

CAPÍTULO 7

Desempleo

LO MÁS RELEVANTE DEL CAPÍTULO

- El desempleo está estrechamente vinculado a la producción, pero su vínculo no es perfecto.
- Los costos del desempleo, principalmente de la producción perdida, son considerables.
- Las tasas de desempleo, tanto la natural como la cíclica, varían significativamente por grupos y países.

El desempleo y la producción están fuertemente vinculados, pero dicho vínculo no es perfecto; su imperfección es importante de varias maneras. En primer lugar, los titulares resaltan las cifras del desempleo. Después de las últimas recesiones, el estado general de la economía medido por el PIB comenzó a recuperarse aunque el desempleo se mantuvo elevado durante mucho tiempo. Al respecto, cabe señalar que los titulares sobre el desempleo son una guía equivocada para tomar decisiones políticas y, por otra parte, el hecho de que el PIB haya aumentado no es consuelo para los desempleados y sus familias. Estos hechos enfatizan otros puntos relevantes de este vínculo imperfecto.

- El principal costo del desempleo es la producción perdida: la gente que no trabaja no produce bienes ni servicios.
- El costo del desempleo está muy mal distribuido. Una recesión es incómoda para todos, pero para quien conserva su empleo puede que no sea mucho peor que eso. En cambio, quedar desempleado, sobre todo si es por un tiempo considerable, le cambia la vida a las personas. En otras palabras, los costos de una recesión afectan desproporcionadamente a quienes se quedan sin trabajo. Por ejemplo, los estudiantes universitarios que tienen la mala suerte de titularse durante una recesión enfrentan serias dificultades para iniciar una carrera profesional. Por el contrario, si hubieran tenido la fortuna de salir de la escuela en un auge económico, su arranque profesional hubiese sido mucho más rápido. Los trabajadores que se incorporan a la población activa, los adolescentes y los moradores de los guetos urbanos se cuentan entre los grupos más vulnerables y sujetos a un mayor desempleo.

7.1 La curva de Beveridge

Aun en los buenos tiempos existen desempleados. Se necesita tiempo para encontrar trabajo, incluso, afanándose mucho. Buscar trabajo puede ser una tarea difícil, por lo que habrá ocasiones en que los posibles empleados no se esfuerzan tanto, sobre todo si creen que no hay nada adecuado para ellos. Puede ser útil reflexionar sobre qué tanto el desempleo se debe a incompatibilidades entre los trabajos y los que buscan empleo, y qué tanto a que no hay suficientes puestos. Una manera de considerar el tema es preguntarse ¿cuántas vacantes hay con una tasa de desempleo dada? Si existen muchas vacantes, la compatibilidad no es tanta como quisiéramos. La relación entre las vacantes y la cifra del desempleo se llama *curva de Beveridge*, y en la figura 7.1 se presenta una versión de esta.

Mire el lado derecho de la figura 7.1; en ella se muestran la Gran Recesión (círculos) y los años siguientes (rombos). Se puede observar que el desempleo fue elevado en los dos periodos, pero hubo más vacantes después de la recesión que, incluso, en los mismos años recesivos. Las empresas tenían más puestos que unos años antes, pero la compatibilidad entre trabajadores y vacantes todavía no hacía las conexiones deseadas.

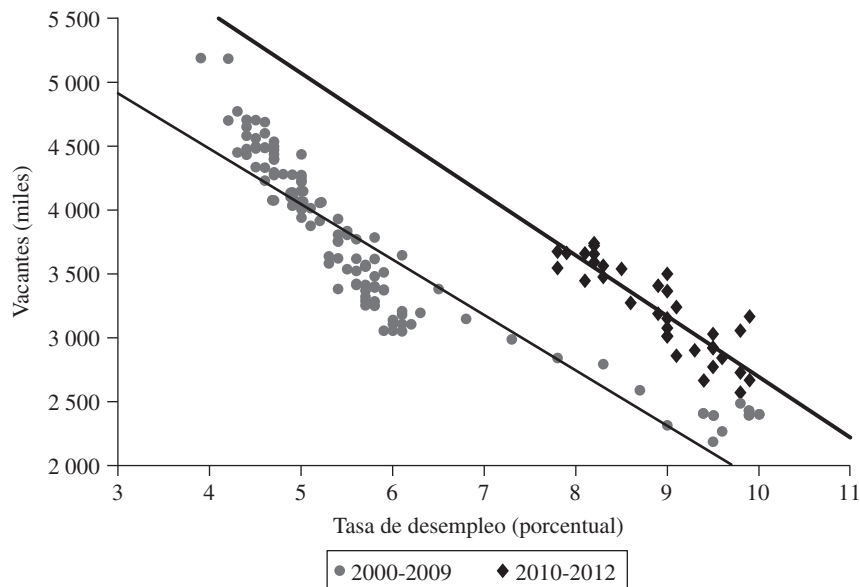


FIGURA 7.1

La curva de Beveridge: relación entre vacantes y desempleo.

(Fuente: FRED: Banco de la Reserva Federal de St. Louis).

7.2 Anatomía del desempleo

En investigaciones sobre el mercado laboral de Estados Unidos se han descubierto cinco características fundamentales del desempleo:

- Existen variaciones considerables entre las tasas de desempleo de grupos definidos por edad, raza o experiencia.
- Hay mucha rotación en el mercado laboral. Las entradas y salidas del empleo y desempleo son numerosas en relación con las cifras de empleados y desempleados.
- Una parte importante de esta rotación es cíclica: despidos y separaciones aumentan en las recesiones, y hay más renuncias voluntarias durante los auges.
- La mayoría de las personas que quedan desempleadas en un mes cualquiera permanecen desempleadas poco tiempo.
- Buena parte del desempleo en Estados Unidos está conformada por personas que estarán desempleadas mucho tiempo.

Estos hechos son cruciales para entender qué significa el desempleo y qué puede o debe hacerse para combatirlo.¹

El punto de partida para un análisis del desempleo es la tabla 7.1. En 2011, la población en edad de trabajar (16 años en adelante) de Estados Unidos era de casi 240 millones de personas, de las cuales 64% estaban en la *fuerza laboral*. El tamaño de la fuerza laboral se determina mediante encuestas. La fuerza laboral consta de las personas que responden que están desempleadas y aquellas que dicen que tienen trabajo. **En estas encuestas un desempleado se define como alguien que no trabaja y que 1) ha buscado trabajo durante las últimas cuatro semanas, o 2) espera que lo llamen a un puesto que quedó cesante.** La condición de haber buscado trabajo en las cuatro semanas anteriores comprobaba que la persona buscaba empleo de manera activa.²

Del mismo modo, un empleado se define como quien, en la semana de referencia (aquella que incluye el día 12 de cada mes): 1) hizo cualquier trabajo (por lo menos una hora) como

¹ Para revisiones, vea Kevin Murphy y Robert Topel, “The Evolution of Unemployment in the United States”, en *NBER Macroeconomics Annual*, 1987; y Chinhui Juhn, Kevin Murphy y Robert Topel, “Why Has the Natural Rate of Unemployment Increased over Time?”, en *Brooking Papers on Economic Activity* 2, 1991.

² Quienes están en edad de trabajar pero no forman parte de la fuerza laboral no se cuentan como desempleados. Los jubilados, amas de casa y estudiantes de tiempo completo “no forman parte de la fuerza laboral”. Tampoco los *trabajadores desanimados*, personas que quisieran trabajar pero renunciaron a buscar empleo. Un texto interesante sobre los trabajadores desanimados es el de Kerstin Johansson, “Labor Market Programs, the Discouraged—Worker Effect, and Labor Force Participation”, en *Institute for Labour Market Policy Evaluation*, documento de trabajo, 2002, 9.

7.2 ¿Qué más sabemos?

Ley de Okun, curva de Phillips a corto plazo y tasa de sacrificio

Presentamos varias cifras generales que atañen directamente a la medida de las compensaciones a corto plazo entre producción e inflación. ¿Corresponde bien una a la otra? En el capítulo 6 dimos un valor a la pendiente de la curva de Phillips a corto plazo. Concluimos que un punto porcentual adicional de desempleo disminuye la inflación medio punto, si las expectativas inflacionarias se mantienen constantes. Dicho en sentido opuesto, una reducción de un punto porcentual de inflación cuesta dos puntos de desempleo. De acuerdo con la ley de Okun, dos puntos de desempleo cuestan 4% de producción. Así, la tasa de sacrificio que se desprende de esta relación es de alrededor de 4, un poco más que el cálculo de Ball de 2.39.

Parte de la diferencia refleja el hecho de que estas estimaciones aproximadas son eso: aproximadas. Pero la estimación de Ball de la tasa de sacrificio incluye un elemento importante omitido cuando unimos la curva de Phillips y la ley de Okun. En una deflación, la inflación esperada baja. La disminución de esta inflación esperada produce un descenso de la curva de Phillips en la parte más alta de su desplazamiento *sobre* la misma curva. Esta caída adicional reduce la tasa de sacrificio. El método de Ball para calcular la tasa de sacrificio introduce implícitamente este impulso extra. Entonces, lo más probable es que la tasa de sacrificio esté más cerca de 2.39 que de 4. Cualquiera de las dos cifras indica que, para la producción, el costo de la deflación es muy elevado.

TABLA 7.1 Fuerza laboral y desempleo en Estados Unidos, 2011
(millones de personas de 16 años y más)

Población en edad de trabajar	239.6
Fuerza laboral	153.6
Empleados	139.9
Desempleados	13.7
No están en la fuerza laboral	86.0

Fuente: Bureau of Labor Statistics.

empleado pagado, trabajó en su propio negocio, profesión o granja, o trabajó 15 horas o más como empleado sin pago en una empresa operada por un miembro de su familia, o 2) no trabajó pero tenía un puesto o negocio del que se ausentó temporalmente por vacaciones, enfermedad, mal tiempo, problemas con el cuidado de los hijos, permiso de maternidad o paternidad, disputa obrero-patronal, capacitación laboral u otros motivos familiares o personales, independientemente de que haya recibido un pago por el tiempo que faltó o en el que buscaba otro trabajo. Aunque un trabajador tenga más de un empleo, solo cuenta como un empleado. Las personas cuya única actividad fueron los quehaceres de la casa (pintar, reparar o realizar tareas de su hogar) o el trabajo voluntario (es decir, para organizaciones de beneficencia) no se consideran empleadas.

El grupo de desempleados

En determinado momento habrá cierto número o grupo de desempleados. Hay entradas y salidas del *grupo de desempleados*. Un individuo queda desempleado por alguno de estos cuatro motivos:

1. Ser un recién llegado al mercado laboral (que busca trabajo por primera vez) o alguien que retorna a él (que regresa a la fuerza laboral después de no haber buscado trabajo cuatro semanas o más).
2. Renunciar a un puesto para buscar otro o registrarse como desempleado mientras busca.
3. Quedar cesante. La definición de *cesante* es una suspensión sin pago que dura, o se espera que dure, más de siete días consecutivos, decidida por el empleador “sin perjuicio del trabajador”.³
4. El trabajador puede perder su empleo porque ha sido despedido o porque la empresa cierra.

³ La salvedad significa que el trabajador no fue despedido sino que, por el contrario, regresará a su puesto anterior si se recupera la demanda del producto de la empresa. Hasta la recesión de 1990–1991, más de 75% de los trabajadores de manufactura cesantes volvía a su puesto con su empleador original. La proporción en 1990–1991 fue muy baja.

Básicamente, hay tres formas de salir del grupo de desempleados:

1. Ser contratado en un nuevo trabajo.
2. Un cesante es llamado por su empleador.
3. Un desempleado deja de buscar trabajo y, por definición, abandona la fuerza laboral.

El concepto de “grupo de desempleados” es una buena manera de pensar en los cambios del desempleo. El desempleo aumenta cuando más personas entran en este grupo de las que salen. Por ello, si no cambian las circunstancias, los incrementos de despidos y ceses acrecientan el desempleo, lo mismo que si entran más personas al mercado laboral. La pérdida de empleos suma alrededor de la mitad del nuevo desempleo. Las separaciones voluntarias, recién llegados y empleados que están de regreso integran la otra mitad.

El vínculo contemporáneo entre desempleo y producción que considera la ley de Okun es una buena aproximación inicial, pero la dinámica de este vínculo es un poco más compleja. Tomemos en cuenta el patrón característico de ajuste del trabajo durante una recesión. Los empleadores empiezan por ajustar las horas por trabajador (por ejemplo, reducen las horas extras) y solo después despiden personal. Luego aumentan los ceses y despidos, lo que incrementa la entrada al grupo de desempleados. Sin embargo, al mismo tiempo, las renunciaciones disminuyen, pues los trabajadores deciden sensatamente conservar sus empleos. En una recesión prolongada, muchos desempleados se desaniman y abandonan la fuerza laboral, de modo que la tasa de desempleo *declarado* es menor de lo que sería en otro caso. Como resultado de todos estos factores, los cambios del desempleo, por lo general, van a la zaga de la producción en la parte baja de los ciclos económicos.

Variación del desempleo entre grupos

En cualquier momento existe un nivel acumulado específico de desempleo o, dicho como fracción de la fuerza de trabajo, una tasa de desempleo. Por ejemplo, en marzo de 2010, la tasa de desempleo era de 9.7%, cifra que oculta amplias variaciones entre los segmentos de la población. En la figura 7.2 se muestran las tasas de desempleo de varios grupos. Los adolescentes padecen tasas mucho más elevadas que los trabajadores de más edad. El desempleo de la población de raza negra es habitualmente del doble que la tasa de desempleo de la población de raza blanca. El desempleo de las mujeres era mayor que el de los hombres hasta finales de la década de 1970, pero hoy es incluso un poco menor.

Podemos examinar la variación de las tasas de desempleo entre los grupos de la fuerza laboral de acuerdo con la relación entre la tasa general de desempleo, u , y las tasas de desempleo u_i de los grupos que componen la fuerza laboral. La tasa general es un promedio ponderado de las tasas de desempleo de los grupos:

$$u = w_1u_1 + w_2u_2 + \cdots + w_nu_n \quad (1)$$

Los pesos w_i corresponden a la fracción de los trabajadores civiles que se encuentran en un grupo particular, digamos, los adolescentes de raza negra.

En la ecuación (1) se muestra que la tasa general de desempleo cambia por dos razones: 1) la tasa de desempleo de todos los grupos se modifica, o 2) las ponderaciones se desplazan a un grupo con más (o menos) desempleo que el promedio.⁴ Por ejemplo, el número de adolescentes en relación con el número de trabajadores de más edad comenzó a incrementarse a finales de la década de 1990 y siguió en ascenso en la primera década del siglo XXI. Como los adolescentes tienen una tasa de desempleo superior al promedio, deberíamos esperar que la tasa nacional se elevara, aunque no se modificara la tasa de los adolescentes ni la de los mayores.

Desempleo cíclico y friccional

Se puede hacer una distinción importante entre el desempleo cíclico y el friccional. **El desempleo friccional es el que se produce cuando la economía está en pleno empleo.** El desempleo friccional es resultado de la estructura del mercado laboral: de la naturaleza de los trabajos de la economía, y de los usos sociales y las instituciones del mercado laboral (por ejemplo, los beneficios por desem-

⁴ Veá, por ejemplo, Robert Shimer, “Why Is the U.S. Unemployment Rate so Much Lower?”, en *NBER Macroeconomics Annual*, 1998.

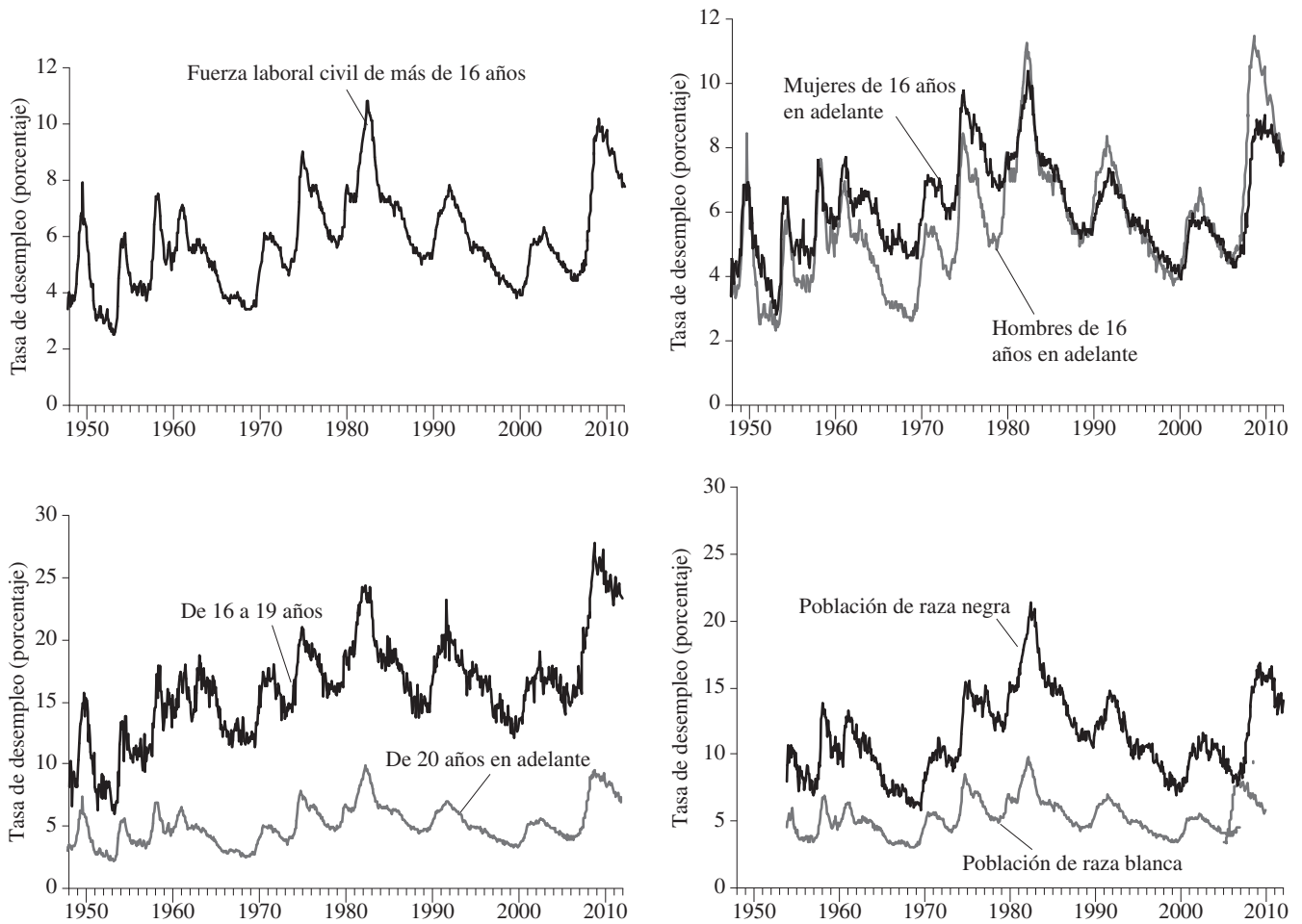


FIGURA 7.2
Tasas de desempleo en Estados Unidos, total y por sexo, edad y raza, 1948-2012.
(Fuente: Bureau of Labor Economics).

pleo) que afectan el comportamiento de trabajadores y empresas. La tasa de desempleo friccional es la misma que la tasa natural de desempleo, que detallaremos más adelante. **El desempleo cíclico es el excedente del desempleo friccional: ocurre cuando la producción está debajo del nivel de pleno empleo.**

Considerando esta exposición preliminar, a continuación haremos un examen más minucioso del desempleo.

Flujos en el mercado laboral

La *rotación en el mercado laboral*, que representa la entrada y salida de trabajadores y el cambio entre diferentes trabajos, es significativa.⁵ En la tabla 7.2 se observan los movimientos mensuales promedio de 2012 de entrada y salida del empleo. Estos datos muestran los movimientos o rotación en el mercado laboral, al desglosar los cambios del empleo neto en sus componentes.

En la tabla 7.2 se presenta una imagen notable de los movimientos de la fuerza laboral. En cada mes de 2012, las compañías de manufactura sumaron a su nómina, en promedio, 2.1 personas por cada 100 empleados y, al mismo tiempo, se retiraron, en promedio, 2.0 personas por cada 100 empleados. Estos datos indican que la gente entra y sale de los trabajos.

⁵ Entre los textos importantes de este campo se encuentran Robert E. Hall, "Why is the Unemployment Rate So High at Full Employment?", en *Brookings Papers on Economic Activity* 3, 1970, y George Akerlof, Andrew Rose y Janet Yellen, "Job Switching, Job Satisfaction and the U.S. Labor Market", en *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 1988.

TABLA 7.2 Rotación de la fuerza laboral en la manufactura, 2012 (por cada 100 empleados, promedio de datos mensuales)				
Entradas		Separaciones		
Contrataciones	Renuncias	Ceses*	Otros	Total
2.1	0.9	0.9	0.2	2.0
* Incluye separaciones involuntarias.				
Fuente: Bureau of Labor Statistics, Encuesta de Vacantes Laborales y Rotación Laboral.				

TABLA 7.3 Desempleo por duración		
Duración del desempleo, semanas	Porcentaje de desempleados	
	2000	2009
Menos de 5	44.9	22.2
5 a 14	31.9	26.8
15 a 26	11.8	19.5
27 y más	11.4	31.5
Cantidad promedio de semanas	12.6 sem.	24.4 sem.
Tasa de desempleo	4.0	9.3
Fuente: Bureau of Labor Statistics.		

Duración del desempleo

La segunda manera de estudiar las entradas y salidas del desempleo es considerar la duración de las temporadas del desempleo. **Una temporada de desempleo es un periodo en el que una persona está constantemente sin trabajo. La duración del desempleo es el tiempo promedio que una persona está sin trabajo.**

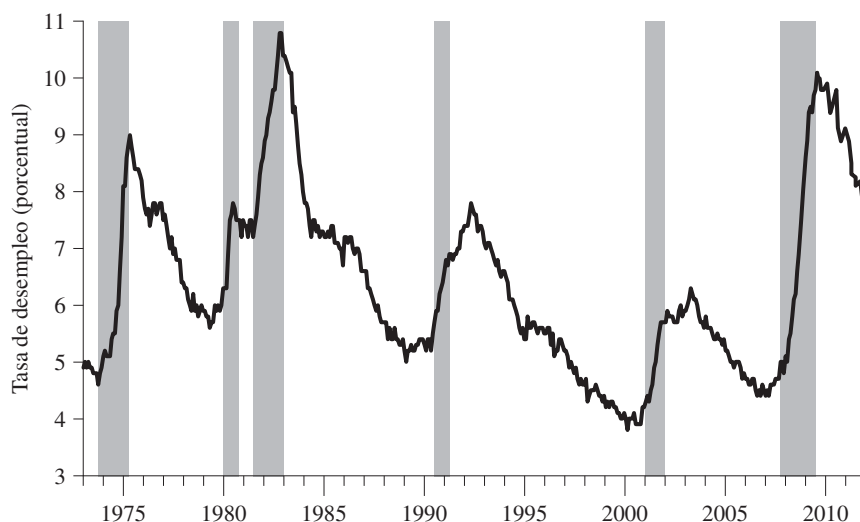
Si estudiamos la duración del desempleo, podremos saber si este es a corto plazo (si la gente cambia rápidamente de trabajo) y si hay problemas de desempleo a largo plazo. En la tabla 7.3 se muestran datos sobre la duración del desempleo en 2000 y 2009, años con desempleo bajo que después se incrementó considerablemente. Según datos históricos, el desempleo es prolongado cuando su tasa es elevada.⁶

Recesiones, recuperaciones y los tiempos del desempleo

Casi todos los especialistas en macroeconomía piensan que las fluctuaciones económicas acumuladas provocan, al unísono, aumentos y descensos en todos los sectores de la economía. Sin embargo, cuando se trata de la recuperación del mercado laboral después de una recesión, el término “recuperación sin empleo” cobra relevancia. Es verdad que el desempleo se mantiene elevado en el periodo inmediato al fin de una recesión, de modo que aunque esta termine, los tiempos siguen siendo difíciles para los desempleados.

La primera explicación que afirma que el desempleo se atrasa respecto de la recuperación general es simplemente mecánica. Recuerde que el final de una recesión marca el punto mínimo (el “valle”) del ciclo económico. Por ello, al término de una recesión la actividad económica todavía está en un momento bajo aunque se haya estabilizado y haya comenzado a retomar la dirección ascendente. Se espera que el desempleo aminore, pero que de cualquier manera sus cifras sean elevadas. Para quienes no tienen trabajo, esto último es lo que cuenta: no sienten como si ya hubiera terminado la recesión.

⁶ Michael Baker, en “Unemployment Duration: Compositional Effects and Cyclical Variability”, en *American Economic Review*, marzo de 1992, demuestra que, históricamente, la duración del desempleo de todos los grupos del mercado laboral tiende a aumentar cuando sube el desempleo.

**FIGURA 7.3**

Tasa de desempleo civil estadounidense y recesiones, 1973-2012.

(Fuente: Bureau of Labor Statistics).

Aparte de esta conexión mecánica entre la definición de recesión y el ciclo de desempleo, el aspecto “recuperación sin empleo” parece haber empeorado en los últimos 20 años (vea la exposición de una causa del cambio en el apartado 7.2 “¿Qué más sabemos?”). En la figura 7.3 se muestran las tasas de desempleo y las recesiones desde 1973. Al final de las recesiones de 1973–1975, 1980 y 1981–1982, el desempleo era elevado, pero comenzó a descender al mismo tiempo que terminaban las recesiones. En cambio, después de las recesiones de 1990–1991 y 2001, el desempleo siguió al alza, no obstante, la recesión había finalizado. Por consiguiente, según esta medición, las condiciones del mercado laboral siguieron empeorando, incluso, después de superadas las recesiones, lo que explica el término “recuperación sin empleo”.

7.3 Pleno empleo

La noción de pleno empleo (o tasa natural o friccional de desempleo) cumple una función central en la macroeconomía y en las políticas macroeconómicas. Empezaremos con una exposición de la teoría de la tasa natural y luego examinaremos las estimaciones de dicha tasa.

Determinantes de la tasa natural

Los determinantes de la tasa natural de desempleo, u^* , pueden verse en términos de la *duración* y *frecuencia* del desempleo. La duración del desempleo se relaciona con factores cíclicos y, además, con las siguientes características estructurales del mercado laboral:

- La organización del mercado laboral incluye la presencia o falta de agencias de empleo, servicios de trabajo para jóvenes, etcétera.
- La composición demográfica de la fuerza laboral.
- La capacidad y el deseo de los desempleados de buscar siempre un mejor trabajo, lo que depende en parte de la disponibilidad de beneficios por desempleo.

Este último punto merece atención especial. Una persona puede dejar su trabajo con el fin de tener más tiempo para buscar otro mejor. Llamamos *desempleo de búsqueda* a esta forma de desempleo. Si todos los empleos fueran iguales, un desempleado aceptaría el primero que le ofrecieran. Si unos trabajos son mejores que otros, vale la pena seguir explorando y esperar alguno que sea una buena opción. Cuanto más elevados sean los beneficios por desempleo, más probable es que la gente siga buscando un trabajo mejor y deje el actual para tratar de encontrar otro. Por ello, un aumento de los beneficios de desempleo incrementa la tasa natural de desempleo.

El comportamiento de los trabajadores en cese también es importante cuando se considera la duración del desempleo. Lo común es que un trabajador cesante vuelva a su puesto original y no busque otro trabajo. La causa es simple: un empleado con mucho tiempo en una empresa tiene una

7.2 ¿Qué más sabemos?

Reducción de las empresas, duración del desempleo y recuperación de las recesiones

Una explicación posible de que el desempleo dure más es la oleada de “reducciones” de las empresas que sucedió en Estados Unidos a comienzos de la década de 1990. En una recuperación común, los trabajadores vuelven a su puesto anterior o encuentran un empleo parecido en otra empresa. Después de la recesión de 1991-1992, muchos puestos, en particular administrativos, fueron eliminados permanentemente. Como consecuencia, los desempleados tuvieron que emprender búsquedas más prolongadas y estuvieron sin trabajo más tiempo.

En la figura 1 se observa que la duración promedio del desempleo se mantuvo alta durante la primera mitad de la década de 1990. Esta característica ilustra, además, las consecuencias de la distribución inequitativa del desempleo. En 2000, pocos trabajadores estaban desempleados, pero quienes lo estaban, pasaron mucho tiempo sin empleo. En la Gran Recesión de 2007-2009, el desempleo a largo plazo alcanzó una cifra récord.

A finales de 2012, mucho después del término oficial de la Gran Recesión, casi 40% de los estadounidenses desempleados habían pasado más de medio año sin trabajar.

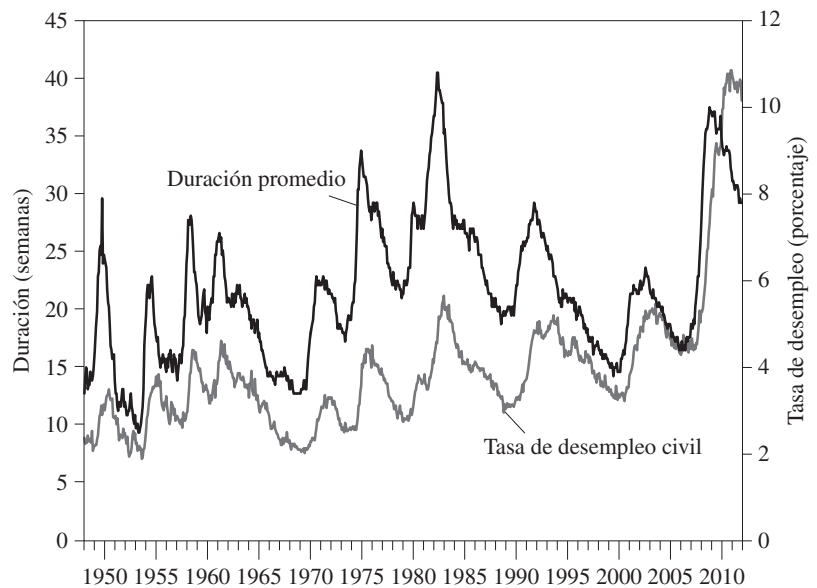


FIGURA 1
Tasas y duración del desempleo, 1948-2012.
(Fuente: Bureau of Labor Statistics).

experiencia especializada en la forma de trabajar de dicha compañía y, quizá, haya acumulado derechos de antigüedad, incluso una pensión; por lo tanto, es poco probable que este individuo busque y encuentre un trabajo mejor pagado. La mejor línea de acción es esperar a que lo llamen de nuevo, en particular si tiene derecho a beneficios de desempleo mientras espera. Sin embargo, como explicamos en el apartado 7.2 “¿Qué más sabemos?”, este esquema de vuelta al puesto original se rompió a comienzos de la década de 1990.

Frecuencia del desempleo

La frecuencia del desempleo es el promedio de veces, por periodo, que los trabajadores quedan desempleados. Hay dos determinantes básicos de la frecuencia del desempleo. El primero es la variabilidad de la demanda de trabajo entre las empresas en la economía. Aunque la demanda agregada sea constante, algunas empresas crecen y otras se contraen. Estas últimas pierden trabajadores, mientras que las que están en crecimiento contratan más, de modo que la rotación y la frecuencia del desempleo son mayores. Cuanto más varía la demanda de trabajo entre las empresas, mayor es la tasa de desempleo. El segundo elemento es la tasa a la que los trabajadores nuevos se integran al mercado, pues los posibles recién empleados empiezan como desempleados. Cuanto más deprisa se incorporen nuevos trabajadores a la fuerza laboral (es decir, cuanto mayor es la tasa de crecimiento de la fuerza laboral), mayor es la tasa natural de desempleo.

Los tres factores que influyen en la duración y los dos que afectan la frecuencia del desempleo son los determinantes básicos de la tasa natural de desempleo. Como es obvio, estos factores cambian con el tiempo. La estructura del mercado laboral y la fuerza laboral pueden modificarse, así como la demanda de trabajo de las distintas empresas. Como observó Edmund Phelps, la tasa natural *no* es “una constante intemporal, algo como la velocidad de la luz, independiente de todo lo existente”.⁷

⁷ Veá E. S. Phelps, “Economic Policy and Unemployment in the Sixties”, en *Public Interest*, invierno de 1974.

Cálculos de la tasa natural de desempleo

Las estimaciones de la tasa natural están en permanente cambio: de alrededor de 4% en la década de 1960 pasó a 6% a comienzos de la década de 1980; y de 5.2% a finales de la década de 1990 varió a 4.8% entre 2000 y 2010. Las estimaciones son pragmáticas, pues se toma como referencia algún periodo en el que se piense que el mercado laboral está en equilibrio.

La base para el cálculo es una ecuación de la tasa natural (denotada u^*) muy semejante a la ecuación (1):

$$u^* = w_1 u_1^* + w_2 u_2^* + \dots + w_n u_n^* \quad (2)$$

La ecuación (2) indica que la tasa natural es el promedio ponderado de las tasas naturales de desempleo de los subgrupos de la fuerza laboral. Usualmente, la estimación parte de un periodo, por ejemplo, en este caso, mediados de la década de 1950, cuando la tasa general de desempleo fue de 4%. Luego se ajusta por los cambios de la composición del mercado laboral (es decir, los pesos w) y los cambios de las tasas naturales de los grupos (es decir, la u^* de cada grupo).

Los primeros ajustes, aquellos del cambio en la composición de la fuerza laboral, tienen en cuenta variaciones como el aumento de la proporción de adolescentes, cuya tasa natural de desempleo es más elevada. Estos ajustes incrementan la tasa natural, pero muy poco.⁸ Con el segundo grupo de ajustes se pretende, de diversas maneras, considerar los cambios de los determinantes fundamentales de la tasa natural, como los beneficios de desempleo.

La Oficina del Presupuesto del Congreso de Estados Unidos ofrece una estimación oficial de pleno empleo que se muestra en la figura 7.4. En esta se presentan las gráficas de la estimación de la tasa natural y la tasa observada de desempleo. Es importante entender que la tasa de pleno empleo, u^* , no es sino un punto de referencia y, en rigor, hay que verla como una banda con un ancho de, por lo menos, un punto porcentual.⁹ Muchos economistas creen que la variación de la tasa natural con el paso del tiempo es mayor que la variación que se señala en la figura 7.4.

Hay consenso en que la tasa natural de desempleo varía con el tiempo. En este sentido, el problema de medir la tasa natural vuelve a ser un campo activo de investigación. Algunos investigadores, sobre todo Douglas Staiger, James Stock y Mark Watson, creen que la gama de valores posibles de la

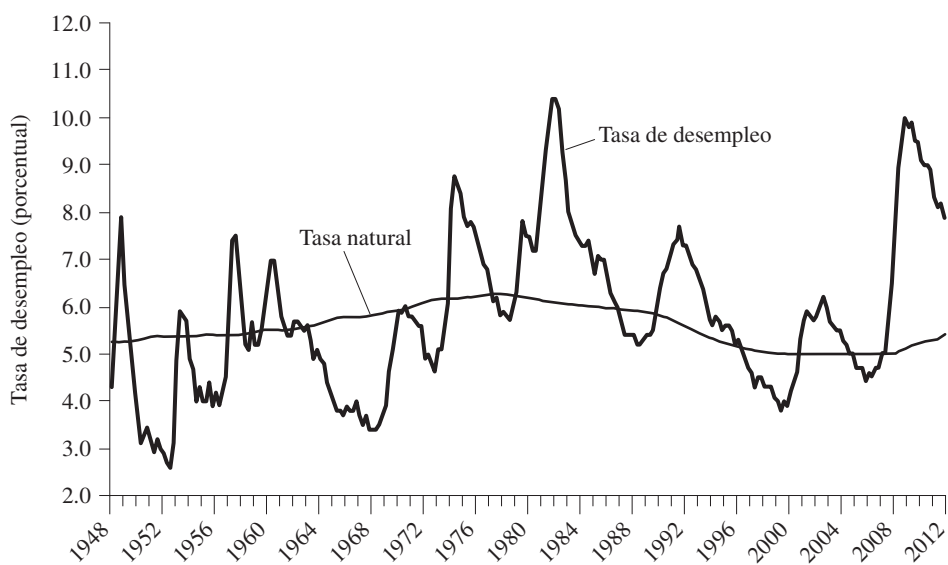


FIGURA 7.4
Tasas de desempleo natural y observada, 1948-2012.
(Fuente: Congressional Budget Office y Bureau of Labor Statistics).

⁸ Veá, por ejemplo, los ajustes demográficos en Brian Motley, "Has There Been a Change in the Natural Rate of Unemployment?", Federal Reserve Bank of San Francisco [Banco de la Reserva Federal de San Francisco], en *Economic Review*, invierno de 1990.

⁹ La estimación de la Oficina del Presupuesto es un importante cálculo alternativo de la tasa natural de desempleo: la *tasa de inflación no acelerada del desempleo* ("nonaccelerating inflation rate of unemployment", NAIRU). Este horrible término proviene de la aplicación de una curva de Phillips como $\pi = \pi_{-1} + \epsilon(u - u^*)$, donde π_{-1} puede representar la tasa de inflación esperada. Así, es posible obtener una estimación de u^* (la tasa natural o NAIRU) detectando la tasa de desempleo en la que la inflación no se acelera ni se desacelera (es decir, en la que $\pi = \pi_{-1}$).

7.3 ¿Qué más sabemos?

Panorama internacional del desempleo

En los primeros años de la posguerra (y, en realidad, durante toda la década de 1960), el desempleo en Europa fue mucho menor que en Estados Unidos, pero ya no es así. Ahora, algunos países tienen una cifra de desempleo mucho menor que Estados Unidos, mientras que en otros la tasa es característicamente elevada. Estas diferencias se deben a que las distintas organizaciones del mercado de trabajo llevan a niveles diferentes de desempleo estructural.

En la Gran Recesión, en varios países, la tasa de desempleo también sufrió cambios drásticamente diferentes. En la tabla se muestran las tasas de desempleo antes y después de la Gran Recesión de diversos países industrializados. Observe que en Alemania,

el desempleo no ha dejado de bajar en el periodo, mientras que en Grecia se duplicó. En Noruega, con su riqueza petrolera, el desempleo aumentó bastante para la norma nacional, pero aun en el peor de los casos se mantuvo en un nivel bajo que envidian otros países. En España, que tiene mucho desempleo desde hace tiempo, las cifras aumentaron a más de una persona por cada cinco.

Esta cuestión es más política que económica, pero hay que preguntarse en qué punto las tasas extremadamente elevadas de desempleo presentes durante un periodo muy largo, lesionan el tejido de una sociedad.

TABLA 1 Tasas de desempleo como fracción de la fuerza de trabajo

País	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alemania	10.4	8.7	7.6	7.8	7.2	6.0
Australia	4.9	4.5	4.3	5.7	5.3	5.2
Austria	4.8	4.5	3.9	4.8	4.5	4.2
Bélgica	8.3	7.5	7.0	8.0	8.4	7.2
Canadá	6.4	6.1	6.2	8.4	8.1	7.5
Corea	3.6	3.4	3.3	3.8	3.8	3.5
Chile	7.9	7.4	8.0	10.0	8.4	7.4
Dinamarca	4.0	3.8	3.5	6.1	7.6	7.7
Eslovenia	6.1	5.0	4.5	6.0	7.4	8.3
España	8.6	8.3	11.4	18.1	20.2	21.8
Estados Unidos	4.7	4.7	5.8	9.4	9.8	9.1
Estonia	6.0	4.8	5.6	14.0	17.2	12.7

tasa natural es tan extensa que es casi inútil para las autoridades. Otros, en particular Robert Gordon, suponen que, si bien la tasa natural varía con el tiempo, su valor en una fecha particular puede estimarse con considerable precisión.¹⁰

Histéresis y aumento de la tasa natural de desempleo

De 1973 a 1988, la tasa de desempleo en Estados Unidos se mantuvo muy por arriba de la tasa natural estimada con el método de ajustes demográficos. Todavía más notable fue que las tasas de desempleo de Europa promediaron 4.2% en la década de 1970 y casi 10% en la de 1980. Algunos economistas afirman que, en periodos muy prolongados, la tasa de desempleo no se aleja mucho de la tasa natural, por lo que la tasa natural de Estados Unidos y Europa debe haber aumentado mucho en la década de 1980.

Una explicación posible es que los periodos prolongados de desempleo elevado aumentan la tasa natural, fenómeno conocido como *histéresis del desempleo*.¹¹ Hay varias maneras en que puede ocu-

¹⁰ En el número de invierno de 1997 del *Journal of Economic Perspectives* se incluyó una exposición esmerada de la polémica; vea en particular Robert J. Gordon, “The Time-Varying NAIRU and Its Implications for Economy Policy”; vea también Douglas Staiger, James H. Stock y Mark W. Watson, “Prices, Wages and the U.S. NAIRU in the 1990s”, en Alan B. Krueger y Robert M. Solow (comps.), en *The Roaring Nineties: Can Full Employment Be Sustained?*, Nueva York, Russell Sage Foundation, 2002, y Athanasios Orphanides y John C. Williams, “Robust Monetary Policy Rules with Unknown Natural Rates”, en *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 2002.

¹¹ Vea James Tobin, “Stabilization Policy Ten Years After”, en *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 1980, y Olivier Blanchard y Lawrence Summers, “Hysteresis in the Unemployment Rate”, en *NBER Macroeconomics Annual*, 1986.

TABLA 1 Tasas de desempleo como fracción de la fuerza de trabajo

Finlandia	7.7	6.9	6.4	8.4	8.5	7.9
Francia	8.9	8.0	7.4	9.2	9.4	9.3
Grecia	9.0	8.4	7.8	9.6	12.7	17.9
Holanda	4.3	3.6	3.0	3.7	4.5	4.4
Hungría	7.5	7.4	7.9	10.1	12.2	11.0
Islandia	3.0	2.3	3.0	7.4	7.7	7.2
Israel	8.5	7.4	6.2	7.7	6.8	5.7
Irlanda	4.7	4.7	5.8	12.2	13.9	14.6
Italia	6.9	6.2	6.8	7.9	8.5	8.5
Japón	4.3	4.1	4.2	5.3	5.3	4.8
Luxemburgo	4.7	4.1	5.1	5.2	4.4	4.9
México	3.3	3.5	3.6	5.4	5.4	5.4
Nueva Zelanda	3.9	3.8	4.3	6.3	6.7	6.7
Noruega	3.5	2.6	2.6	3.2	3.7	3.3
Polonia	14.0	9.7	7.2	8.3	9.7	9.8
Portugal	8.1	8.5	8.1	10.0	11.4	13.4
Reino Unido	5.5	5.3	5.4	7.8	7.9	8.0
República Checa	7.2	5.4	4.4	6.8	7.4	6.8
República Eslovaca	13.3	11.0	9.6	12.1	14.4	13.6
Suecia	7.1	6.2	6.1	8.5	8.5	7.6
Suiza	4.1	3.7	3.4	4.2	4.6	4.2
Turquía	10.5	10.5	11.2	14.3	12.1	10.0
Total OCDE	6.2	5.8	6.1	8.3	8.5	8.2

Fuente: "Labour Market Statistics. Labour Force Statistics by Sex and Age: Indicators", OECD Employment and Labour Market Statistics (base de datos). La definición de desempleo varía de las estadísticas de Estados Unidos.

rrir. Los desempleados se acostumbran a no trabajar, se enteran de los beneficios del desempleo, de cómo recibirlos y cómo pasar el día haciendo pequeños trabajos. Otros desempleados pierden la moral y no ponen todo su empeño en buscar trabajo.

El problema puede agravarse debido a las acciones de los empleadores potenciales. Por ejemplo, piensan que cuanto más tiempo ha estado desempleado un individuo, más probable es que le falte la energía o la capacitación para trabajar. Las temporadas largas de desempleo *envían señales* a las empresas sobre la posibilidad (no la certeza) de que un trabajador sea indeseable y, por consiguiente, se abstienen de contratarlo. En consecuencia, cuanto más elevada es la tasa de desempleo (y, por lo tanto, cuanto más se extiende la temporada de desempleo), más difícil es romper el círculo vicioso que alarga la temporada.

Cómo reducir la tasa natural de desempleo

El análisis de los métodos para reducir la tasa natural de desempleo se enfoca en las tasas altas de desempleo de los adolescentes y en la muy elevada proporción en el desempleo total de los desempleados a largo plazo.

Comenzamos con el desempleo de los adolescentes, los cuales entran y salen del mercado de trabajo en parte porque los puestos que ocupan no son muy atractivos. Para mejorar los empleos, algunos países europeos, sobre todo Alemania, se centran en dar capacitación técnica a los adolescentes para que aspiren a un trabajo mejor remunerado. El sistema europeo de aprendices, en el que los jóvenes se capacitan en el trabajo, tiene el mérito de ofrecer empleos serios a los muchachos, además de que los hace trabajadores productivos a largo plazo.

Los salarios de los adolescentes (en promedio) están más cerca del salario mínimo que el de los de trabajadores con más experiencia. Muchos adolescentes ganan el salario mínimo y algunos obtendrían menos si fuera permitido. En consecuencia, reducir el salario mínimo sería una manera de disminuir la tasa de desempleo de los adolescentes. Sin embargo, los programas que permiten pagar salarios inferiores al mínimo a los adolescentes parecen reducir el efecto negativo en el desempleo de las leyes de salario mínimo.¹²

Beneficios por desempleo

Pasamos ahora a las implicaciones de los beneficios que reciben los trabajadores desempleados. Un concepto clave es la *tasa de reemplazo*. **La tasa de reemplazo es la proporción del ingreso de desempleo, después de descontar los impuestos, en relación con el ingreso del empleo, después de descontar los impuestos.**

Los beneficios por desempleo aumentan la tasa de desempleo de dos maneras. En primer lugar, permiten extender más tiempo la búsqueda. Cuanto mayor sea la tasa de reemplazo, menos urgente es que el desempleado acepte un puesto. Feldstein y Poterba demostraron que las tasas de reemplazo demasiado elevadas inciden significativamente en el *salario de reserva*, que es el salario que una persona que recibe beneficios de desempleo está dispuesta a aceptar en un trabajo nuevo.¹³

El problema de los efectos de estos beneficios sobre el desempleo es más intenso en Europa. Muchos especialistas piensan que las altas tasas de desempleo de aquel continente son resultado de sus elevadas proporciones de reemplazo. Patrick Minford afirma: “El cuadro que nos presentan es sombrío desde el punto de vista de los incentivos para integrarse al empleo. Las tasas de reemplazo son tales, que si una persona ‘vive del presupuesto’, los incentivos para conseguir trabajo son, en conjunto, mínimos para un hombre con familia”.¹⁴

La segunda vía es la *estabilidad en el empleo*. Si se cuenta con seguro de desempleo, las consecuencias de tomar y dejar trabajos son menos graves.¹⁵ Por consiguiente, se afirma que trabajadores y empresas no tienen interés en tener puestos estables, y las empresas están más dispuestas a despedir temporalmente a los trabajadores que a tratar de conservarlos. Las *calificaciones de experiencia* reducen el efecto en la estabilidad laboral. Las empresas cuyos empleados tienen tasas elevadas de desempleo pagan más impuestos por seguro de desempleo, de modo que tienen un incentivo para abrir fuentes de trabajo más estables. Sin embargo, las calificaciones de experiencia no representan para las empresas todo el costo de ese seguro, de modo que el remedio es apenas parcial.

Además de los cambios del desempleo observado, los beneficios por desempleo elevan la *tasa medida* de desempleo debido a los *efectos de la rendición de informes*. Para recibir estos beneficios, la gente tiene que estar “en la fuerza laboral” y buscar trabajo, aunque en realidad no quiera encontrarlo. Por lo tanto, se cuenta como desempleada. Según un cálculo, los efectos de la rendición de informes elevan la tasa de desempleo, aproximadamente, medio punto porcentual.

Hay pocas dudas de que las compensaciones por desempleo aumentan la tasa natural de desempleo.¹⁶ Ahora bien, esto no implica que haya que suprimir ese beneficio. El seguro de desempleo

¹² Vea David Neumark y William Wascher, “Employment Effects of Minimum and Subminimum Wages: Panel Data on State Minimum Wage Laws”, en *Industrial and Labor Relations Review*, octubre de 1992, 46, núm. 1, pp. 55–81, y Sabrina Wulff Pabilonia, “The Effects of Federal and State Minimum Wages upon Teen Employment and Earnings”, documento de trabajo de la Bureau of Labor Statistics [Oficina de Estadísticas Laborales], mayo de 2002.

¹³ Martin Feldstein y James Poterba, “Unemployment Insurance and Reservation Wages”, en *Journal of Public Economics*, febrero–marzo de 1984.

¹⁴ Patrick Minford, *Unemployment, Causes and Cures*, Oxford, Basil Blackwell, 1985, p. 39.

¹⁵ Randall Wright afirma que el seguro europeo cubre a los trabajadores sometidos a reducción de jornada y no solo a los que están totalmente desempleados, como sucede en Estados Unidos y Canadá. Concluye que el sistema europeo genera menor variabilidad del empleo, aunque mayor variabilidad en las horas por trabajador. Vea “The Labor Market Implications of Unemployment Insurance and Short–Time Compensation”, Banco de la Reserva Federal de Mineápolis, en *Quarterly Review*, verano de 1991.

¹⁶ Entre las pruebas más convincentes se puede mencionar el resultado de que la temporada de desempleo termina cuando el empleado regresa al trabajo precisamente en el momento en que se agotan los beneficios por desempleo (por lo común entre 26 y 39 semanas de desempleo). Vea Lawrence Katz y Bruce Meyer, “Unemployment Insurance, Recall Expectations, and Unemployment Outcomes”, en *Quarterly Journal of Economics*, noviembre de 1990.

incrementa la eficiencia económica, pues subsidia el proceso de búsqueda de trabajo y, por lo tanto, mejora la correspondencia entre trabajadores y puestos. Un aspecto primordial es que permanezca al azar quién queda desempleado y quién no, y la equidad dicta que hay que compartir la carga del desempleo. Cuando se diseñan los beneficios por desempleo, se compensa entre reducir las tensiones que sufren los desempleados y la probabilidad de que unos beneficios mayores incrementen la tasa natural.¹⁷

7.4 Costos del desempleo

Los desempleados, como individuos, sufren la pérdida de un ingreso y los problemas sociales que surgen cuando se está mucho tiempo sin trabajo. La sociedad en conjunto pierde con el desempleo porque la producción total está debajo de su nivel potencial.

En esta sección presentamos algunas estimaciones de los costos de la producción perdida por el desempleo y explicamos algunos temas relacionados con los costos del desempleo y los posibles beneficios de reducirlo. Subrayamos los costos del desempleo cíclico, que se asocia con las desviaciones a corto plazo de la tasa de desempleo respecto de la tasa natural.

Costos del desempleo cíclico

La primera medida de los costos del desempleo cíclico es la pérdida de producción debido a que la economía no está en pleno empleo. Podemos obtener una estimación de esta pérdida con la ley de Okun.

Según la ley de Okun, la economía pierde alrededor de 2% de producción por cada punto porcentual que la tasa de desempleo supera respecto a la tasa natural. La recuperación de la recesión de 2007–2009 fue muy lenta y la tasa de desempleo llegó a 9.3% en 2009, el mayor nivel desde comienzos de la década de 1980. Si aceptamos la estimación de la Oficina del Presupuesto del Congreso estadounidense de que la tasa natural de desempleo fue de 4.8%, podemos concluir que, en 2009, la diferencia de 4.5% de la tasa observada de desempleo sobre la tasa natural causó una pérdida de 9% del PIB real. Esta pérdida suma 1 168 millones de dólares.

Estos costos tan grandes permiten preguntarnos por qué las autoridades toleran un desempleo tan elevado.

Efecto distributivo del desempleo

Si bien la estimación de la ley de Okun proporciona una medida básica de los costos generales del desempleo cíclico, también hay que tomar en cuenta el efecto distributivo del desempleo. Comúnmente, el aumento de un punto porcentual en la tasa general de desempleo está acompañado por un incremento de dos puntos porcentuales en la tasa de desempleo entre la población de raza negra (vea la figura 7.2). En general, el desempleo aqueja más a los pobres, aspecto que debería acrecentar la preocupación por el problema.

La estimación de la ley de Okun abarca *todo* el ingreso perdido, incluso el de todos los individuos que se quedaron sin trabajo. En principio, cabría distribuir de muchas maneras la pérdida total entre los participantes de la economía. Por ejemplo, se podría imaginar que los desempleados siguieran recibiendo pagos de beneficios que englobaran casi la totalidad de lo que habrían sumado sus ingresos de no haber perdido el trabajo. Los beneficios se financiarían con impuestos sobre los trabajadores. En este caso, los desempleados no sufrirían una pérdida de ingresos, pero la sociedad aún perdería debido a la reducción de la producción total. El sistema de compensación por desempleo distribuye una parte de la carga del desempleo, pero de ninguna manera toda.

¹⁷ Esta compensación estuvo en el centro de la discusión entre el Congreso estadounidense y los regímenes de Reagan y Bush. Durante las últimas recesiones, el Congreso votó por extender el pago de los beneficios por desempleo a tres meses para ayudar a los desempleados, mientras que el Ejecutivo decía que con ello se incrementaría el desempleo. Durante la Gran Recesión de 2007–2009, el régimen de Obama y el Congreso extendieron varias veces los beneficios.

Otros costos y beneficios

¿El desempleo tiene otros costos o beneficios compensatorios? Un posible beneficio compensatorio se logra porque los desempleados, pero no los trabajadores, tienen más tiempo libre. Sin embargo, se confiere poco valor a este tiempo libre. En primer lugar, casi todo es tiempo libre indeseado.

En segundo, como la gente paga impuestos por sus ingresos, la sociedad en general recibe un beneficio en forma de recaudación fiscal cuando los trabajadores están empleados. Cuando un empleado pierde el trabajo, toda la sociedad y el trabajador comparten el costo de la producción perdida: la sociedad pierde ingresos fiscales y el trabajador pierde su salario. Esta es otra explicación de que los beneficios de tener más tiempo libre solo compensan en parte la estimación de la ley de Okun del costo del desempleo cíclico.

Beneficios por desempleo a largo plazo

En Estados Unidos, los beneficios por desempleo se limitan a seis meses. En los estados con tasas más elevadas, se otorgan “beneficios extendidos” hasta por otras 20 semanas. Como cuestión práctica, en las recesiones, el Congreso estadounidense aprueba extender el tiempo más allá de los seis meses usuales. Durante la Gran Recesión y en el posterior periodo de grave desempleo, los beneficios se ampliaron a casi dos años. Esto suscita una pregunta: ¿extender los beneficios del desempleo durante mucho tiempo aumenta el desempleo, pues reduce la necesidad de los trabajadores de encontrar una ocupación?

Al parecer, la respuesta es “no mucho”. En su investigación, Jess Rothstein¹⁸ encontró que haber duplicado los beneficios del desempleo después de la Gran Recesión elevó la tasa de desempleo entre 0.2 y 0.5 puntos porcentuales, y las evidencias se inclinan a la cifra más baja. Recuerde que extender los beneficios afecta el desempleo medido de dos maneras: 1) algunos desempleados dejan de buscar trabajo (o por lo menos buscan solo lo suficiente para conservar los beneficios), y 2) otros deciden seguir buscando trabajo, en lugar de renunciar y salir de la fuerza laboral (estos trabajadores siguen “desempleados” en lugar de estar “fuera de la fuerza laboral”). El primer caso es negativo para la economía, mientras que el segundo puede ser positivo. Rothstein calcula que apenas la mitad de los efectos, que ya de por sí son magros, provienen del lado negativo.

¹⁸ Jesse Rothstein, “Unemployment Insurance and Job Search in the Great Recession”, en *Brookings Papers on Economic Activity*, 43, núm. 2, otoño de 2011.

Resumen

1. La anatomía del desempleo en Estados Unidos revela breves temporadas de desempleo. Sin embargo, una fracción sustancial del desempleo en ese país es de quienes pasan mucho tiempo desempleados.
2. Hay diferencias importantes entre las tasas de desempleo por grupos de edad y raza. El mayor desempleo afecta a los adolescentes de raza negra, y el menor, a los adultos de raza blanca. Los jóvenes y las minorías tienen tasas de desempleo mucho mayores que la población de raza blanca de mediana edad.
3. El concepto de tasa natural o friccional de desempleo separa la parte del desempleo que se produciría con pleno empleo. Este desempleo es resultado de las fricciones naturales del mercado laboral, cuando la gente cambia de trabajo. Es difícil medir la tasa natural, pero el consenso la fija en alrededor de 5.5%, superior a 4% de mediados de la década de 1950. La estimación oficial (de la Oficina del Presupuesto del Congreso estadounidense) la sitúa en 4.8%.
4. Las políticas para reducir la tasa natural de desempleo comprenden medidas relativas a la estructura del mercado laboral. Las trabas al empleo y la capacitación, como los salarios mínimos y los incentivos para extender la búsqueda de empleo, como beneficios de desempleo cuantiosos, elevan la tasa natural. También es posible que el desempleo muestre histeresis, y los periodos extensos de desempleo elevado aumentan la tasa natural.
5. Los costos del desempleo son las angustias psicológicas y económicas del desempleado, así como pérdida de la producción. Además, el desempleo más elevado golpea desproporcionadamente a los más pobres de la sociedad.

Términos claves

- calificación de experiencia
- curva de Beveridge
- desempleo cíclico
- consecuencias distributivas
- desempleado
- desempleo de búsqueda

- desempleo friccional
- despido
- efectos de la rendición de informes
- empleado
- estabilidad en el empleo
- frecuencia del desempleo
- fuerza laboral
- grupo de desempleados
- histéresis del desempleo
- indexación
- rotación del mercado laboral
- tasa de reemplazo
- temporada de desempleo

Problemas

Conceptuales

1. Analice las estrategias con las que el gobierno (federal, estatal o local) podría reducir el desempleo en *a)* industrias deprimidas, *b)* trabajadores sin estudios, *c)* regiones deprimidas y *d)* adolescentes. Incluya comentarios sobre el tipo de desempleo que se puede esperar en estos grupos, así como la duración relativa de sus temporadas de desempleo.
2. Analice cómo y en qué medida los cambios siguientes afectarían la tasa natural (o friccional) del desempleo.
 - a)* Eliminación de los sindicatos.
 - b)* Incremento de la participación de los adolescentes en el mercado laboral.
 - c)* Fluctuaciones significativas en el nivel de la demanda agregada.
 - d)* Aumento de los beneficios por desempleo.
 - e)* Abolición de los salarios mínimos.
 - f)* Fluctuaciones considerables en la composición de la demanda agregada.
3. Estudie las diferencias entre los esquemas de desempleo de adultos y adolescentes. ¿Qué significado tienen en cuanto a los tipos de puestos de trabajo (en promedio) que buscan los grupos?
4. Una reducción de los salarios mínimos durante los meses de verano disminuiría el costo del trabajo para las empresas, pero también los ingresos de los trabajadores que devenguen este salario mínimo.
 - a)* ¿Quién se beneficiaría de esta medida?
 - b)* ¿Quién perdería?
 - c)* ¿Usted apoyaría este programa?
5. Algunos dicen que debido a que la inflación puede reducirse a largo plazo sin que aumente el desempleo, entonces deberíamos disminuirla a cero. Otros creen que nuestra meta debe ser una tasa constante de inflación de, digamos, 3%. ¿Cuáles son las bondades y los inconvenientes de los dos argumentos? En su opinión, ¿son buenas las metas a largo plazo para reducir la inflación y el desempleo?

Técnicos

1. La siguiente información debe usarse para calcular la tasa de desempleo. Suponga que hay dos grupos principales, adultos y adolescentes, y que los primeros se dividen en hombres y mujeres. Los segundos suman 10% de la fuerza laboral; los adultos, 90%. Las mujeres componen 35% de la fuerza laboral adulta. Imagine también que las tasas de desempleo de estos grupos son como sigue: adolescentes, 19%; hombres, 7%, y mujeres, 6%.

- a)* Calcule la tasa acumulada de desempleo.
- b)* ¿Qué pasa si la participación de los adolescentes en el mercado laboral aumenta de 10 a 15%? ¿Qué efecto tendrá en la tasa acumulada de desempleo?

Empíricos

1. Consulte en el *Informe económico del presidente* estadounidense, en www.whitehouse.gov/administration/eop/cea/economic-report-of-the-president datos de desempleo de los años 2000, 2005 y 2009. Forme cuatro grupos de trabajadores: hombres y mujeres, en cada caso de 16 a 19 años y de 20 años en adelante. Suponga que la proporción de la fuerza laboral de estos cuatro grupos está dada en la tabla que acompaña a este ejercicio: ¿cuál habría sido el desempleo en 2000 y 2009 si las tasas de desempleo de los cuatro grupos hubieran estado en su nivel de 2005? Interprete el resultado.

Participación en la fuerza laboral por grupos demográficos
(porcentaje)

	16 a 19 años		20 años en adelante	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2000	2.6	2.5	51.3	43.6
2005	2.7	2.6	50.9	43.9
2009	2.1	2.2	51.5	44.2

2. Consulte en el *Informe económico del presidente* estadounidense, en www.whitehouse.gov/administration/eop/cea/economic-report-of-the-president datos de la duración del desempleo en 2000 y 2009. Compare la distribución del desempleo por duración en estos años. ¿Encuentra alguna relación?
3. La ley de Okun (un punto adicional de desempleo cuesta dos puntos porcentuales del PIB) ilustra el concepto mediante la relación entre desempleo y producción en Estados Unidos. Después de leer el capítulo, se preguntará si ocurre lo mismo en otros países. En este ejercicio investigamos la relación entre desempleo y producción en Australia (si le interesa, puede repetir el ejercicio con otros países), y vemos si se cumple la ley de Okun.
 - a)* En <http://bls.gov/fls> y las *Penn World Tables* (<http://pwt.econ.upenn.edu>) descargue en un archivo de Excel datos de la tasa de desempleo y el PIBR de Australia en el periodo de 1970 a 2007. La tasa de desempleo de Australia se encuentra en <http://bls.gov/fls>; haga clic en las principales selecciones “Top Picks”, luego en “Austra-

lia” y posteriormente seleccione la tasa “Unemployment rate”. El PIBR se encuentra en las *Penn World Tables* (<http://pwt.econ.upenn.edu>); haga clic en “Penn World Table” y luego en la descarga de datos (“Data Download”). Seleccione “Australia” y descargue los datos de población (“POP”) y PIBR per cápita (“cgdp”). A continuación, las series se multiplican.

- b) Calcule la tasa de crecimiento anual del PIBR ($[PIBR_t - PIBR_{t-1}]/PIBR_{t-1} \times 100$) y el cambio de la tasa de desempleo ($u_t - u_{t-1}$). Trace una gráfica de dispersión que tenga el cambio de la tasa de desempleo en el eje de las X y la tasa de crecimiento del PIBR en el eje de las Y. ¿Cuál es la relación entre desempleo y producción en Australia? Por inspección, ¿cuánto afectaría la pro-

ducción, en promedio, un incremento de un punto porcentual de desempleo?

- *c) Si tomó una clase de estadística en Excel o un programa de estadísticas ejecute la siguiente regresión:

$$\text{crecimiento del PIBR} = c + \beta \times \text{cambio de la tasa de desempleo} + \epsilon$$

¿Qué pendiente deduce? ¿Qué significa? ¿Es estadísticamente significativa? ¿Podría preparar una prueba para ver si es diferente de la cifra que se acostumbra citar de 2%?

* Un asterisco denota un problema más difícil.