas que logren una inflación relativamente baja y estable y conduzcan a la eliminación de muchas interferencias existentes en el

sistema de precios. Eso restablecerá las condiciones necesarias para aplicar la hipótesis de desempleo natural y permitirá *su uso* en el *pronóstico* del curso de la transición.

La posibilidad *intermedia* consiste en que el sistema alcance la estabilidad a una tasa media de inflación más o menos constante aunque elevada. En tal caso, el desempleo también deberá mantenerse a un nivel más o menos constante, menor que el desempleo existente durante el curso de la transición.

La mayor volatilidad de la inflación y la mayor intervención estatal en el sistema de precios; son las fuerzas que tenderán a aumentar el desempleo.

Se desarrollarán instrumentos para afrontar la volatilidad y la intervención estatal: indexación y arreglos institucionales para afrontar la volatilidad; y desarrollo de formas *indirectas* de modificación de precios y salarios para afrontar la intervención estatal.

En estas circunstancias, la curva de largo plazo sería otra vez vertical y volveríamos a la hipótesis de desempleo natural, aunque para un conjunto de tasas de inflación diferente.

Ya que el fenómeno que se quiere explicar es la coexistencia de inflación alta y desempleo alto; se pone énfasis en el efecto de *cambios* institucionales producidos por una *transición* de un sistema monetario compatible con un nivel «normal» de precios a un sistema monetario compatible con períodos prolongados de inflación elevada y muy variable. Una vez realizados estos cambios institucionales; y una vez que los agentes económicos hayan ajustado trabajo. El resultado es que el promedio de observaciones empíricas para un período de varios años; da una curva positiva.

Conclusión

Un efecto de la *heterodoxia* fue aceptar precios y salarios nominales rígidos, como punto de partida para el análisis del *cambio* económico a corto plazo. Se aceptó que estos *datos* eran institucionales y así lo consideraban los agentes económicos, de modo que cambios en la demanda agregada se reflejaría casi por completo en la producción y casi nada en los precios. Reapareció la confusión entre precios nominales y relativos.

Así; la heterodoxia analizó la relación desempleo-salarios nominales (en vez de analizar la relación desempleo-salarios reales) y consideró implícitamente cambios de salarios nominales previstos como cambios de salarios reales previstos.

Las pruebas empíricas de la relación negativa desempleo-inflación se obtuvieron *de* un período en que (a pesar de grandes fluctuaciones de precios a corto plazo); había un nivel de precios relativamente estable a largo plazo; y se compartía la expectativa de la continuación de la estabilidad.

La heterodoxia aceptó la hipótesis de la relación negativa desempleo- inflación. Tal hipótesis parecía ser la ecuación faltante de la estructura teórica heterodoxa. Esta hipótesis parecía proveer una herramienta de política económica, que permitía informar al gobernante acerca de las alternativas disponibles.

Mientras la experiencia parecía compatible con tal hipótesis, esta hipótesis fue aceptada; pero en el período 1976-1990 resultó cada vez más difícil aceptar tal hipótesis.

Parecía requerirse dosis de inflación cada vez más grande para mantener bajo el desempleo; y apareció la estanflación.

Se intentó corregir tal hipótesis mediante la inclusión de la fuerza sindical. Pero la experiencia se negaba a conformarse con la curva modificada.

Se requería una revisión más radical. Tal revisión asumió la forma de destacar la importancia de: las sorpresas; y las diferencias entre magnitudes corrientes y previstas. Se restableció la primacía de distinguir entre magnitudes reales y nominales.

En todo momento existe un desempleo natural determinado por factores reales. Este desempleo natural se alcanza cuando las expectativas se realizan en promedio.

La misma situación real es compatible con cualquier: nivel de precios nominales, o cambio de nivel de precios nominales; siempre que se tome en cuenta el efecto de ese cambio de nivel de precios nominales sobre el costo real de mantener saldos monetarios. En este sentido, el dinero es neutral.

Los aumentos imprevistos de la demanda agregada y la inflación provocarán errores sistemáticos de percepción en empresarios y trabajadores, los cuales *harán* al comienzo que el desempleo se reduzca en la dirección opuesta a *su* tasa natural. En este sentido, el dinero no es neutral.

Sin embargo, tal reducción del desempleo es transitoria, aunque quizá se requiera que transcurra más tiempo para que la desviación se *invierta* y finalmente la desviación se elimine al ajustarse las previsiones.

La hipótesis del *desempleo natural*: contiene la hipótesis de *la relación negativa desempleo-inflación* como un caso especial; y racionaliza un conjunto de experiencias mucho más amplia; en particular el fenómeno empírico de la estanflación.

Sin embargo, la hipótesis del desempleo natural no ha sido suficiente para explicar, el paso de la *estanflación* a la *deprelación*.

Entre 1970-1990, el aumento de la inflación ha ido acompañado de un aumento del desempleo; no de un desempleo *menor* como sugería la hipótesis de *la relación negativa desempleo-inflación*, ni del *mismo* desempleo como sugería la hipótesis del desempleo natural.

Este acompañamiento de la mayor inflación con el mayor desempleo refleja el *efecto común* del acontecimiento de fuerzas independientes; que hayan impuesto una común tendencia ascendente a la inflación y al desempleo.

Sin embargo, el factor *principal* en los países sudamericanos es el hecho de que estos países se encuentren en un período de transición ahora medido por quinquenios. La comunidad no ha adaptado sus actitudes ni sus instituciones al nuevo ambiente monetario.

La inflación: tiende a aumentar, tiende a ser cada vez más volátil y a ir acompañada de una ampliación de la intervención estatal en la fijación de precios.

La volatilidad creciente de la inflación y el *alejamiento creciente* de los precios relativos *frente* a los precios que determinarían por sí solas las fuerzas del mercado; se combinarían para: volver

menos eficientes el sistema económico, para introducir rigideces en todos los mercados, y aumentar el desempleo *registrado*.

Según este análisis, la situación del período 1972-1986 no podía perdurar. Habría de degenerar en hiperinflación y en el cambio radical; las instituciones se ajustarán a la situación de inflación crónica o adoptarán políticas generadoras de una baja inflación y una menor intervención estatal en la fijación de precios.

La política gubernamental acerca de la inflación y el desempleo ha ocupado el centro de la controversia política.

Se ha desatado una guerra ideológica sobre estas cuestiones. Pero el cambio drástico ocurrido en la Teoría Monetaria ha respondido a la fuerza de los acontecimientos: *la experiencia fué muy poderosa*.

La importancia de entender correctamente la Ciencia Económica se refleja en no ser generoso: con la lógica incongruente, con el razonamiento absurdo, y con la propuesta gubernamental de la emisión adicional de dinero fiduciario.

ANEXO ESTADÍSTICO

1956 - 2004 INFLACIÓN DESEMPLEO

1956	5.72	
1957	9.17	
1958		8.96
1959	11.44	
1960	2.40	
1961	8.74	2.7
1962	4.71	
1963	8.80	
1964	11.20	
1965	14.84	
1966	7.67	
1967	18.88	
1968	9.78	
1969	5.75	5.9

1970	5.62	4.7
1971	7.63	4.4
1972	4.30	4.2
1973	13.75	4.2
1974	19.21	4.0
1975	24.00	4.9
1976	44.66	5.2
1977	32.44	5.8
1978	73.68	6.5
1979	66.70	7.1
1980	60.82	7.0
1981	72.67	6.8
1982	72.93	6.6
1983	125.07	9.0
1984	111.46	8.9
1985	158.26	10.1
1986	62.90	5.4
1987	114.50	4.8
1988	1 722.30	7.1
1989	2 775.30	7.9
1990	7 649.70	8.3
1991	139.20	5.9
1992	56.70	9.4
1993	39.50	9.9
1994	15.40	9.5
1995	10.20	9.3

1996	11.40	9.0
1997	6.5	7.7
1998	6.0	7.8
1999	3.7	8.2
2000	3.7	8.4
2001	2.2	9.2
2002	2.0	10.7
2003		
2004		
2005		

Fuente: INEI y el Anuario de Estadística del Trabajo 1981 y 1988 de la OIT.