

PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE LOS SALARIOS MÍNIMOS

Inmaculada González Güemes

RESUMEN.—En este artículo se revisan los efectos del salario mínimo sobre el empleo desde una perspectiva puramente teórica. Desde ese punto de vista, los efectos del salario mínimo no están claros. Dependen del tipo de mercado considerado. Si el mercado laboral tiene una estructura, básicamente, competitiva la fijación de un salario mínimo destruye empleo. Si el mercado adopta otras formas no competitivas, un mayor salario podría tener el efecto paradójico de incrementar el empleo.

1. INTRODUCCIÓN

En este artículo se sintetizan, someramente, los rasgos principales de los modelos teóricos que explican los efectos de los salarios mínimos sobre el mercado de trabajo. Estos efectos dependen del tipo de mercado laboral analizado.

Si se considera que el mercado de trabajo es competitivo o que, por lo menos, su funcionamiento puede describirse a través de un modelo de oferta y demanda, la implantación de un salario mínimo destruye empleo. No obstante, en este marco existen ciertos factores que suavizan los efectos perniciosos de los salarios mínimos sobre el empleo. Entre estos factores es preciso señalar los siguientes: la existencia de sectores no cubiertos por el mínimo salarial, el incumplimiento por parte de algunas empresas de la legalidad, o el denominado “efecto shock”.

Cuando el modelo de referencia no es el competitivo, los resultados pueden ser radicalmente diferentes. Por un lado, la imposición de un salario mínimo en un mercado de monopsonio puede tener el efecto paradójico de aumentar el empleo de los colectivos menos cualificados. Por otro lado, si las empresas pagan un salario por encima del coste de oportunidad de sus trabajadores, se genera un cierto desempleo. Entonces puede ocurrir que el miedo al desempleo, por una parte, y el incremento del salario, por otra, sirvan de estímulo para que los empleados se esfuercen más y sean más productivos. En torno a estas ideas se articulan los modelos de salarios de eficiencia.

En este artículo se pasará, pues, revista al análisis tradicional (utilizando un enfoque de equilibrio parcial) de los efectos producidos por la implantación de un mínimo salarial en un mercado laboral competitivo y en otro monopsonístico. También se analizarán algunas variantes de los modelos básicos. Por último, se resumirá el trabajo y se sintetizarán las principales conclusiones.

2. EL MODELO COMPETITIVO

El modelo competitivo del mercado de trabajo, en su versión más simple, presupone que todos los trabajadores son homogéneos, es decir, que tienen el mismo nivel de cualificación y que desarrollan el mismo esfuerzo. En este contexto cada trabajador recibe como remuneración el valor de su productividad marginal. El salario y el empleo de equilibrio, w_0 y E_0 respectivamente, se determinan gráficamente por la intersección de las curvas de demanda de trabajo (D_L) y oferta de trabajo (S_L), como se comprueba en el gráfico 1.

Si se establece un salario mínimo, w_m , por encima del salario de equilibrio⁽¹⁾, el empleo cae desde E_0 hasta E_m , ya que se tiene que mantener la igualdad entre el salario y el valor de la productividad marginal del trabajo. La cuantía de la caída depende de la elasticidad de la demanda de trabajo⁽²⁾. Cuanto más elástica es dicha demanda, mayor es la reducción en el empleo.

El modelo competitivo ha servido de base a un amplísimo número de estudios empíricos. Conviene destacar los trabajos realizados por Kaitz (1970), Hashimoto y Mincer (1970), Kosters y Welch (1972), Ragan

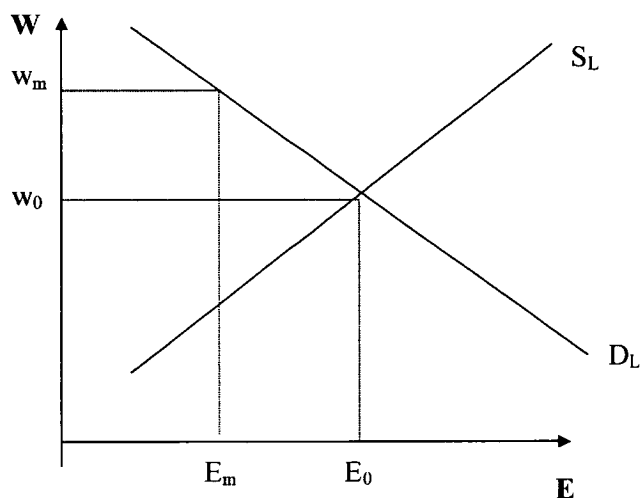
(1) Evidentemente, si el estado implantara un salario mínimo, w_m , igual o menor que el salario de equilibrio, w_0 , la medida no sería efectiva.

(2) De acuerdo con la definición de elasticidad, la reducción proporcional en el empleo debida a la imposición de un salario mínimo es igual a la elasticidad de la demanda, η_L , multiplicada por el incremento proporcional en el salario:

$$\ln E_m - \ln E_0 = \eta_L(\ln w_m - \ln w_0)$$

(1977), Freeman (1979), Betsey y Dunson (1981), Hamermesh (1981), Brown et al. (1983), Solon (1985), Wellington (1991), Klerman (1992), Williams (1993), Deere et al. (1995), Neumark y Wascher (1996) Currie y Fallick (1996), Partridge y Partridge (1998), Williams y Mills (1998) y Baker et al. (1999)⁽³⁾. Todos estos autores encuentran que el establecimiento de un salario mínimo destruye empleo entre los colectivos menos cualificados.

Gráfico 1. EFECTOS DEL SALARIO MÍNIMO EN UN MERCADO LABORAL COMPETITIVO.



2.1. VARIANTES DEL MODELO COMPETITIVO

En este contexto competitivo existen determinados factores que mitigan, aunque sólo en parte, los efectos nocivos sobre el empleo de los salarios mínimos. Entre estos factores cabe destacar los siguientes: la existencia de dos sectores (el cubierto por el salario mínimo y el descubierto), el incumplimiento de la legalidad y el efecto shock. A continuación en los siguientes subapartados se revisan de manera sucinta dichos factores.

(3) El modelo competitivo también ha servido de referencia teórica para algunos trabajos empíricos realizados para el caso español. Véanse, por ejemplo, los elaborados por Pérez Domínguez (1995) y González Güemes (1997), Pérez et al. (1999) y González et al. (2000).

2.1.A. Modelo competitivo con dos sectores

Si se prescinde del supuesto de que todos los trabajadores están cubiertos por el salario mínimo se pueden considerar dos sectores diferenciados: el cubierto por el salario mínimo y el no cubierto. La consideración de este tipo de modelos permite a los trabajadores del sector cubierto desplazados por el salario mínimo emigrar al sector no cubierto. La conclusión principal derivada de estos modelos es que el establecimiento del salario mínimo hace que el empleo global disminuya; disminuye en el sector cubierto y aumenta generalmente en el sector descubierto aunque este segundo efecto es de menor cuantía que el anterior. La existencia de actividades de búsqueda hace que este segundo efecto, por lo general expansivo, sea todavía menor; y si hay subsidios al desempleo más pequeño todavía⁽⁴⁾. Estos modelos han servido como base para algunas investigaciones empíricas. Así por ejemplo, Welch (1974), Gramlich (1976), Mincer (1976, 1984) fundamentan sus estudios en la existencia de dos sectores. Sin embargo, este tipo de análisis puede ser un medio adecuado para analizar las repercusiones del salario mínimo en economías donde existen muchos sectores que no están cubiertos por el salario mínimo. Sin embargo, en países como España donde la cobertura del salario mínimo es total, dicho modelo no tiene excesiva relevancia.

2.1.B. Incumplimiento con la legalidad

En segundo lugar, Ashenfelter y Smith (1979) han desarrollado un modelo competitivo de salarios mínimos con la peculiaridad de que la legalidad salarial no siempre tiene que cumplirse. En dicho modelo se presupone que los empresarios pueden pagar salarios por debajo del mínimo legal, aunque en tal caso se arriesgan a ser multados. Aunque las multas son iguales para todos, las probabilidades (subjetivas) que asignan al hecho de ser multado varían de unos a otros. En estas condiciones, el modelo de Ashenfelter y Smith predice que unos empresarios se arriesgarán y otros no, lo cual quiere decir que unos trabajadores serán contratados al salario mínimo y otros por debajo de ese nivel. En este modelo, la implantación de un salario mínimo también reduce el empleo, aunque lógicamente menos de lo que caería si todo el mundo cumpliera con la legalidad.

2.1.C. El efecto shock

Por último, otro factor que aminora la caída del empleo causada por el salario mínimo es el denominado "efecto shock". Es decir, algunos modelos consideran la posibilidad de que la implantación de un salario mínimo por

(4) Véase González Güemes (1998) para una explicación más exhaustiva del modelo competitivo con dos sectores.

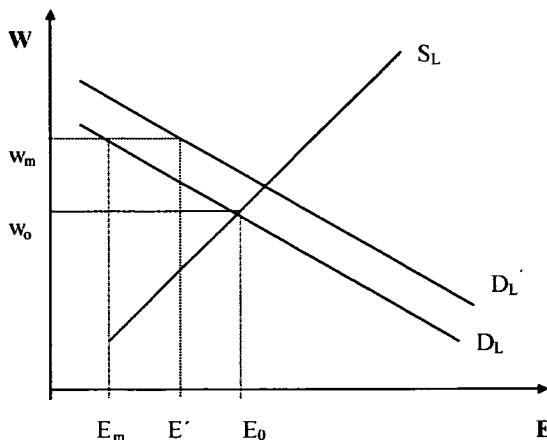
encima del de equilibrio induzca a las empresas a emplear mejor la tecnología y el capital disponibles o a buscar una mejor organización, no solo despidiendo trabajadores sino también reasignando a los que quedan a tareas distintas de las que hacían antes. Todo esto se suele justificar diciendo que las empresas no suelen minimizar sus costes porque no disponen de la información adecuada, o porque el buscar dicha información es una tarea demasiado costosa. Por todo esto, puede ocurrir que, cuando se establece un salario mínimo, las empresas se vean inducidas a usar mejor sus recursos, aumentando de este modo la productividad del trabajo y, por consiguiente, la demanda del mismo. En esto consiste el llamado “efecto shock” (efecto-perturbación).

Las consecuencias de este efecto se pueden ver en el gráfico 2. De la observación del mismo se puede inferir la siguiente conclusión: el efecto en cuestión aminora, en parte, la caída del empleo causada por el salario mínimo (la reducción del empleo tras la fijación de un salario mínimo no será hasta E_m sino menor, por ejemplo, hasta E').

En principio, cabe pensar que el “efecto shock” podría neutralizar completamente los efectos perniciosos del salario mínimo sobre el empleo. Sin embargo, es preciso apuntar que es muy improbable que el desplazamiento de la demanda de trabajo sea lo suficientemente grande como para eliminar totalmente esas consecuencias adversas. La razón de esto se expone en los párrafos que siguen.

El “efecto shock”, tal y como se define habitualmente resulta ambiguo y plantea demasiados interrogantes. Si, ante el establecimiento de un salario mínimo, el empresario reacciona mejorando la organización, la pregunta inmediata es ¿por qué no lo ha hecho antes? La idea de que los empresarios no logran minimizar costes indica que no son plenamente racionales y eso es “peligroso”: en un mundo de irracionalidad puede ocurrir cualquier cosa. Por eso hace falta reinterpretar los fundamentos del “efecto shock”.

Gráfico 2. EFECTOS DEL SALARIO MÍNIMO. EFECTO SHOCK



Una interpretación consistente con la hipótesis de racionalidad puede desarrollarse del siguiente modo⁽⁵⁾. Se puede suponer que las empresas son plenamente racionales y que se enfrentan a una función de producción, en la cual se incluye un factor adicional denominado “organización”. Así pues, la función de producción se puede expresar como:

$$X = F(L, K, O)$$

dónde X es el producto final, L el trabajo, K el capital y O la organización.

Se supone que, dado un salario inicial, w_0 , la empresa minimiza costes con un stock de capital y una organización determinados. Al incrementarse el salario las empresas buscan la organización más adecuada para el nuevo salario teniendo en cuenta todas las limitaciones informativas que sea menester.

Sin embargo, el hecho de que haya dos factores variables (trabajo y organización) no quiere decir que la demanda de trabajo deje de ser decreciente. Si el trabajo fuese el único factor variable, su función de demanda coincidiría con la curva de valor de la productividad marginal, que se sabe que es decreciente. Ahora bien, cuando hay dos (o más) factores productivos variables, la demanda de trabajo sigue siendo una función decreciente, aunque más elástica que en el caso anterior, debido a las mayores oportunidades de sustitución entre factores.

Lo natural en este caso sería suponer que, si el trabajo se ha encarecido, se van a buscar formas de organización que ahorren mano de obra. Pero esto equivale a decir que, cuando el trabajo se hace más caro, se buscan nuevos métodos organizativos que reducen la productividad marginal de ese factor. En tal caso, el “efecto shock” sería negativo. Es decir, reforzaría la influencia adversa del salario mínimo sobre el empleo.

La existencia de un “efecto shock” positivo, como el que se ha descrito al comienzo de este apartado, sólo tiene sentido, al parecer, si se piensa que la organización inicial de la empresa (la que existía antes de que se implantara el salario mínimo) era fruto de un error. Es decir, la empresa tenía unos procedimientos inadecuados a los que no prestaba demasiada atención porque el trabajo era barato. Pero cuando el trabajo se hace suficientemente caro, la empresa se da cuenta de su error y lo corrige. La corrección de esos errores organizativos es lo que puede hacer que aumente la productividad marginal del trabajo, mitigando así los efectos adversos de los aumentos salariales sobre el empleo.

Naturalmente, el “efecto shock” podría ser más o menos intenso dependiendo de la magnitud del error organizativo inicial y del grado en que dicho error pueda ser subsanado. Todo esto quiere decir que el “efecto

(5) Este análisis ha sido sugerido por José Miguel Sánchez Molinero.

shock” si de verdad existe, es algo sumamente impreciso y difícil de calibrar. No obstante, si el análisis se atiene a la hipótesis de racionalidad no parece que tenga excesiva relevancia.

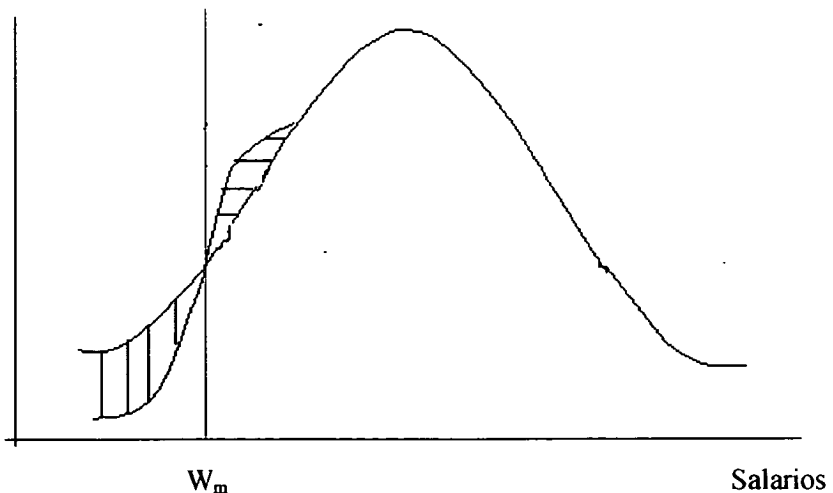
3. TRABAJADORES HETEROGÉNEOS

En este apartado se analizan los efectos de la fijación de un salario mínimo cuando el mercado laboral está formado por trabajadores heterogéneos. La conclusión principal, cuando se prescinde del supuesto de homogeneidad, es que los trabajadores menos cualificados son los más afectados. Aunque también puede haber efectos positivos o negativos sobre el empleo de otras clases de trabajadores dependiendo de las relaciones entre estas clases y la primera. Si los trabajadores cualificados son factores cooperativos en relación con los menos cualificados, el empleo de los primeros puede disminuir; si son competitivos, puede aumentar.

En los modelos de trabajo heterogéneo se suele suponer que, en ausencia de un salario mínimo, la distribución de salarios es una función logarítmica normal del tipo mostrado en el gráfico 3. La figura muestra el número total de trabajadores ocupados a cada salario. Si el gobierno implanta un salario mínimo, w_m , esto afecta al empleo. Sin embargo, los efectos pueden variar dependiendo de los supuestos que se hagan.

Gráfico 3. DISTRIBUCIÓN DE SALARIOS ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SALARIO MÍNIMO SIN EFECTO Y CON EFECTO SPILLOVER.

N.º de
trabaj.



En el análisis de Meyer y Wise (1983) se supone que el salario mínimo no genera un efecto-difusión (*spillover*) sobre los otros salarios. Es decir, se supone que los mercados de trabajo cualificado no se ven afectados cuando se establece un suelo salarial. En estas condiciones, la imposición de un salario mínimo afecta exclusivamente a los empleados que se encuentran a la izquierda de w_m en la distribución de salarios, como se puede observar en el gráfico 3. Los trabajadores del nivel más bajo pueden acabar en alguna de las siguientes situaciones: a) Pueden recibir una remuneración submínima si existe un sector no cubierto por el salario mínimo o si los empresarios no cumplen con la legalidad; b) Pueden percibir el salario mínimo establecido (se supone que las empresas contrarrestan el incremento salarial mediante una reducción de las horas contratadas o variando el nivel de compensaciones no salariales); c) Pueden ser despedidos. A cada una de estas opciones se le asigna una probabilidad específica en el modelo en cuestión. Los efectos de la implantación de un salario mínimo, en el modelo considerado, se puede analizar a través del Gráfico 3. Dichos efectos son, básicamente, los siguientes. De un lado, aparece un desempleo igual al área rayada vertical que afecta a los colectivos con menor salario (los menos cualificados).

De otro lado, se genera un “pico” o aglomeración relativa en torno al salario mínimo. Esto último es una consecuencia del hecho de que algunos trabajadores que antes estaban bajo el mínimo se ven ahora empujados hasta ese nivel.

En una versión alternativa, Hamermesh (1993) introduce la posibilidad de sustitución entre trabajadores. Es decir, admite que se puedan sustituir los que cobran salarios ligeramente superiores a w_m por trabajadores inicialmente situados a la izquierda de w_m . Los resultados del establecimiento de un salario mínimo, considerando dicho supuesto, se pueden ver en el gráfico 3. Al fijar un salario mínimo, w_m , algunos trabajadores (entre los menos cualificados) son despedidos, aunque todavía sigue habiendo empleo a salarios inferiores al mínimo, ya que puede haber contratación ilegal o tal vez algún sector donde los salarios mínimos no son aplicables. Esto explica por qué la cola de la distribución se hace más pequeña a la izquierda de w_m . No obstante, el encarecimiento del trabajo poco cualificado (por causa del salario mínimo), y la consiguiente reducción de esta clase de empleo, influye sobre la productividad marginal de los trabajadores situados ligeramente por encima del mínimo. Dicha productividad marginal se puede suponer que aumenta (es decir, se supone que hay una relación de competitividad entre los niveles de cualificación más cercanos: al disminuir la demanda de unos, aumenta la de los otros). Esto hace que aumente la contratación en estos niveles. Como las clases de trabajadores no son compartimentos estancos (los individuos de un nivel pueden sustituir con más o menos facilidad a los de otro nivel cercano), es de esperar que algunos de los desplazados por el salario mínimo sean reabsorbidos para la realización de tareas ligeramente más cualificadas que las que realizaban antes. Esto

explica por qué la distribución se “engrosa” ligeramente a la derecha de w_m . Y también explica por qué el área de rayas verticales (disminución del empleo entre los menos cualificados) es mayor que el área de rayas horizontales (aumento del empleo en los niveles de cualificación ligeramente superiores a w_m).

A partir de lo dicho anteriormente se puede conjeturar que los efectos perniciosos del salario mínimo sobre el empleo de los colectivos menos cualificados serán mayores, naturalmente, cuanto más a la derecha en la distribución de salarios se establezca el salario mínimo ⁽⁶⁾.

Por último, habría que mencionar que este tipo de análisis (o alguna derivación del mismo) ha servido de base para ciertas investigaciones empíricas, como por ejemplo, las de Meyer y Wise (1983), Dickens et al. (1993), Bell y Wright (1996), Dolado et al. (1996), Dolado et al. (1997).

4. EL MODELO DE MONOPSONIO

Durante muchos años el modelo de monopsonio ha sido considerado como una simple curiosidad teórica ya que se suponía que el modelo más adecuado para describir el funcionamiento del mercado laboral era el competitivo ⁽⁷⁾. Sin embargo, la aparición reciente de investigaciones empíricas que obtienen resultados contradictorios con los modelos competitivos, hace que el estudio de este tipo de modelos adquiera mayor relevancia. Véanse, a modo de ejemplo, Card y Krueger (1994), Card (1992), Card y Krueger (1995), Dickens et al. (1994), Manning y Machin (1996), Dolado et al. (1996) y los recientes trabajos de Boal y Ransom (1997) ⁽⁸⁾, Dickens et al. (1999), Bhaskar (1999), Lang y Kahn (1999).

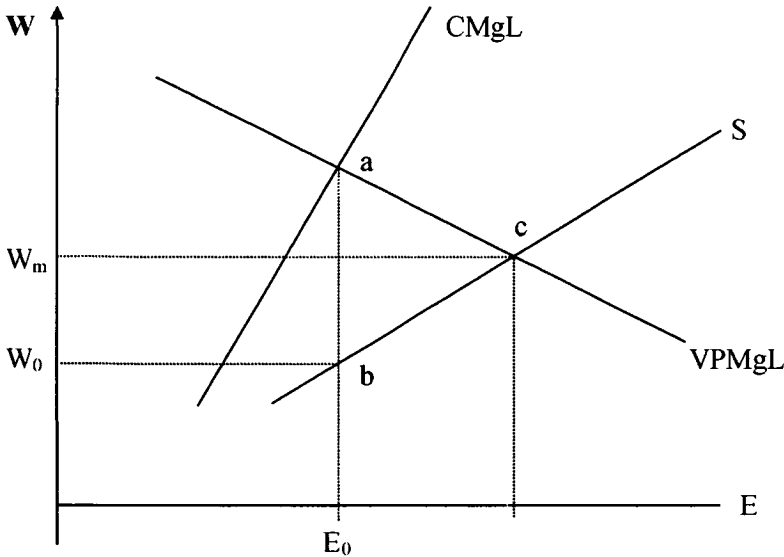
En el modelo de monopsonio laboral se supone que existe un único comprador de trabajo. Dado que hay un solo demandante de servicios la-

(6) Heckman y Sedlacek (1981) y Pettengill (1981), por un lado, elaboran modelos más complejos, considerando trabajadores heterogéneos, para deducir los efectos del salario mínimo sobre el empleo de los colectivos menos cualificados. Sin embargo, los resultados que obtienen son similares a los encontrados por Mincer (1976) y Gramlich (1976), suponiendo trabajadores homogéneos. Gutsman y Steinmeier (1988), por otro lado, consideran también la posibilidad de trabajadores heterogéneos. Elaboran un modelo en el cual existen dos sectores el primario y el secundario, con dos tipos de trabajo: adolescentes y adultos. Su modelo predice que el incremento del salario mínimo reduce fundamentalmente el empleo de los adolescentes e incluso disminuye el empleo de los adultos en el sector primario.

(7) No obstante, existen algunos mercados que podrían considerarse como monopsonísticos (por ejemplo, el mercado de enfermeras). Véase a este respecto el trabajo realizado por Sullivan (1989).

(8) Estos autores concluyen que el poder de monopsonio basado en la existencia de un pequeño número de productores es probablemente raro, pero ocasionalmente grande. No obstante, el poder de monopsonio fundamentado en fricciones es admisiblemente extenso, aunque puede ser considerado pequeño en promedio.

Gráfico 4. EFECTO DEL ESTABLECIMIENTO DE UN SALARIO MÍNIMO EN UN MERCADO LABORAL MONOPSONÍSTICO.



borales, éste se enfrenta a una curva de oferta de trabajo con pendiente positiva. Por consiguiente, para atraer más empleo tendrá que pagar salarios cada vez mayores. Por tanto, en este tipo de mercado el coste marginal del factor excede, para cada nivel de empleo, al salario o coste medio del trabajo. Es decir, la curva de coste marginal está por encima de la curva de oferta de trabajo, como se aprecia en el gráfico 4.

El empleo de equilibrio en monopsonio, E_0 , se determina por la intersección entre la curva de valor del producto marginal del trabajo (VPMgL)⁽⁹⁾ y la curva de coste marginal del factor (CMgL), si el productor tiene como objetivo la maximización del beneficio. El salario de equilibrio, w_0 , es establecido por la curva de oferta (S_L). La remuneración recibida es, por tanto, inferior al valor del producto marginal del trabajo. Este hecho es conocido como “explotación monopsonista”. Es precisamente, la existencia de esta diferencia, la que permite aumentar el empleo cuando se implanta un salario mínimo por encima del salario de monopsonio w_0 .

(9) Se está considerando que en el mercado de productos existe competencia perfecta. Por el contrario, si se considera que existe monopolio en el mercado de bienes se hablaría de ingreso de la productividad marginal.

Los efectos del salario mínimo dependen, en un mercado de monopsonio, de la cuantía de aquel y de la distancia existente entre el salario de monopsonio y el competitivo, la cual se ve influida a su vez por las elasticidades de la curva de valor del producto marginal y de la oferta de trabajo. Más específicamente, cuanto más inelástica sea la curva de valor de producto marginal, menor será la probabilidad de que la fijación de un salario mínimo disminuya el empleo. Sin embargo, la influencia de la elasticidad de la curva de oferta resulta más incierta.

Por ejemplo, si se establece un salario mínimo, w_m , por encima del nivel asociado al punto a , los resultados son los mismos que en competencia perfecta: reducción del empleo. No obstante, si se fija un salario mínimo en el intervalo acotado por los puntos b y c , el empleo aumenta ⁽¹⁰⁾, y no hay desempleo. Por último, si se implanta un salario mínimo superior al salario competitivo, pero que no rebase el nivel correspondiente al punto a (entre los puntos c y a), el empleo disminuye con respecto al nivel de empleo competitivo, E_1 ⁽¹¹⁾.

En resumen, la promulgación de una ley de salario mínimo en un mercado laboral monopsonístico puede dar lugar tanto a una reducción del empleo, como a un cierto crecimiento del mismo.

4.A. MODELO DE DICKENS, MACHIN Y MANNING (1994)

A continuación se procede a analizar una variante algo más compleja de este modelo básico. Más concretamente, se va a considerar el modelo de Dickens, Machin y Manning (1994). En el modelo construido por estos autores se presupone que la economía esta compuesta por un conjunto de monopsonios laborales. En otras palabras, cada empresa constituye un monopsonio separado, en la medida que cada empresa cuenta con su propia oferta de trabajo y su propia función de costes marginales laborales. Esto se justifica suponiendo que existen "fricciones" que impiden o dificultan la movilidad de los trabajadores. Para racionalizar estas fricciones se puede aducir a la existencia de falta de información, costes de transporte, etc.

En el modelo de Dickens et al. la fijación de un salario mínimo puede tener efectos diversos según la empresa considerada. Las empresas con baja productividad, probablemente, reducirán su empleo cuando se establece un mínimo salarial, mientras que las empresas con alta productividad, verosímilmente, aumentarán el mismo. Más concretamente, ligan los efectos del salario mínimo en cada empresa a algo que Dickens et al. denominan

(10) El crecimiento máximo que puede experimentar el empleo es hasta el nivel E_1 , nivel de empleo competitivo (donde se intersectan las curvas de oferta y de valor del producto marginal).

(11) No obstante, crece por encima de E_0 .

“choques de productividad”⁽¹²⁾ y “choques de oferta”⁽¹³⁾. Esto les lleva a identificar tres posibles situaciones para las empresas de su modelo a la hora de examinar los efectos de la implantación de un mínimo salarial. En primer lugar, la empresa puede hallarse en un “régimen no operativo” en el cual el salario mínimo no es efectivo. En este caso, la empresa tiene un valor del producto marginal tal como $VPMg_1$ en el gráfico 5. En dicho gráfico puede observarse que el productor esta pagando un salario w_1 , superior al mínimo establecido, w_m . En estas circunstancias, la fijación de un mínimo salarial no tendría efectos sobre el empleo (el nivel de empleo seguiría siendo E_1 , determinado por la intersección de la curva del valor del producto marginal, $VPMg_1$, y el coste marginal).

En segundo lugar, la empresa puede encontrarse en un “régimen de oferta” donde el salario mínimo se encuentra entre el salario de monopsonio y el salario competitivo. La empresa se enfrenta a una función de valor del producto marginal tal como $VPMg_2$ en el gráfico 5. En ausencia de salario mínimo, el empleo de equilibrio sería E_2 (donde se igualan el valor del producto marginal, VMg_2 , y el coste marginal, CMg) y el salario de equilibrio es w_2 (determinado por la curva de oferta)⁽¹⁴⁾. En esta situación, si se fija un salario mínimo, w_m , el empleo se incrementa de E_2 a E_2' (este nuevo empleo es obtenido por la intersección de la nueva curva de coste marginal⁽¹⁵⁾ con $VPMg_2$). Nótese que en este régimen el nivel de empleo es determinado por la oferta de trabajo. Bajo este régimen, existe, pues, una relación positiva entre el salario mínimo y el empleo. Lo cual tiene una sencilla explicación: existe un tramo en el cual el valor del producto marginal es superior que el coste marginal; este hecho permite a las empresas aumentar el empleo desde E_2 a E_2' .

(12) El valor de la productividad marginal del trabajo de la empresa i , $VPMg_i$, viene expresada del siguiente modo:

$$VPMg_i = A_i L_i^{-\epsilon}$$

dónde L es el empleo, A refleja los shocks de demanda o productividad y ϵ es la elasticidad del valor de la productividad marginal.

(13) La oferta de una empresa individual se puede considerar como un fracción de la oferta agregada, L . Dicha oferta individual se puede expresar de forma sencilla del siguiente modo:

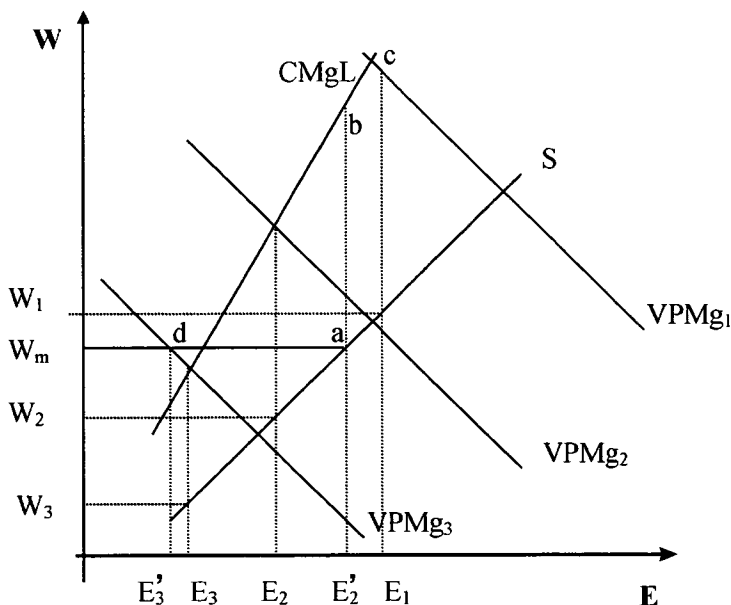
$$L_i = (w_i / \beta_i w)^{1/\theta} L$$

dónde w es el salario medio de la economía, β_i es un shock de oferta (puede representar los atractivos no-pecuniarios del empleo en distintas empresas, los incentivos pagados para prevenir el absentismo o las diferencias en el poder de negociación de los trabajadores en las distintas empresas). θ es la inversa de la elasticidad de la oferta. Nótese que si el mercado perfectamente competitivo $\theta = 0$, pero si $\theta > 0$ existe un cierto grado de poder de monopsonio.

(14) En relación con el gráfico 9 hay que observar que se está suponiendo que las funciones de oferta y de costes marginales son idénticas para los tres tipos de empresas. Esto, obviamente, no tiene por qué ser así, pero permite ilustrar con nitidez los tres regímenes considerados.

(15) Ahora dicha curva tiene dos tramos diferenciados: la línea horizontal hasta alcanzar la curva de oferta de trabajo y el correspondiente a la curva de coste marginal, una vez alcanzado el umbral anterior. Esto es, la curva de coste marginal sería $w_m a b c$.

Gráfico 5. EFECTOS DEL SALARIO MÍNIMO SOBRE EL EMPLEO EN UN MERCADO LABORAL MONOPSONÍSTICO BAJO TRES RÉGIMENES.



Por último, la empresa puede hallarse en un “régimen de demanda” (la empresa se enfrenta a la función como $VPMg_3$ en el gráfico 5). En ausencia de salario mínimo, el empleo y el salario de equilibrio son E_3 y w_3 respectivamente. Ahora bien, si el gobierno, en estas circunstancias, implanta un salario mínimo, w_m , este hecho tiene los siguientes efectos. Por un lado, el empleo disminuye de E_3 a E_3' (ese nuevo empleo de equilibrio es conseguido por la intersección de la curva de valor del producto marginal, $VPMg_3$, con la nueva función de coste marginal, w_m a b c). Obsérvese que este régimen está caracterizado porque el nivel de empleo es determinado únicamente por la curva de valor del producto marginal. Por otro lado, el salario mínimo generaría un nivel de desempleo igual a la distancia d a.

En resumen, en el modelo desarrollado por Dickens et al. el establecimiento de un salario mínimo tiene efectos diferentes según la empresa considerada. Las empresas con baja productividad, verosímelmente, reducirán el empleo ante la fijación de un mínimo salarial; mientras que por el contrario, las empresas con mayor productividad, pueden aumentar el mismo.

5. MODELOS BASADOS EN LA TEORÍA DE SALARIOS DE EFICIENCIA

A continuación se van a analizar los efectos de los salarios mínimos desde la perspectiva que ofrece la teoría de los salarios de eficiencia. La

idea básica de los modelos de salarios de eficiencia es que, en determinadas circunstancias, la productividad del trabajo está directamente relacionada con los salarios. Es decir, un aumento en los salarios puede influir positivamente sobre la eficiencia de los trabajadores, lo cual desplaza la curva de demanda de trabajo hacia la derecha. Con este supuesto puede ocurrir que a algunas empresas les resulte beneficioso pagar un salario superior al coste de oportunidad de sus trabajadores. Esto es así porque una subida en el salario puede inducir a los trabajadores a incrementar su esfuerzo.

Si las empresas pagan un salario por encima del de equilibrio, se genera un cierto desempleo. Entonces, puede ocurrir que el miedo al desempleo, por un lado, y el incremento del salario, por otro, sirvan de estímulo para que los empleados se esfuercen más y sean más productivos⁽¹⁶⁾. En torno a estas ideas se articulan los modelos de salarios de eficiencia tal vez más influyentes en la literatura moderna –Shapiro y Stiglitz (1984)–.

En este tipo de modelos ha llegado a establecer una relación positiva entre el salario mínimo y el empleo. Esto sucede, por ejemplo, en el modelo de Rebitzer y Taylor (1991, 1995): cuando se fija un salario mínimo ligeramente superior al de eficiencia, puede aumentar el empleo. La razón de esto estriba, esencialmente, en que, al aumentar el salario mínimo, los trabajadores perciben que el coste de “escaquearse” es mayor, y eso les lleva a esforzarse más⁽¹⁷⁾. Algo similar sucede ocurre en el modelo de Manning (1994, 1995). En este último modelo se mezclan consideraciones de salarios de eficiencia con otras propias de la teoría de monopsonio. Sin entrar en un análisis pormenorizado, conviene destacar que los resultados de los mismos en relación con los efectos de los mínimos son esencialmente similares a los de los modelos de monopsonio. Lo más destacable es, en definitiva, que la implantación de un salario mínimo puede tener el efecto paradójico de aumentar el empleo⁽¹⁸⁾.

(16) En los modelos de salarios de eficiencia se suelen tener en cuenta también los costes de supervisión del trabajo. Se dice que estos costes son excesivamente elevados para algunas empresas. Este hecho determina que ciertos empresarios aumenten el salario por encima del de equilibrio, en lugar de contratar supervisores.

(17) Más detalladamente, al aumentar el salario se incrementa el coste de oportunidad de perder el puesto de trabajo. Esta situación induce a los trabajadores a esforzarse más y a ser más eficientes en sus empleos (los trabajadores son más productivos porque el coste de “escaquearse” es ahora más elevado). De este modo las empresas logran disciplinar a sus trabajadores sin incrementar los costes de supervisión.

(18) Otro estudio inspirado en el modelo de Shapiro y Stiglitz (1984) es el de Jones (1989). Dicho autor analiza los efectos del salario mínimo en una economía donde coexisten dos mercados de trabajo: el primario y el secundario. Jones supone que las dificultades para controlar el esfuerzo de los trabajadores, el salario relativo y el miedo a perder el puesto de trabajo juegan un papel fundamental en el nivel de esfuerzo desarrollado por los trabajadores del primer sector (este sector está caracterizado por la existencia de trabajadores altamente cualificados, y además, se supone, que este tipo de trabajo es difícil de supervisar). La conclusión más interesante encontrada por el autor es que, incluso si el salario mínimo sólo es obligatorio en el mercado secunda-

Por último, conviene señalar que los modelos basados en la teoría de los salarios de eficiencia han sido objetos de numerosas críticas de las cuales se van a desatacar las siguientes. En primer lugar, los críticos señalan que existen otras alternativas distintas a los salarios de eficiencia, que estimularían a los trabajadores a realizar altos niveles de esfuerzo (a no evadirse de sus obligaciones). Así, por ejemplo, si la empresa es incapaz de medir la productividad individual de cada trabajador, puede remunerar por medio de primas en función del rendimiento conjunto del equipo. Por otro lado, las empresas pueden inducir a los trabajadores a no eludir sus quehaceres estableciendo planes retributivos, en los que una parte del total de la remuneración se posponga unos años. Los trabajadores motivados por la expectativa de una mayor renta futura, serán más productivos y tratarán de mantener sus puestos de trabajo. Además, la empresa podría exigir a sus trabajadores que depositasen una fianza. Esta fianza se perdería siempre que un trabajador fuese sorprendido eludiendo sus tareas. Con ello, la empresa lograría que los trabajadores fuesen más eficientes en sus obligaciones⁽¹⁹⁾. Si se quiere sostener que las empresas recurren a los salarios de eficiencia, habría que demostrar que esta opción es, en algún sentido, "mejor" (más rentable que las otras).

En segundo lugar, están las críticas referentes a la relevancia empírica del argumento de los salarios de eficiencia (Sánchez Molinero, 1980, 1996): los salarios de eficiencia solamente parecen tener relevancia en algunos sectores de la economía. Pero esto, si realmente es verdad, habría que aplicarlo a los sectores de tecnología compleja donde se emplea mano de obra altamente cualificada y donde existen dificultades graves para medir la productividad de los trabajadores de forma individualizada. Si se dan estas circunstancias, es verosímil que las empresas recurran a los salarios de eficiencia para proporcionar a sus trabajadores los incentivos adecuados. Sin embargo, es difícil pensar que estas condiciones se den en toda la economía. Existen amplios sectores donde la mano de obra empleada tiene unas cualificaciones muy bajas y donde el control individualizado de los trabajadores es bastante fácil, lo cual hace innecesario el recurso a los salarios de eficiencia. Los sectores usualmente afectados por los salarios mínimos caen posiblemente en esta categoría.

6. CONCLUSIONES

En este artículo se han revisado los rasgos principales de los modelos teóricos que explican los efectos de los salarios mínimos sobre el mercado

rio (dónde el trabajo es relativamente simple y fácilmente controlable), la ley afecta también al empleo y a los salarios del mercado primario como consecuencia, básicamente, de las interacciones que se producen en los dos mercados.

(19) Además existen otras alternativas a los salarios de eficiencia tales como: los ascensos, las comisiones, la participación en los beneficios etc. Véase para un análisis más detallado McConnell y Brue (1992, 1996).

de trabajo. Estos efectos dependen del tipo de mercado laboral considerado. Si el mercado de trabajo funciona bajo supuestos competitivos el establecimiento de un salario mínimo reduce la cantidad de trabajo contratada. No obstante, en este marco, se ha visto que existen ciertos factores que suavizan los efectos nocivos de los salarios mínimos sobre el empleo. Entre estos factores se ha señalado la existencia de sectores no cubiertos por el mínimo salarial, el incumplimiento por parte de algunas empresas de la legalidad, o el denominado "efecto shock".

Por el contrario, si se concibe el mercado laboral como un conjunto de monopsonios la implantación de un salario mínimo puede tener el efecto paradójico de aumentar el empleo. Este mismo resultado puede obtenerse si se analizan las repercusiones de los salarios mínimos desde la perspectiva de la teoría de los salarios de eficiencia. Por tanto, es difícil de prever, desde el punto de vista teórico, cuáles son los efectos finales del salario mínimo sobre el mercado laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- ASHENFELTER, O. y SMITH, R. (1979). "Compliance with the Minimum Wage Law"; *Journal of Political Economy*, 87, pp. 333-50.
- BAKER, M., BENJAMIN, D., y STANGER, S. (1999). "The Highs and Lows of the Minimum Wage Effect: A Time-Series Cross-Section Study of the Canadian Law"; *Journal of Labor Economics*, 17(2), pp. 318-50.
- BELL, N. y WRIGHT, R. (1996). "The Impact of Minimum Wages on the Wages on the Law Paid: Evidence from the Wage Boards and Councils"; *The Economic Journal*, 106, pp. 650-656.
- BHASKAR, V. (1999). "Minimum Wages for Ronald McDonald Monopsonies: A Theory of Monopsonistic Competition"; *Economic Journal*, 109 (455), pp. 190-203.
- BETSEY, C. y DUNSON, B. (1981). "Federal Minimum Wage Laws and the Employment of Minority Youth"; *Papers and Proceedings of the American Economic Association*, 71, pp. 379- 384.
- BOAL, W.M. y RANSOM, M.R. (1997). "Monopsony in the Labor Market"; *Journal of Economic Literature*, vol. XXXV, pp. 86-112.
- BROWN, CH., GILROY, C. y KOHEN, A. (1982). "The Effect of the Minimum Wage on Employment and Unemployment"; *Journal of Economic Literature*, 20, pp. 487-528.
- (1983). "Time Series Evidence on the Effect of the Minimum Wage on Youth Employment and Unemployment"; *Journal of Human Resources*, 18, pp. 3-31.
- BROZEN, Y. (1969). "The Effect of Statutory the Minimum Wage Increases on Teen-age Employment"; *Journal of Law and Economics*, 12, pp. 109-22.
- CARD, D. y KRUEGER, A.B. (1994). "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania"; *American Economic Review*, 84, pp. 772-793.

- CARD, D. (1992a). "Using Regional Variation in Wages to Measure the Effects of the Federal Minimum Wage"; *Industrial and labor relations review*, 46, pp. 22-37.
- (1992b): "Do Minimum Wages Reduce Employment? A Case Study of California, 1987-1989"; *Industrial and Labor Relations Review*, 46, pp. 38-54.
- CARD, D., KATZ, L. y KRUEGER, A.B. (1993). "An Evaluation of Recent Evidence of the Employment Effects of Minimum and Subminimum Wages"; *NBER Working Paper*, núm. 4.528.
- CARD, D. y KRUEGER, A.B. (1995). "Time-Series Minimum Wages Studies: A Meta-Analysis"; *American Economic Review*, 85(2), pp. 238-243.
- (1995): "Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wages"; Princeton, *Princeton University Press*.
- DEERE, D., MURPHY, K. y WELCH, F. (1995). "Reexamining Methods of Estimating Minimum-Wage Effects"; *AEA Papers and Proceedings*, 85, pp. 232-237.
- DICKENS, R., MACHIN, S. y MANNING, A. (1994). "The Effects of Minimum Wages on Employment: Theory and Evidence from the UK"; *NBER Working Papers*, núm. 4.742.
- (1999): "The Effects of Minimum Wages on Employment: Theory and Evidence from Britain". *Journal of Labor Economics*, vol. 17, núm. 1, pp. 1-22.
- DOLADO, J.J. y FELGUEROSO, F. (1997). "Los Efectos del Salario Mínimo: Evidencia Empírica para el Caso Español"; *Moneda y Crédito*; 204, pp. 213-263.
- DOLADO, J.J., KRAMARZ, F., MACHIN, S., MANNING, A. y TEULINGS, C. (1996). "The Economic Impact of Mimium Wages in Europe"; *Economic Policy*, 23, pp. 317-372.
- DOLADO, J.J., FELGUEROSO, F. y JIMENO, J.F. (1997). "Minimum Wages, Collective Bargaining and Wage Dispersion: The Spanish Case"; Working Paper 97-10, *Economics Series*, 06; Universidad Carlos III, Madrid.
- FREEMAN, R. (1982). "Economic Determinants of Geographics and Individual Variation in the Labor Market Position of Young Persons", en *Youth Labor Market: Its Nature, Causes and Consequences*; edited by R. Freeman and D. Wise. Chicago: *University of Chicago Press*.
- GONZÁLEZ GÜEMES, I. (1997). "Los Efectos del Salario Mínimo sobre el Empleo de Adolescentes, Jóvenes y Mujeres: Evidencia Empírica para el Caso Español"; *Cuadernos Económicos de ICE*, 63, pp. 31-48.
- (1998). "Salario Mínimo y Empleo. Evidencia Empírica para el Caso Español". Tesis Doctoral.
- GONZÁLEZ GÜEMES, I., JIMÉNEZ-MARTÍN, S. y PÉREZ DOMÍNGUEZ, C. (2000). "El Empleo Juvenil en las Comunidades Autónomas Españolas: Incidencia del Salario Mínimo". Mimeo. Universidad de Valladolid.
- GRAMLICH, E.M. (1976). "Impact of Minimum Wages on Other Wages, Employment and Family Incomes"; *Brookings Papers on Economic Activity*, 2; edited by Okun, A.M. y Perry, G.L.; Washington, D.C.: *The Brookings Institution*, pp. 409-461.
- GUSTMAN, A. y STEINMEIER (1988). "A Model for Analyzing Youth Labor Market Policies"; *Journal of Labor Economics*, vol. 6, pp. 376-397.

- HAMERMESH, D. (1981). "Minimum Wages and Demand for Labor"; *NBER Working Paper*, núm. 656.
- HAMERMESH, D. y REES, A. (1993). "The Economics of Work and Pay", New York: Harper Collins Publishers, Inc.
- HASHIMOTO, M. y MINCER, J. (1970). "Employment and Unemployment Effects of Minimum Wages"; Working Paper. MA: *NBER, Inc.*
- HECKMAN, J. y SEDLACEK, G. (1981): "The Impact of the Minimum Wages on the Employment and Earnings of Workers in South Carolina"; Report of the Minimum Wage Study Commission, Vol. V. Washington, D.C.: *U.S. G.P.O.*, pp. 225-272.
- JONES (1987). "Minimum Wages Legislation in a Dual Labor Market"; *European Economic Review*, 31, pp. 1.229-1.246.
- KAITZ, H.B. (1970). "Experience of the Past: The National Minimum"; en *Youth Unemployment and Minimum Wages*, Bulletin 1657, U.S. Department of Labor; Bureau of Labor Statistics; Washington, D.C.: *U.S. G.P.O.*, pp. 30-54.
- LANG, K., y KAHN, S. (1998). "The Effect Minimum Wage Laws on the Distribution of Employment: Theory and Evidence"; *Journal of Public Economics*, 69(1), pp. 67-82.
- KOSTERS, M. y WELCH, F. (1972). "The Effects of the Minimum Wage by Race, Sex, and Age", en *Racial Discrimination in Economic Life*, edited by Anthony Pascal; Lexington, MA: D.C. Heath.
- MANNING, A. (1995). "How Do we Know that Real Wages are too High?"; *Quarterly Journal Economics*, 110, pp. 1.111-1.126.
- MANNING, A. y MACHIN, S. (1996). "Employment and the Introduction of a Minimum Wage in Britain"; *Economic Journal*, 106, pp. 667-673.
- MCCONNELL, C.R. y BRUE, S.L. (1992). *Contemporary Labor Economics*, 3.^a ed., McGraw Hill.
- MEYER, R. y WISE, D. (1983a). "The Effects of Minimum Wages on Employment and Earnings of Youth"; *Journal of Labor Economics*, D.
- (1983b). "Discontinuous Distributions and Missing Persons: The Minimum Wage and Unemployed Youth"; *Econometrica*, 51, pp. 1.677-1.698.
- MINCER, J. (1976). "Unemployment Effects of Minimum Wages"; *Journal of Political Economy*, 84, pp. 87-105.
- (1984): "The Economics of Wage Floors"; *Research in Labor Economics*, 6, pp. 311-333.
- NEUMARK, D. y WASCHER, W. (1996). "Is The Time- Series Evidence on Minimum Wage Effects Contaminated by Publication Bias?"; *NBER Working Paper*, núm. 5.631.
- PARTRIDGE, M. y PARTRIDGE, J. (1998). "Are Teen Unemployment Rates Influenced by State Minimum Wage Laws?"; *Growth and Change*; 29 (4), pp. 359-82.
- PÉREZ DOMÍNGUEZ, C. (1995). "Los Efectos del Salario Mínimo sobre el Empleo y el Desempleo: Evidencia Empírica para España"; *Actas de las I Jornadas de Economía Laboral*, Alcalá de Henares.
- PÉREZ DOMÍNGUEZ, C., GONZÁLEZ GÜEMES, I., y PRADA MORAGA, D. (1999). "Los Efectos Simultáneos del Salario Mínimo sobre el Empleo, la Participación y la Tasa de Paro de los Adolescentes". Mimeo. Universidad de Valladolid.

- PETTENGILL, J. (1981). "The Long-Run Impact of a Minimum Wage on Employment and the Wage Structure"; *Report of the Minimum Wage Study Commission*, vol. VI, Washington, U.S.G.P.O., pp. 63-104.
- RAGAN, J.F. (1977). "Minimum Wages and the Youth Labor Market"; *The Review of Economics and Statistics*, 59, pp. 129-136.
- REBITZER, J.M. (1992). "Salarios de eficiencia y contratos implícitos" en Drago, R. y Perlman, R. (eds.), *Nuevos Enfoques Microeconómicos en Economía del Trabajo*; Centro de Publicaciones del M.T.S.S., Madrid.
- REBITZER, J.M. y TAYLOR, L. (1995). "The Consequences of Minimum Wage Laws: Some New Theoretical Ideas"; *Journal of Public Economics*, 56, pp. 245-255.
- SÁNCHEZ MOLINERO, J.M. (1980). *Competencia desigual y Mercados de Trabajo*; Pirámide, Madrid.
- (1996): *La Teoría Económica del Desempleo*; Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Ediciones de la Universidad Católica Argentina.
- SHAPIRO, C. y STIGLITZ, J.E. (1984). "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device". *American Economic Review*, 74, pp. 433-444.
- SOLON, G. (1985). "The Minimum Wage and Teenage Employment: A Reanalysis with Attention to Serial Correlation and Seasonality"; *Journal of Human Resources*, 20, pp. 292-297.
- SULLIVAN, D. (1989). "Monopsony Power in the Market for Nurses". *Journal of Law and Economics*; vol. XXXII, pp. 135-143.
- WELCH, F. (1974). "Minimum Wages Legislation in the United States"; *Economic Inquiry*, 12 (3), pp. 285-318.
- (1978). "Minimum Wages Legislation in the United States: Reply"; *Economic Inquiry*, 15, pp. 139-142.
- WELLINGTON, A.J. (1991). "Effects of the Minimum Wage on the Employment Status of Youths: An Update"; *The Journal of Human Resources*, vol. XXVI, pp. 27-46.
- WILLIAMS, N. y MILLS, J. (1998): "Minimum Wages Effects by Gender"; *Journal of Labor Research*; 19(2), pp. 397-414.