

# ¿Puede la moderación salarial reducir los desequilibrios económicos?

**Javier Andrés** (Universidad de Valencia)

**Rafael Doménech**

Madrid, Noviembre, 2013

## El debate sobre la moderación salarial

- Tras algunas propuestas recientes como las del FMI o de Olli Rehn se ha producido un **intenso debate sobre los efectos de la moderación salarial** en la economía española
- A diferencia de otros debates, éste ha **dado lugar a numerosas críticas** entre la opinión pública, buena parte de los agentes sociales y algunos economistas **por sus potenciales efectos negativos**
- Estas críticas descansan en los siguientes **argumentos**:
  - Una disminución de los **salarios** provocaría una reducción de las **rentas de los hogares** que deprimiría aun más el **consumo privado** y la **demanda agregada**
  - La menor demanda provocaría una caída del **PIB, empleo e ingresos públicos**, un aumento del valor real de la **deuda pública y privada** y de la **morosidad**
- En general **estos argumentos se basan en una visión parcial** de la economía que no tiene en cuenta el efecto que el salario tiene sobre el empleo, como precio del factor trabajo

# Objetivos

- El objetivo de esta presentación es mostrar que:
  1. Dado el elevado desempleo de la economía española, **la flexibilidad salarial es una condición necesaria para acelerar la reasignación sectorial y la creación de empleo a corto plazo**
  2. Bajo condiciones generales, **la flexibilidad salarial es expansiva**, lo que aumenta el empleo más de lo que disminuye el salario medio, de manera que **las rentas salariales** (la remuneración agregada del trabajo) **y la demanda agregada aumentan**
  3. **Los efectos expansivos de la moderación salarial son mayores cuanto:**
    - Más flexibles sean los **precios** y eficiente sea el **mercado de trabajo**
    - Más expansiva sea la **política monetaria** y menor la **fragmentación financiera** en Europa, lo que contiene el aumento de los tipos de interés reales y estimula la inversión
    - Más eficaces sean las **reformas estructurales**, lo que favorece a medio y largo plazo un mayor crecimiento de la productividad (y de los salarios) y competitividad internacional

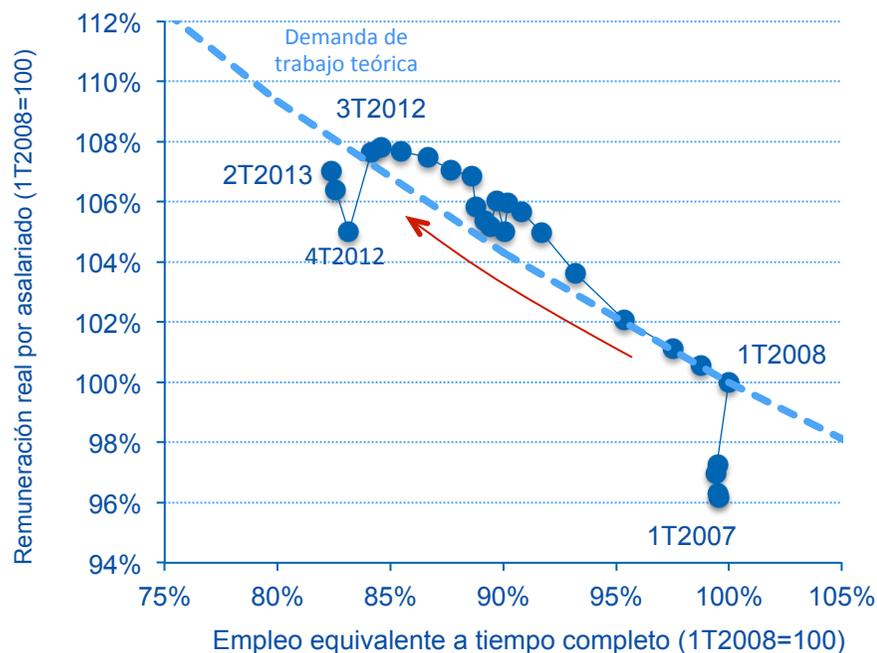
## La demanda agregada de trabajo

- A **efectos ilustrativos**, para entender de forma **sencilla e intuitiva** los potenciales efectos de la flexibilidad salarial se han utilizado los **supuestos simplificadores** que se describen en el Anexo
- Bajo estos supuestos, **el empleo viene determinado por la demanda de trabajo que realizan las empresas a los salarios reales vigentes**, que igualan la productividad del trabajo, como muestra la línea discontinua del **Gráfico 1**
- Teniendo en cuenta los determinantes de la demanda de trabajo que realizan las empresas, **el empleo depende básicamente de los siguientes factores:**
  1. El salario real
  2. El volumen de capital productivo utilizado y la productividad (total de los factores)
  3. El margen de precios sobre costes (el *mark up*) y otras variables como impuestos

# La demanda agregada de trabajo

**Gráfico 1. Demanda de trabajo en España, 2007-2013**

Fuente: BBVA Research



\* El empleo equivalente a tiempo completo está corregido por las variaciones en la población en edad de trabajar, para que su cambio no tenga efectos sobre los salarios reales

El Gráfico 1 muestra la demanda de trabajo teórica con la que se han simulado los efectos de una reducción del salario real ...

... y las combinaciones de empleo y salario real medio observadas entre 1T2007 y 2T2013

Aunque otros factores influyen, la evidencia sugiere que entre 1T2008 y 3T2012 la economía se movió a lo largo de su demanda de trabajo ...

... con aumentos del salario real medio y disminución del empleo

## ¿Puede una caída de salarios tener efectos expansivos?

- **El Gráfico 1** indica que la demanda de trabajo propuesta es una aproximación realista con la que podemos analizar **cuál sería el efecto de una reducción en el salario real**
- Posteriormente discutiremos otras alternativas a esa reducción del salario real
- **Entre 1T2008 y 3T2013:**
  1. La caída acumulada del PIB ha sido del 7%
  2. La caída acumulada del empleo EPA ha sido del 19% (17,7% CNT)
- Supongamos que normalizamos a 100 los niveles del PIB y empleo observados en 3T2013
- Bajo los supuestos anteriores, **¿cuánto deberían disminuir los salarios reales para que el empleo aumentara un 20%** de 16,5 a 19,8 millones?

# Efectos de una disminución de los salarios reales del 7%

**Gráfico 2. Empleo y salarios: demanda de trabajo**

Fuente: BBVA Research

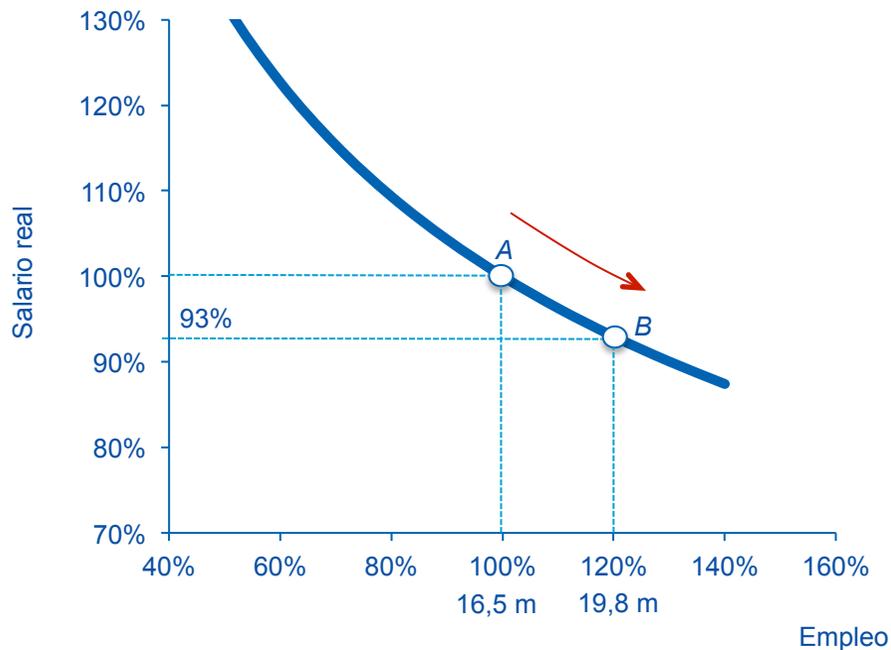


Gráfico 2: una disminución del salario real del 7% daría lugar a un aumento del empleo del 20% ...

... moviéndose la economía a lo largo de la demanda agregada de trabajo ...

... hasta alcanzar un nivel de empleo similar al existente antes del inicio de la crisis

## Efectos de una disminución de los salarios reales del 7%

- **Bajo estos supuestos**, si la economía española pudiera moverse a lo largo de la demanda agregada de trabajo **sin ninguna restricción** y recuperar el empleo perdido de manera totalmente **simétrica** a como lo destruyó a partir de 1T2008, **una disminución del salario real** del 7% podría **aumentar el empleo** hasta en un 20% y **el PIB** en un 11,6%
- La **reassignación sectorial** que necesita nuestra economía, la **ausencia de una política monetaria propia** y el **incremento de los márgenes** como respuesta al elevado **endeudamiento** de muchas empresas son factores que pueden reducir los efectos anteriores sobre el empleo y el PIB
- Utilizando **modelos más completos**, que tienen en cuenta las características de la economía española (Cuadro A.1 del Anexo), se obtienen **efectos más moderados pero cualitativamente similares**
- El **resultado** de una disminución del salario real del 7% **seguiría siendo claramente expansivo**, aumentando el **empleo en un 10,4% y el PIB en un 8,3%**

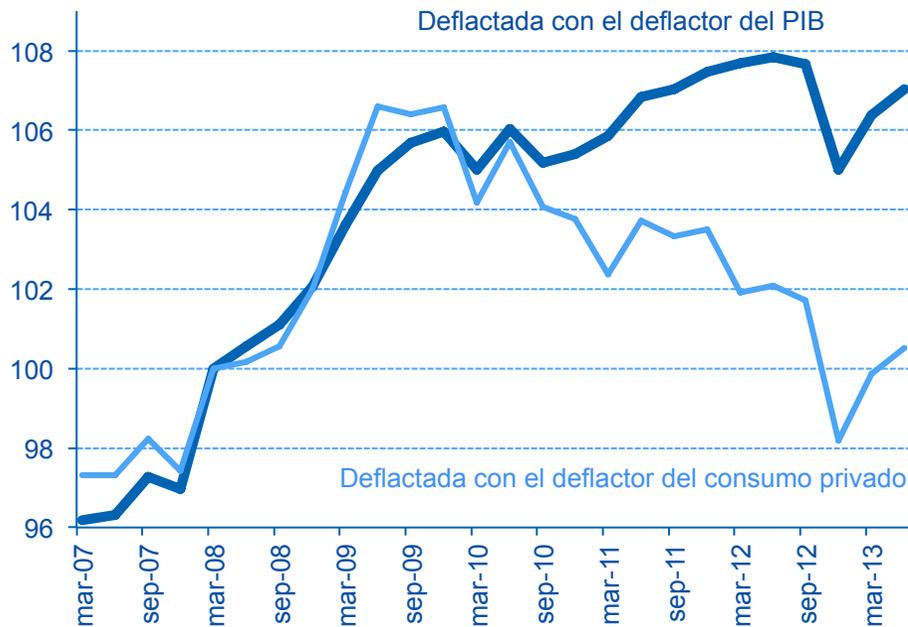
## Efectos de una disminución de los salarios reales del 7%

- Esta **respuesta positiva del empleo**, mayor que la reducción de los salarios garantizaría que **las rentas salariales** (el producto del empleo por el salario medio) **lejos de disminuir aumentarían en aproximadamente un 3%**
- El aumento del PIB, el empleo y las rentas salariales daría lugar a
  1. Un aumento del **consumo** privado, de la **inversión** y del **stock capital**, con efectos sobre el PIB de los periodos siguientes
  2. Una mejora de la **balanza por cuenta corriente**
  3. Un aumento de los **ingresos públicos**, una **reducción del gasto** en prestaciones por desempleo y disminución del **déficit público**

# ¿Cómo se han comportado los salarios reales en la crisis?

## Gráfico 3. Remuneración real por asalariado (1T2008=100)

Fuente: remuneración real por asalariado (INE) y BBVA Research



De 1T2008 a 2T2013 la remuneración real media por asalariado ha crecido un 7%, cuando se calcula respecto al precio relevante para las empresas: el deflactor del PIB

El efecto composición ha jugado un papel relevante ya que se ha destruido empleo menos productivo y con un menor salario medio

De igual manera, la creación de empleo puede reducir el salario medio precisamente por el efecto composición inverso, pero no porque baje el salario de todos trabajadores

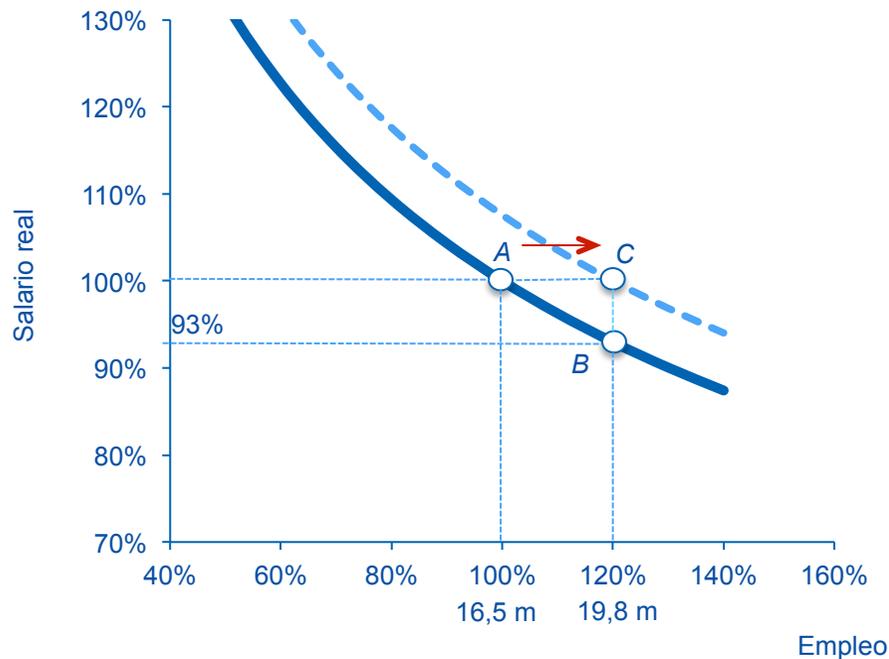
## ¿Cómo se produciría la reducción del salario real medio?

- Una reducción del 7% del salario real medio **no implica que todos los salarios tengan que disminuir:**
  1. Los salarios de aquellos trabajadores ocupados que ya estén **ajustados a su productividad** no tendrían que reducirse
  2. Cuando la situación económica de las empresas cambie, la negociación colectiva a nivel de empresa debería asegurar que **los salarios aumentan o disminuyen en función de las variaciones de la productividad**
  3. Los **trabajadores desempleados** tendrán que ajustar su **salario de reentrada** a la productividad del nuevo puesto de trabajo con el que pasan a estar ocupados
  4. En los casos en los que la productividad sea inferior al salario mínimo, las ayudas públicas deben cubrir ese gap y **asegurar el salario mínimo**, a cambio de que las empresas que las reciban aseguren la formación y mejora de la productividad de esos trabajadores
- **La reasignación de empleo** de unos sectores (p.e., construcción) a otros (p.e., exportadores) **llevará menos tiempo cuanto menores sean las rigideces salariales**

# La alternativa: más productividad y salarios reales rígidos

**Gráfico 4. Efectos de un aumento de la productividad del trabajo**

Fuente: BBVA Research



Con incrementos de la productividad por ocupado se podría aumentar el empleo un 20% manteniendo salarios reales (de A a C)

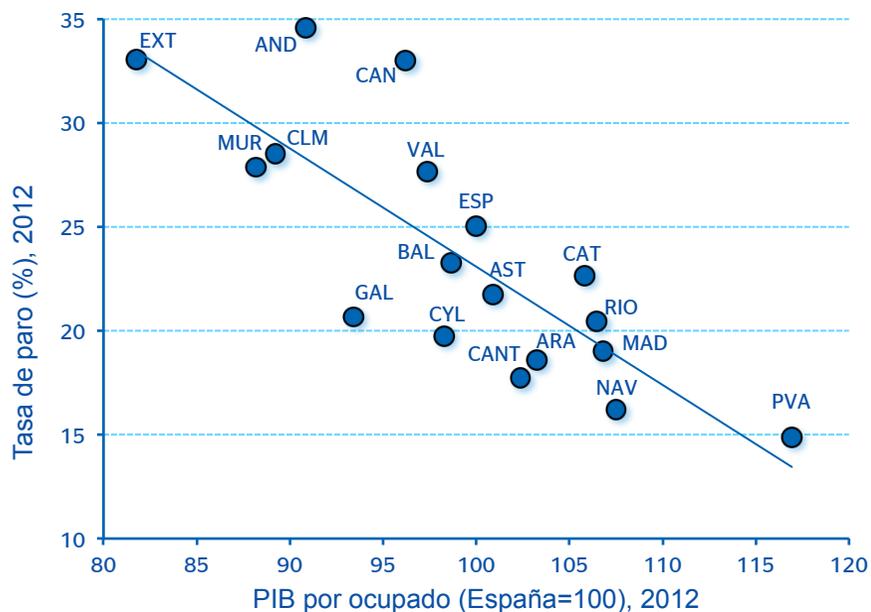
Respecto a la estrategia de flexibilidad salarial, es más lento aumentar la productividad hasta el nivel en que se recuperaría el empleo de 2007

Con el crecimiento de la productividad por ocupado del ciclo anterior (0,6% anual) se tardaría 8,4 años adicionales respecto a la estrategia de flexibilidad salarial

# La alternativa: más productividad y salarios reales rígidos

**Gráfico 5. Productividad y desempleo en las CC.AA.**

Fuente: BBVA Research



La evidencia de la relación negativa entre desempleo y productividad a nivel regional en España invita a pensar que ...

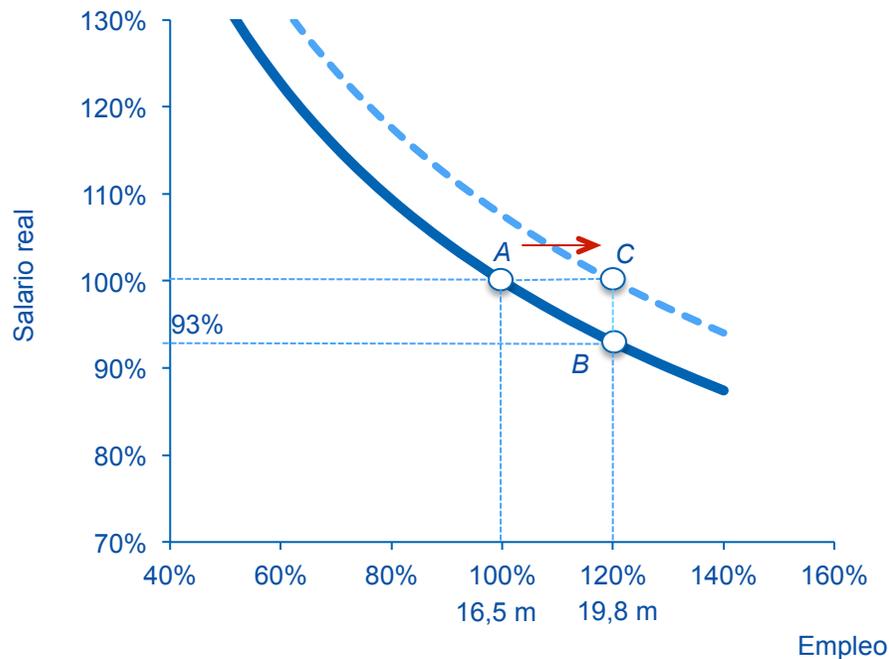
... los aumentos de productividad reducen el desempleo,...

... pero también que esta estrategia puede llevar mucho tiempo, dada la elevada persistencia temporal de estas variables

# La alternativa: reducir los márgenes de precios

**Gráfico 6. Efectos de una disminución de márgenes**

Fuente: BBVA Research



La mayor competencia en los mercados de productos también desplaza la demanda de trabajo, aumentando el empleo (de A a C)

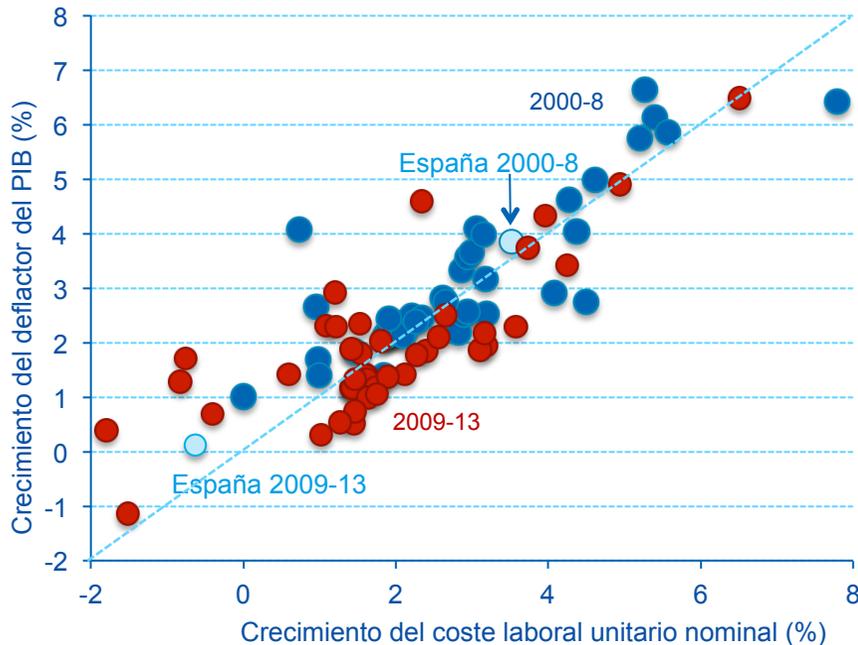
Limitaciones: (1) efectos más lentos e inciertos a corto plazo: las políticas de aumento de la competencia no tienen efectos inmediatos

(2) los márgenes son una fuente (a veces la única) de autofinanciación en una crisis financiera para algunas empresas

# La alternativa: reducir los márgenes de precios

## Gráfico 7. Precios y coste laboral unitario, 2000-13

Crecimiento anual medio del deflactor del PIB y coste laboral unitario\*  
Fuente: AMECO y BBVA Research



\* Cada punto en este gráfico representa los países de la UE27 y las principales economías avanzadas incluidas en la base de datos de AMECO para 2000-8 (azul) y 2009-13 (rojo)  
En España de 2009 a 2013 el coste laboral unitario se calcula con la remuneración por asalariado

En cualquier caso, el comportamiento de los márgenes no impide que los precios (deflactor del PIB) respondan al coste laboral unitario ...

... tanto en la expansión como en la recesión, tal y como muestra el Gráfico 7

El comportamiento de España se ajusta bastante bien al del resto de economías avanzadas: cuando se reduce el crecimiento del CLU nominal también lo hace el crecimiento de los precios

## Reflexiones finales

- En definitiva, existen distintas estrategias que deben **complementarse entre sí** para generar un círculo virtuoso
  1. Acelerar la **creación de empleo mediante la flexibilidad salarial** necesaria para ajustar los salarios reales a la productividad y facilitar la reasignación sectorial de factores productivos, junto con otras medidas que mejoren la eficiencia del mercado de trabajo
  2. Llevar a cabo reformas que  **aumenten el crecimiento de la productividad** para generar empleo, aumentar los salarios reales y reducir la desigualdad salarial
  3. Llevar a cabo reformas que  **aumenten la competencia para reducir los márgenes de precios**: cuanto más flexibles sean los precios más rápida será la creación de empleo
- La **flexibilidad salarial** es la estrategia con **efectos más rápidos: aceleraría la salida de la crisis**, con  **aumentos del PIB, del empleo y de las rentas salariales**, reduciendo los principales desequilibrios macroeconómicos
- Los efectos de la flexibilidad salarial serán mayores cuanto más expansiva sea la **política monetaria** y menor la **fragmentación financiera** en Europa

## Reflexiones finales

- Aunque la necesaria **reasignación sectorial** dificulta la creación de empleo, cuanto menor sea la flexibilidad salarial más lento será este proceso
- Para acelerar la reducción del desempleo, el **salario de reentrada de los parados tiene que ajustarse a la productividad de los nuevos puestos de trabajo** y será previsiblemente menor. El salario medio de los trabajadores que pasan por una situación de desempleo es entre un 22% y 38% inferior a los del resto de trabajadores\*
- El distinto comportamiento de los salarios de los ocupados y desempleados aumentará la **desigualdad salarial**, por lo que serán necesarias medidas para reducirla. No obstante hay que tener en cuenta que:
  - El **desempleo persistente genera mayores desigualdades** que los salarios
  - Es el Estado del bienestar el que debe corregir la desigualdad (formación, etc.). Tratar de hacerlo **desligando salarios de productividad aumenta la tasa de desempleo**

\* Véase García Pérez y Rebollo (2005)

# ¿Puede la moderación salarial reducir los desequilibrios económicos?

## Anexo técnico

**Javier Andrés** (Universidad de Valencia)

**Rafael Doménech**

Madrid, Noviembre, 2013

## Anexo

- Para entender de forma **sencilla e intuitiva** los potenciales efectos de la flexibilidad salarial conviene hacer una serie de **supuestos simplificadores**
- **Supongamos** que se dan las siguientes condiciones a nivel agregado:
  1. **No existe una restricción de demanda agregada**, al menos para los sectores de bienes comercializables. Es decir,
    1. La economía es abierta al exterior
    2. Los precios responden, aunque sea parcialmente, a la disminución de costes salariales
  2. El **PIB se aproxima bien por una función de producción de buen comportamiento** (supuesto habitual avalado por una amplia evidencia empírica), que se representa en el **Gráfico A.1**
  3. El desempleo es elevado y **no existe restricción de oferta de trabajo para los salarios vigentes**

## Anexo

- La **función de producción** (Gráfico A.1) que describe el comportamiento de la producción agregada ( $Y$ ) en función del capital ( $K$ ), empleo ( $L$ ) y productividad total de los factores ( $A$ )

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$$

- El parámetro  $\alpha$  se aproxima por la participación de las rentas del capital en el PIB (cerca al 40%)
- Suponiendo que las empresas tienen poder de fijación de precios, la **demanda de trabajo de las empresas** (Gráfico A.2) se obtiene igualando el salario real ( $w$ ) a la productividad marginal del trabajo corregida por el margen de precios sobre costes ( $m$ ):

$$w_t = \frac{1}{m_t} (1 - \alpha) A_t K_t^\alpha L_t^{-\alpha}$$

## Anexo

- A partir de la expresión anterior se obtiene que la tasa de variación del empleo viene dada por:

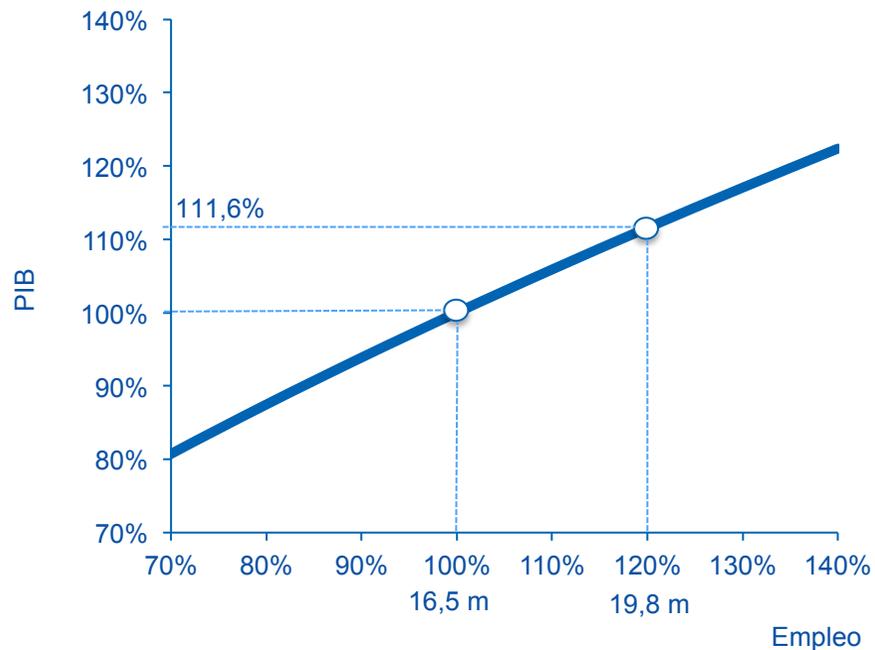
$$\frac{\Delta L}{L} = -\frac{1}{\alpha} \frac{\Delta w}{w} - \frac{1}{\alpha} \frac{\Delta m}{m} + \frac{1}{\alpha} \left( \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta K}{K} \right)$$

- El **crecimiento del empleo** depende del negativamente del crecimiento de los salarios y de los márgenes de precios, y positivamente del crecimiento de la productividad total de los factores y del stock de capital

# Anexo

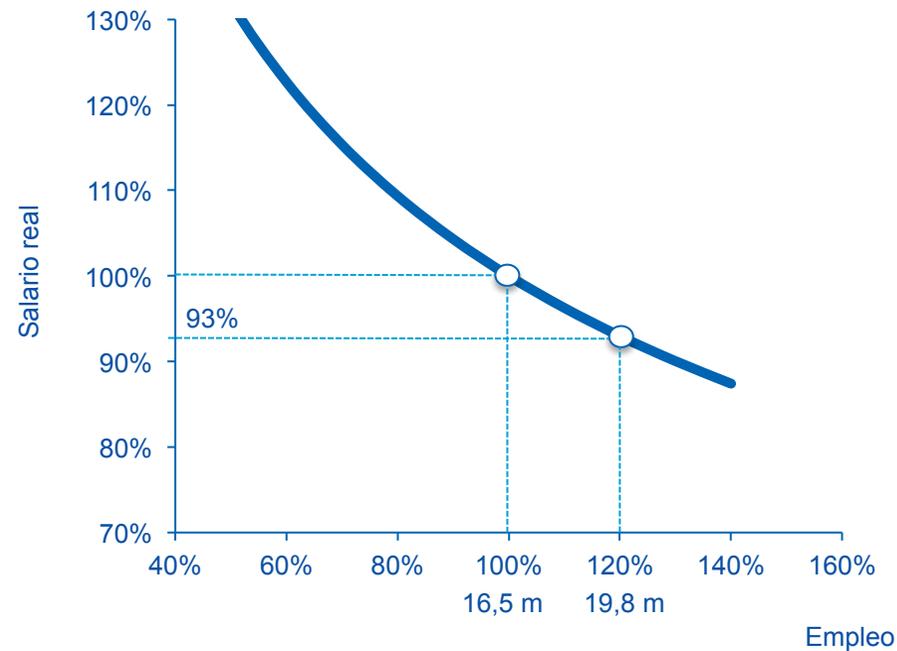
**Gráfico A.1: PIB y empleo: función de producción**

Fuente: BBVA Research



**Gráfico A.2: Empleo y salarios: demanda de trabajo**

Fuente: BBVA Research



## Anexo

**Cuadro A.1: Estimaciones para la economía española de los efectos sobre el PIB y el empleo de la moderación salarial**

Modelo	Shock salarial	Empleo	PIB
FMI	10% de caída durante dos años Disminución contribución a la SS (1,75pp) Aumento del IVA	7.00%	5.00%
MTBE, Banco de España	Disminución de 1pp del salario en dos años	1.50%	1.00%
REMS	Disminución de la contribución a la SS equivalente a una disminución del salario real del 1% en dos años	2.25%	1.75%
BBVA-SVAR UW	Reducción de la participación de las rentas salariales en el PIB equivalente a una disminución del 1% del salario real	1.50%	1.50%

# ¿Cuándo sería ineficaz la flexibilidad salarial?

1. Cuando **los precios son rígidos a la baja** y no responden a la reducción del salario:
  - Si además existe una restricción de demanda a esos precios fijos, el **empleo** se determina por la cantidad de trabajadores que las empresas necesitan para atender esa demanda agregada
  - Como los **precios son rígidos**, al reducir los salarios aumentan los márgenes para una demanda agregada dada
  - La **reducción de salarios reduce las rentas salariales y con ello el consumo**, por lo que en el peor de los casos disminuye aún más la demanda agregada y el empleo
2. Cuando **el tipo de interés nominal no puede disminuir** y no responde a una menor inflación\*:
  - Si el tipo de interés nominal no puede disminuir (ha alcanzado el límite cero o el país está en una unión monetaria), la **menor inflación aumenta el tipo de interés real**
  - Si el **efecto del aumento del tipo de interés real** es mayor que el de la disminución de precios, la demanda agregada puede disminuir a pesar de que aumente la demanda externa

## ¿Por qué es eficaz la flexibilidad salarial?

- ¿Son los **precios y la demanda agregada totalmente rígidos**?
  1. La evidencia empírica muestra que **la variación del coste laboral acaba trasladándose a los precios**, como ya lo ha hecho en esta crisis
  2. Si los precios responden aunque sea parcialmente (es decir, los márgenes no aumentan en la misma proporción en que caen los salarios) **la demanda agregada aumenta** (por ejemplo, **exportaciones**) **y con ella el empleo**. Si el empleo aumenta más de lo que se reducen los salarios, aumentan las rentas salariales y el consumo
- ¿Impide el aumento del **tipo de interés real** el crecimiento de la demanda agregada?
  1. Aunque el efecto del tipo de interés real es negativo, **hay otros muchos canales que pueden dominar ese efecto** (demanda externa, consumo en base a renta corriente, restricciones financieras, reducciones de las **primas de riesgo**, etc.)
  2. De hecho, los **resultados para la economía española** (BBVA, REMS y MTBE) indican que el efecto neto para la economía española es positivo para el PIB y el empleo, tal y como se muestra en el Cuadro A.1

## Referencias bibliográficas

- BBVA (2013): “Persistencia del desempleo y dinámica salarial en España”. Situación España, Mayo, págs. 22-30
- Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri y J. Varela (2011): *The Spanish Economy: A General Equilibrium Perspective*. Palgrave MacMillan, 2011.
- Eggertsson, G., A. Ferrero y A. Raffo (2013): “Can Structural Reforms Help Europe?”.  
[http://www.econ.brown.edu/fac/gauti\\_eggertsson/papers/CR\\_April15.pdf](http://www.econ.brown.edu/fac/gauti_eggertsson/papers/CR_April15.pdf)
- FMI (2013): Spain 2013 Article IV Consultation.  
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr13244.pdf>
- Gali y Monacelli (2013): “Understanding the Gains from Wage Flexibility: The Exchange Rate Connection”. Mimeo.
- García-Pérez, J. I. y Y.Rebollo-Sanz, 2005. "Wage changes through job mobility in Europe: A multinomial endogenous switching approach," *Labour Economics*, vol. 12(4), 531-555.
- Rehn, O. (2013): “Spanish Sketches A.D. 2013: Can Spain achieve what Ireland and Latvia did?”.  
<http://blogs.ec.europa.eu/rehn/spanish-sketches-a-d-2013-can-spain-achieve-what-ireland-and-latvia-did/>