

Análisis Económico

Núm. 47, vol. XXI

Segundo cuatrimestre de 2006

Reducción del desempleo a través de ALMP: el caso de México

(Recibido: noviembre/05–aprobado: enero/06)

*Abraham Aparicio Cabrera**

Resumen

Este artículo aborda la importancia de las políticas activas del mercado laboral (ALMP, Active Labour Market Policies por sus siglas en inglés) para reducir los niveles de desempleo originados por una recesión o estancamiento de la economía. En particular, se revisa la experiencia mexicana entre 1995 y 2005. El artículo presenta los aspectos teóricos del mercado de trabajo, del desempleo y de las ALMP para luego explicar la forma en la que estas políticas son aplicadas en México. Se realiza un ejercicio de correlación que revela que existe una relación inversa, estadísticamente significativa, entre el desempleo y las ALMP en México. El artículo concluye que es preferible utilizar las ALMP para reducir la tasa de desempleo de la economía en lugar de políticas fiscales y monetarias expansivas.

Palabras clave: FDI, política pública laboral, desempleo, México.

Calificación JEL: J68.

* Profesor de asignatura en la Facultad de Economía de la UNAM, maestrante en Gobierno y Asuntos Públicos dentro del Programa de Postgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la misma institución (abrahama@avantel.net). El autor agradece el apoyo recibido por el CONACYT, así como los valiosos comentarios y observaciones de los dictaminadores anónimos.

Introducción

Este ensayo tiene por objetivo demostrar la importancia de las políticas activas del mercado laboral (ALMP, Active Labour Market Policies, por sus siglas en inglés) en la reducción de los niveles de desempleo originados por una recesión o estancamiento de la economía. Se revisa la situación mexicana cuya tasa de desempleo abierto pasó de 3.2 en diciembre de 1994 a 7.6% en agosto de 1995, como consecuencia de la crisis financiera de ese año. En diciembre de 2000 se ubicó en un nivel bastante bajo, 1.9, pero en agosto de 2005 ya alcanzaba 4.0%

El artículo se divide en tres secciones. La primera aborda los aspectos teóricos del mercado de trabajo que ayudan a explicar el fenómeno del desempleo como un desequilibrio entre la oferta y la demanda de dicho mercado. La segunda sección aborda las características y objetivos de las ALMP dentro del amplio mundo de la política pública laboral. En la tercera sección se hace una comprobación empírica de su efectividad para reducir la tasa de desempleo en la economía mexicana. Finalmente, se presentan las principales conclusiones de este ensayo.

1. Mercado de trabajo, desempleo y ALMP

El mercado de trabajo puede considerarse como un mercado especial o como la concurrencia de múltiples mercados de trabajo que conforman un entramado de diferentes segmentos laborales, más o menos relacionados entre sí, pero constituyendo realidades distintas.¹ En el mercado de trabajo se ofrece y se demanda factor trabajo² (mano de obra) para la producción de bienes o prestación de servicios en la economía.

El precio por unidad de factor trabajo es comúnmente identificado con el salario³ y es la variable que se encarga de empujar la oferta y la demanda de factor trabajo, es decir, de equilibrar el mercado de trabajo. Cuando dicho mercado está en equilibrio, hay pleno empleo.

Sin embargo, es importante aclarar que “pleno empleo” no significa que toda la oferta de trabajo disponible tenga un empleo, en otras palabras, que no exista desempleo. Esto se explica por el concepto de tasa natural de desem-

¹ Ruesga *et al.* (2002: 21-22).

² La oferta de trabajo es la cantidad de esfuerzo laboral ofrecida por una población de un volumen dado. La demanda de trabajo es la cantidad de esfuerzo laboral que solicitan las empresas para llevar a cabo la producción. Para un tratamiento teórico de la oferta y la demanda de trabajo véase Gould y Lazear (1998: 579-586).

³ En los modelos teóricos se denomina salario al pago del factor trabajo, independientemente de la forma que adopte en la realidad (sueldos, remuneraciones, honorarios, etcétera).

pleo,⁴ el cual implica que el nivel mínimo de desempleo (máximo de empleo) que debe lograr la política económica no es 0%.

Recordemos que en una economía, no toda la población en edad de trabajar⁵ desea o puede tener un empleo, de ahí que sea necesario dividirla en dos grupos: la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población No Económicamente Activa (PNEA). En México, la PEA está representada por la población de 12 años y más, la cual realiza algún tipo de actividad económica y que puede tener o no un empleo; en tanto, la PNEA es la población de 12 años y más que no participa en actividades económicas (quehaceres domésticos, estudiantes, jubilados, pensionados e imposibilitados permanentes). Tomando esto en cuenta, la política económica busca crear puestos de trabajo solamente para aquellos que realmente están disponibles para el trabajo, es decir, para la PEA. Una tasa de desempleo de 0% (tasa de ocupación de 100%) significaría que la totalidad de la PEA está ocupada.

Sin embargo, una parte del desempleo existente no puede atribuirse a la capacidad de la economía para generar empleos (desempleo estructural o friccional), sino a diversos motivos que provocan que los puestos de trabajo vacantes (los empleos están ahí) no quieran ser ocupados (*v. gr.* pretensiones salariales altas) o no puedan ser ocupados (*v. gr.* ubicación geográfica o perfil del puesto).

Por lo anterior, la PEA no está ocupada en su totalidad, lo cual significa que siempre existirá un determinado nivel de desempleo que podríamos calificar de “natural” (de ahí el calificativo). Así pues, la política económica aspira a reducir la tasa de desempleo observada (la que se registra en las encuestas oficiales) hasta el nivel de la tasa natural de desempleo; esto explica porqué la política económica no tiene como objetivo una tasa de desempleo de 0%.

Si la tasa de desempleo observada es menor que la tasa natural, entonces existirá sobreempleo; la economía habrá creado más puestos de trabajo que los necesarios para mantener la plena ocupación. En caso contrario, si la tasa de desempleo observada es mayor que la tasa natural, entonces habrá desempleo en el sentido que la economía no ha creado los puestos de trabajo necesarios para mantener la plena ocupación.

⁴ La tasa natural de desempleo puede calcularse a través de la Ley de Okun, la cual relaciona la brecha del PIB (diferencia entre el PIB real y el PIB potencial) con la tasa de desempleo observada. Si la brecha del PIB es cero, entonces la tasa de desempleo observada es igual a la tasa natural de desempleo. En virtud que una brecha del PIB cero coincide con una tasa de inflación estable, se ha identificado a la *tasa natural de desempleo* con los conceptos de NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment) y NAWRU (Non-Accelerating Wage Inflation Rate of Unemployment), véase Giorno *et al.* (1995).

⁵ No existe un criterio único sobre la edad de inicio para trabajar. En México, por ejemplo, ésta es 12 años, en Grecia 14, en Alemania 15 y en Estados Unidos 16 (STPS, 1995: 2).

Existen diversos enfoques teóricos que explican el fenómeno del desempleo. En este ensayo utilizamos el enfoque keynesiano, cuya principal característica es la rigidez de los salarios para ajustarse hacia arriba o hacia abajo, en contraste con el modelo clásico (neoclásico) que supone la libre movilidad del salario. Así, modelo se compone de las siguientes ecuaciones:

$$S = f(w, P); \text{ para } 0 < w \leq w_x$$

$$D = f(w, Y)$$

$$w = \frac{W}{\Pi}$$

$$\beta_U = \frac{U_N - U_O}{U_O} = \frac{U_N}{U_O} - 1$$

Donde:

S = oferta de trabajo.

D = demanda de trabajo.

w = salario real.

w_x = salario de inflexión de S (nivel salarial en el que cambia la pendiente de S).

W = salario nominal.

Π = inflación.

P = PEA

Y = demanda agregada.

β_U = brecha del desempleo.

U_N = tasa natural de desempleo.

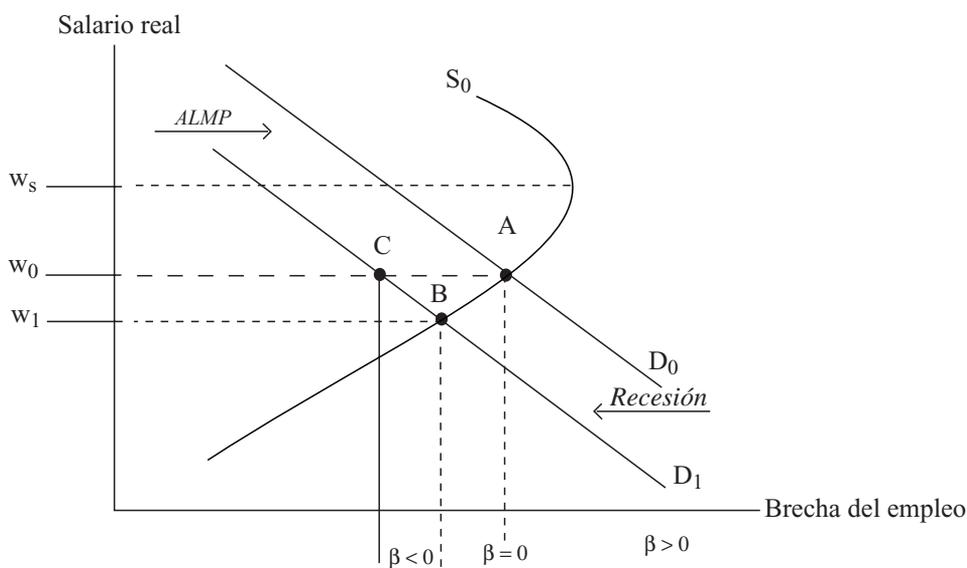
U_O = tasa de desempleo observada.

Las relaciones establecidas en las ecuaciones anteriores ayudan a representar gráficamente el mercado de trabajo:

Partimos de una situación de equilibrio, definida como aquella en donde la tasa de desempleo observada es igual a la tasa natural de desempleo, por lo cual la brecha del desempleo es cero (punto A), habiéndose determinado un salario real w_0 (véase Gráfica 1). Ahora supongamos que la economía entra en una recesión debido a la reducción de las exportaciones.⁶

⁶ Una economía puede entrar en recesión o expansión por perturbaciones conocidas como *shocks* (choques) de demanda, precios u oferta. Un *shock* del primer tipo puede ser causado por un cambio en cualquiera de los

Gráfica 1
Mercado de trabajo y opciones de política



Fuente: Elaboración propia.

El resultado de esta recesión es que la demanda de factor trabajo por parte de las empresas disminuye, debido a que se ven obligadas a reducir su nivel de producción, ya que sus ventas han bajado y desplazan más lentamente sus inventarios. Esto equivale a un desplazamiento de la curva de demanda de trabajo hacia la izquierda (D_0 a D_1).

Ante una oferta de trabajo constante (la curva S_0 no se mueve) y un nivel de salario real fijo w_0 , el mercado de trabajo entra en un desequilibrio que se manifiesta en una brecha de desempleo negativa $\beta_U < 0$, ello indica la presencia de desempleo ya que el desempleo observado es mayor que la tasa natural de desempleo.

componentes de la demanda agregada (consumo, inversión, gasto de gobierno, exportaciones e importaciones); un *shock* de precios obedece a un cambio en el precio de algunos insumos básicos (gasolina) o un cambio en la paridad cambiaria (depreciación o apreciación de la moneda); y uno de oferta puede ser ocasionado por cambios en la infraestructura productiva (guerra, huracán, pérdida de cosechas y ganado, cambios en la productividad) y modificaciones fuertes y repentinas en la población (inmigración). Véase Hall y Taylor (1991).

Para recuperar el equilibrio del mercado de trabajo, en otras palabras, para eliminar el desempleo creado por la recesión y retornar al nivel de pleno empleo, el gestor de política económica tiene las siguientes alternativas:

- a) No hacer nada, esperando que la libre movilidad del salario permita un ajuste a la baja hasta w_1 (punto B). Esta opción tiene muchos inconvenientes. En primer lugar, en caso de ser posible la baja en el salario real, se llegaría a un equilibrio con “subempleo”, que no alcanzaría a recuperar los niveles de ocupación previos a la recesión.⁷ En segundo lugar, y más importante, en el modelo keynesiano esta opción no es factible porque las restricciones de todo tipo sobre el mercado de trabajo provocan la rigidez de los salarios nominales. No obstante el salario real sí puede reducirse, para ello el gestor de política laboral debe convencer a los sindicatos de aceptar incrementos salariales por debajo de la inflación, lo cual es sumamente complicado. Aun suponiendo que lo anterior se lograra, las revisiones de los contratos colectivos de trabajo son anuales, esto impone una restricción temporal insuperable para reducir el salario real de manera inmediata. En tercer lugar, ante una recesión producida por un *shock* de demanda, como es nuestro caso, los precios tienden a la baja, lo cual implica que los salarios nominales deberían ajustarse hacia abajo ya no para reducir el salario real sino para mantenerlo al mismo nivel, pero esta reducción es inaceptable para cualquier trabajador por la “ilusión monetaria”.⁸
- b) Ante la inflexibilidad de los salarios, el gestor de política laboral puede tratar de reducir la oferta de trabajo hasta igualarla con la nueva demanda de trabajo (punto C). Debido a que la oferta de trabajo depende de la magnitud de la PEA, reducirla implicaría eliminarla. Dos medios para ello son incentivar la emigración o permitir un aumento de la mortalidad. El primero tiene consecuencias sociales importantes en cuanto a la desintegración familiar, el segundo es francamente inmoral en cualquier sociedad medianamente civilizada. De cualquier forma, se llegaría a un equilibrio con “subempleo” mayor al caso anterior y se

⁷ La baja de los salarios provoca que algunas personas deseen estar desempleadas en espera de mejores salarios, provocando que el desempleo friccional de la economía se incremente, lo cual a su vez incrementa la tasa natural de desempleo. Aun cuando se logre restablecer el equilibrio en el mercado laboral ($\beta_U=0$), la tasa de desempleo observada y la tasa natural de desempleo serán mayores respecto de su nivel original.

⁸ La ilusión monetaria se refiere al fenómeno de orden psicológico, el cual hace que las personas creen que reciben un salario real mayor por el hecho de recibir una mayor cantidad de dinero nominal. Esta ilusión hace prácticamente imposible convencer a una persona de aceptar un salario nominal menor, aun cuando en términos reales su salario se vea incrementado (por una fuerte baja en los precios).

estaría muy lejos de recuperar los niveles de ocupación ocasionados por la recesión

- c) Aumentar la demanda de factor trabajo por parte de las empresas. Esto equivale a desplazar hacia la derecha la curva de demanda del factor trabajo hasta la posición que tenía previa al inicio de la recesión (punto A). Básicamente se tienen dos formas para ello. La primera es incrementando la demanda agregada de la economía a través de políticas fiscales y/o monetarias expansivas, como son aumentar el gasto público, reducir impuestos o aumentar la base monetaria (imprimir más dinero). La segunda serían las ALMP. La ventaja de su utilización, para aumentar el empleo en lugar de políticas expansivas de demanda agregada, es que no tienen “efectos secundarios” negativos tales como incrementos en la inflación o en el déficit fiscal del gobierno, lo cual a la larga puede empeorar la situación.

2. Política pública laboral y ALMP en México

Para fines de análisis teórico podemos clasificar la política laboral en dos grandes grupos: las *políticas de primer orden*, las cuales son medidas para modificar la regulación laboral mediante reformas y adecuaciones de los marcos normativos; y las *políticas de segundo orden*, las cuales promueven acciones para enfrentarse a los desequilibrios del mercado de trabajo. Estas últimas se clasifican en políticas activas (ALMP) y políticas pasivas.⁹

Las *políticas pasivas* se definen por exclusión (toda política que no es activa) y por su carácter compensatorio, ya que su objetivo es mantener un ingreso ante la situación de desempleo. Entre sus modalidades básicas destacan las prestaciones por desempleo y las jubilaciones anticipadas.

El objetivo de las ALMP es contribuir al mejoramiento del mercado laboral para disminuir los desequilibrios que se manifiestan en la existencia de desempleo. Este tipo de políticas se caracterizan por tener una posición anticipatoria ante la situación del desempleo, ya que tratan de contrarrestar los efectos negativos que sobre el empleo pueda tener un cambio en las condiciones económicas o tecnológicas; pero una vez que los trabajadores han perdido su empleo, algunas medidas de política activa también tratan de disminuir la cantidad de población sin empleo procurando su rápida reinserción en el mercado de trabajo.¹⁰

Las ALMP se clasifican en políticas de formación, creación de empleo y funcionamiento del mercado laboral. Las *políticas de formación* engloban el con-

⁹ Ruesga *et al.* (2002:186).

¹⁰ Ruesga *et al.* (2002:186).

junto de acciones formativas que tienen como fin mejorar la formación y educación de los empleados, y en el caso de los desempleados facilitar su reinserción en el mercado laboral por medio de la capacitación. Pueden ser de tres clases:

- a) Formación profesional, que comprende las acciones formativas y de orientación destinadas hacia aquellas personas que abandonan el sistema educativo y que no poseen una calificación que les permita insertarse fácilmente en el mercado laboral, por su carácter práctico son una alternativa a la enseñanza ordinaria ya que contribuyen a mejorar la empleabilidad de las personas.
- b) Formación ocupacional, su principal objetivo es facilitar la rápida inserción de los desempleados en el mercado laboral vinculando estrechamente la formación impartida en las escuelas con las necesidades de las empresas.
- c) Formación continua, dirigidas a las personas con un puesto de trabajo pero que mantienen interés o requieren constantemente mejorar su calificación.

Las *políticas de creación de empleo* consisten en acciones orientadas a incentivar la contratación de determinados colectivos, fomentar el autoempleo y desarrollar iniciativas empresariales. En este campo, en los últimos años se han desarrollado programas de promoción de empleo en ámbitos geográficos específicos, tales como las iniciativas locales de empleo o planes para impulsar yacimientos de empleo.¹¹ También se consideran en este grupo las acciones de reparto de empleo, tales como la reducción de la jornada laboral o el contrato a tiempo parcial bajo diferentes modalidades.¹²

Las *políticas de funcionamiento del mercado laboral* se identifican con los servicios de orientación y empleo, su objetivo es mejorar el sistema de intermediación entre la oferta y la demanda de trabajo. Dentro de estos servicios desatacan los de asesoramiento y asistencia en el proceso de búsqueda de empleo, los cuales contribuyen a facilitar la colocación de los desempleados en las vacantes de las empresas con mayor rapidez.¹³

En México, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) es la institución gubernamental encargada de diseñar, consensuar, instrumentar y dar seguimiento a la política laboral. El carácter público de tal política está dado por el Consejo para el Diálogo con los Sectores Productivos, en donde están representa-

¹¹ Los yacimientos de empleo son posibilidades de creación de empleo en las áreas de servicios de proximidad (ayuda a domicilio a personas mayores, incapacitados, atención sanitaria, tareas domésticas, guardería, asistencia a jóvenes, etcétera); medios audiovisuales; ocio y cultura; mejoramiento de las condiciones de vida; y protección al medio ambiente.

¹² Ruesga *et al.* (2002:189).

¹³ Ruesga *et al.* (2002:191).

dos trabajadores, empresarios, académicos y el Gobierno Federal. El consejo participa en la elaboración, actualización y ejecución del Programa Nacional de Política Laboral y propone medidas para generar empleos.¹⁴

Las ALMP se implementan en México a través de un par de programas institucionales: el Programa de Apoyo al Empleo (PAE) y los Servicios de Vinculación Laboral. El primero opera a través de siete estrategias y los Servicios de Vinculación lo hacen a través de once esquemas diferentes. En el Cuadro 1 se muestra la cantidad de personas que durante 2004 atendieron todos estos programas y el número de desempleados que lograron colocar en un puesto de trabajo.

Cuadro 1
Desempleados colocados en un empleo durante 2004

Conuntry	Desempleados		Índice de colocación ¹	Contribución de colocados	
	Atendidos	Colocados			
Programa de Apoyo al Empleo	314,048	206,304	65.7	100.0	
Bécate	198,330	135,881	68.5	65.9	23.1
Proyectos de Inversión Productiva (PIP)	5,776	5,776	100.0	2.8	1.0
Empleo Formal	58,117	43,015	7.0	20.9	7.3
Jornaleros Agrícolas	34,959	13,204	37.8	6.4	2.2
Migratorios (Canadá Primera Vez)	3,368	1,417	42.1	0.7	0.2
Repatriados Deselantados ²	0	0	0.0	0.0	0.0
PIP 2da. Generación ²	0	0	0.0	0.0	0.0
Versión Microrregiones ³	13,498	7,011	51.9	3.4	1.2
Servicios de Vinculación Laboral	1,723,779	381,390	22.1	100.0	
Bolsa de Trabajo	644,209	190,493	29.6	49.9	32.4
Ferías de Empleo	328,755	92,569	28.2	24.3	15.8
Talleres para Buscadores de Empleo	76,631	25,712	33.6	6.7	4.4
Reuniones del Sistema Estatal de Empleo	36,458	12,762	35.0	3.3	2.2
Chambatel	382,704	27,923	7.3	7.3	4.8
Chambanet	197,121	16,549	8.4	4.3	2.8
Chambapar (Abriendo Espacios)	29,978	3,634	12.1	1.0	0.6
Centros de Intermediación Laboral	19,478	1,861	9.6	0.5	0.3
Agrícolas Temporales a Canadá ⁴	8,445	9,887	117.1	2.6	1.7
Observatorio Laboral ⁵	0	0	0	0	0
Periodos "Mi chamaba"	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	2,037,827	587,694	28.8		100.0

¹ El índice de colocación (IC) se obtiene de dividir el número de desempleados colocados (C) entre el número de personas atendidas (A): $IC = (C/A) * 100$.

² Estos programas iniciaron su operación a partir de febrero de 2005.

³ El Programa para el Desarrollo Local (Microrregiones) atiende a la población que radica en espacios territoriales que registran los índices más altos de marginación en el país. Dentro de este programa operan las estrategias Bécate, Jornaleros Agrícolas, Migratorios y PIP.

⁴ La fuente reporta que se atendieron 11,839 personas y se colocaron 10,708 desempleados. Sin embargo, estas cifras se ajustaron para excluir a los atendidos y colocados dentro del esquema Migratorios del PAE y de la versión Microrregiones.

⁵ Inició operaciones en marzo de 2005.

n. d. = No disponible

Fuente: Presidencia de la República (2005): 132-138.

¹⁴ STPS (2001).

En cuanto a su efectividad para reinsertar desempleados en un puesto de trabajo formal, los dos programas más importantes dentro de las ALMP son el programa Bécate y el servicio de vinculación de la Bolsa de Trabajo. Ambos esquemas contribuyeron con más de 55% de los desempleados totales que fueron colocados en un puesto de trabajo en 2004.

Durante el periodo enero-octubre de 2005, Bécate y Bolsa de Trabajo han colocado en conjunto a más de 270 mil desempleados en un puesto de trabajo. Otros programas importantes dentro de las ALMP durante el periodo señalado, han sido los programas de Ferias de Empleo (76,191 desempleados colocados), Chambanet (17,107), Chambatel (12,897) y Migratorios Agrícolas Temporales a Canadá (9,349).¹⁵

Debido a la falta de series estadísticas mensuales para el periodo abordado con respecto al número de desempleados colocados a través de la mayoría de estos esquemas, el presente ensayo se centrará únicamente en evaluar la incidencia que sobre el desempleo abierto han tenido los dos programas más importantes: Bécate y Bolsa de Trabajo, en el entendido que las conclusiones obtenidas pueden generalizarse al conjunto de ALMP con las debidas reservas.

Bécate inició sus operaciones en febrero de 2005 adecuando los objetivos del Sistema de Capacitación para el Trabajo (SICAT),¹⁶ iniciado en 2002 en sustitución del Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados (PROBECAT), vigente desde 1984.

Los objetivos específicos de Bécate son:

(...) incorporar a la población desempleada y subempleada¹⁷ a cursos de capacitación laboral de corto plazo (1 a 6 meses, de acuerdo al esquema o programa de capacitación) para que obtengan la calificación y cuando sea el caso posibilite la certificación requerida por el aparato productivo, con el propósito de su acceso al empleo. Asimismo, apoyar a los buscadores de empleo cuyo perfil e interés se orientan a desarrollar una actividad productiva por cuenta propia, pero requiere fortalecer sus conocimientos y habilidades técnicas y administrativas.¹⁸

¹⁵ Subsecretaría de Empleo y Política Laboral de la STPS (www.stps.gob.mx).

¹⁶ STPS (2005: 98-128).

¹⁷ Se entiende por población subempleada, objetivo de este programa, a las personas mayores de 16 años o más que en su actividad principal perciben ingresos mensuales insuficientes para su sustento y el de su familia y/o laboran menos de 35 horas a la semana de manera involuntaria (STPS, 2005: 99).

¹⁸ STPS (2005:99).

Para lograr sus objetivos, el programa Bécate se basa en seis esquemas y una prueba piloto, cuyas características generales se presentan en el Cuadro 2:

Cuadro 2
Esquemas de capacitación del programa Bécate

<i>Beneficios</i>	<i>Basada en normas de competencia laboral</i>	<i>Orientada en competencia laboral</i>	<i>Mixta</i>	<i>En la práctica laboral</i>	<i>Para el autoempleo</i>	<i>Productiva</i>	<i>Prueba piloto Vales</i>
Pago de instructores	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	No aplica
Materiales que se consumen en el proceso de enseñanza aprendizaje	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	No aplica
Servicios de capacitación (inscripción, colegiatura, otros)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	A cargo del programa Bécate
Beca de 1 a 3 salarios mínimos de la región durante el curso*	A cargo del programa Bécate	A cargo del Programa Bécate	A cargo de Programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Ayuda de transporte (9, 12 o 15 pesos diarios) de acuerdo a la zona económica	No aplica	No aplica	No aplica	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Seguro de accidentes	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate
Servicio médico de primer nivel	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo de la empresa participante	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate	A cargo del programa Bécate

* Entre 1 y 6 meses en el ejercicio fiscal, conforme al esquema y programa de capacitación.

Fuente: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2005).

Por su parte, la Bolsa de Trabajo es un programa que persigue vincular a los desempleados con empresas que disponen de vacantes, ello para acortar los tiempos de ajuste del mercado de trabajo y así facilitar la movilidad y la flexibilidad del factor trabajo para adaptarse a los cambios del entorno productivo. Este programa permite reducir los costos (monetarios y no monetarios) de la búsqueda de empleo, tanto para desempleados como para las empresas, es un mecanismo transparente y contribuye a que la administración pública cuente con información oportuna de la realidad del mercado laboral.

¿Qué tanto han contribuido estos dos programas de las ALMP a la reducción del desempleo en México? Este cuestionamiento se responde en la siguiente sección.

3. Relación entre el desempleo y las ALMP en México

El desempleo es una variable que depende de múltiples factores sociales y económicos. Sin embargo, concentrándonos únicamente en las ALMP y suponiendo constantes todos los demás factores, podemos proponer la siguiente función:

$$U = f \left(\begin{matrix} x_1, & x_2, & \dots, & x_n \\ - & - & & - \end{matrix} \right) \quad (1)$$

Donde:

U = desempleo.

x_i ($i = 1, \dots, n$) = programas de reinserción de desempleados al mercado de trabajo de las ALMP.

El signo negativo debajo de cada variable independiente señala que se espera una reducción del desempleo a medida que estos programas logran colocar más desempleados en un puesto de trabajo. Ahora bien, siendo Bécate (x_1) y Bolsa de Trabajo (x_2) los programas más importantes de las ALMP en México, podemos establecer el siguiente modelo de correlación lineal entre la tasa de desempleo abierto (U) y los resultados de estos dos programas:

$$U = \beta_0 - \beta_1 x_1 - \beta_2 x_2 + \varepsilon \quad (2)$$

La tasa de desempleo abierto (U) es tomada de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), y se expresa como porcentaje de la PEA y con periodicidad mensual.

Lamentablemente, el número de desempleados que han sido colocados en un puesto de trabajo a través de Bécate sólo está disponible con frecuencia anual a partir de 1998,¹⁹ lo cual obliga a buscar un indicador sustituto que tenga tempora-

¹⁹ Presidencia de la República (2005:134).

lidad mensual. Así, se decidió utilizar el número de becas de capacitación otorgadas a desempleados.²⁰ Sin embargo, es preciso todavía hacer algunas adecuaciones a esta serie estadística antes de utilizarla en el cálculo del modelo.

La STPS aclara que las cifras de becas a partir de 2001 no son comparables con las de años anteriores debido a que el costo unitario de cada beca es 50% más elevado, por lo cual sugiere ajustar la serie estadística antes de cualquier comparación.²¹ Tomando en cuenta la anterior advertencia, se ajusta la serie de becas de capacitación por un factor de 1.5 a partir de 2001 únicamente con el fin de hacer comparable el número de becas otorgadas antes y después de 2001.

La serie estadística del número de becas de capacitación para desempleados presenta severos problemas de estacionalidad, por lo cual es preciso *desestacionalizar* dicha serie estadística conforme al método expuesto en el Anexo 1.

Los desempleados que toman los cursos de capacitación de Bécate ingresan al mercado de trabajo a ocupar un puesto vacante hasta que concluye el curso correspondiente (con una duración promedio de tres meses), por lo cual las becas otorgadas en un trimestre dado sólo pueden incidir sobre el desempleo hasta el siguiente trimestre. En concordancia, debemos rezagar un periodo (trimestre) la serie estadística de becas de capacitación para desempleados.

Por su parte, el número de desempleados colocados en un puesto de trabajo a través de Bolsa de Trabajo comenzó a registrarse a partir de 1993 con una frecuencia mensual. Esta serie estadística también sufre de efectos estacionales, aunque con menor intensidad que la serie estadísticas de becas de capacitación y se *desestacionaliza* conforme al método del Anexo 1.

Las adecuaciones a las series estadísticas de becas de capacitación para desempleados otorgadas por Bécate y del número de desempleados colocados en un empleo a través del servicio de Bolsa de Trabajo, se consignan en el Anexo 2.

Así pues, podemos especificar el modelo de incidencia de los programas de reinserción de desempleados de las ALMP sobre la tasa de desempleo abierto, por medio de la siguiente ecuación:

$$U_t = \beta_0 - \beta_1 x_{1t} - \beta_2 x_{2(t-1)} + \varepsilon_t \quad (3)$$

²⁰ Al hacer esta sustitución, implícitamente se afirma que las metas del programa Bécate se cumplen en su totalidad (todos los becados son colocados), lo cual no es cierto en la realidad. Sin embargo, esta alteración no es grave si tomamos en cuenta que el objetivo de este ejercicio estadístico de correlación es encontrar *el sentido de la tendencia* de la relación entre las variables involucradas y no la realización de pronósticos.

²¹ STPS (2001: 114).

Donde:

U = tasa de desempleo abierto tradicional.

x_1 = número de becas de capacitación en cifras ajustadas, desestacionalizadas y rezagadas un periodo.

x_2 = número de desempleados colocados en un puesto de trabajo a través de Bolsa de Trabajo en cifras desestacionalizadas.

ε = término de error estocástico.²²

el subíndice t = significa un momento en el tiempo.

$(t-1)$ = referencia al periodo anterior.

β_1 = coeficiente de regresión parcial que mide el cambio en el valor de la media de U por unidad de cambio en x_1 manteniendo constante x_2 .

β_2 = coeficiente de regresión parcial que mide el cambio en el valor de la media de U por unidad de cambio en x_2 manteniendo constante x_1 .

β_0 = efecto de la media de todas las variables omitidas en el modelo de regresión sobre U .²³

Con ayuda de un software estadístico (SPSS versión 10.0), se corrió el modelo especificado en la fórmula (3) introduciendo los datos del Anexo 2, obteniéndose los siguientes resultados:²⁴

$$U = 7.86_1 - 0.34x_1 - 0.019x_2 + \varepsilon$$

20.163	-13.757	-1.939
(0.000)	(0.000)	(0.000)

$$R^2 = 0.865$$

$$Sd = 0.493$$

$$dw = 1.160$$

²² Definido como la diferencia entre la tasa de desempleo observada en la realidad y la tasa de desempleo calculada por el modelo. Es una variable aleatoria no observable que toma valores positivos o negativos y se considera como un sustituto para todas aquellas variables que son omitidas en el modelo, pero que colectivamente afectan a la variable dependiente, en este caso la tasa de desempleo.

²³ Gujarati (1999: 80).

²⁴ El número que aparece debajo de cada parámetro es el valor del *estadístico t* con su correspondiente probabilidad entre paréntesis. Estos valores indican que puede rechazarse con confianza la hipótesis nula $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ en favor de la hipótesis alternativa $H_1 : \beta_1 \neq 0$ y $\beta_2 \neq 0$. El valor de R^2 señala que 86.5% de los cambios en el valor de la tasa desempleo son explicados por los cambios en el valor de las variables x_1 y x_2 del modelo. Sd es la desviación estándar o error típico de la estimación. El valor del estadístico de Durbin-Watson (dw) indica que existe una ligera autocorrelación de los errores del modelo. El estadístico dw toma valores entre 0 y 4, un valor de 2.0 es ideal. Wyrick (1994: 205) considera que el modelo requerirá algún ajuste únicamente cuando $0 \leq dw \leq 1$ ó $3 \leq dw \leq 4$.

Estos resultados revelan que existe una relación inversa, estadísticamente significativa, entre la tasa de desempleo abierto (U) y los resultados del programa Bécate (x_1) y Bolsa de Trabajo (x_2). En otras palabras, que la tasa de desempleo disminuye a medida que se incrementa el número de becas de capacitación para desempleados del programa Bécate, y a medida que aumenta la cantidad de desempleados que son colocados en un empleo a través del servicio de Bolsa de Trabajo.

Consideraciones finales

Este ensayo trató de acreditar que las ALMP son efectivas para reducir el desempleo. En el caso de México, utilizando cifras del periodo 1995-2005, se comprobó que la tasa de desempleo abierto se reduce cuando aumentan la cobertura del programa Bécate y los resultados del servicio de Bolsa de Trabajo.

Por lo anterior, es recomendable para el gestor de política laboral potenciar y utilizar más ampliamente las ALMP para reducir el desempleo en sustitución de las medidas expansivas de política fiscal o monetaria, las cuales pueden tener efectos negativos para la sociedad en su conjunto como es un fuerte incremento en la tasa de inflación.

Sin embargo, no debemos olvidar que las políticas de la STPS tienen por objetivo primordial brindar incentivos a empresas y personas para promover el empleo –y no la creación directa o sustitución de empleo–, lo cual debe atemperar la expectativa de que el buen funcionamiento de estos programas resuelva el asunto público del desempleo.

Asimismo, estos resultados permiten brindar al gestor de política económica elementos para ampliar las ALMP existentes, en particular los esquemas de capacitación y vinculación, en el entendido que aun de modo marginal Bécate y Bolsa de Trabajo han contribuido a aminorar el problema del desempleo.

Referencias bibliográficas

- Giorno, Claudio *et al.* (1995). “Potencial Output, Output Gaps and Structural Budget Balances” en OECD, *Economic Studies*, núm. 24.
- Gould y Lazear (1998). *Teoría Macroeconómica*, 3ª edición, 1ª reimpresión, México: FCE.
- Gujarati, Damodar (1999). *Econometría*, 3ª edición, Colombia: McGraw-Hill.
- Hall, R. y Taylor, J. (1991). *Macroeconomics: Theory, Performance and Policy*, 3ª edición, USA: WW Norton & Company.

- INEGI (varios años). *Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU)* en (www.inegi.gob.mx).
- Mendenhall, W. y Reinmuth, J. (1981). *Estadísticas para administración y economía*, México: Grupo Editorial Iberoamericano.
- Presidencia de la República (2005). *5º Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*, México.
- Ruesga, Santos *et al.* (2002). *Economía del trabajo y política laboral*, España: Ediciones Pirámide.
- STPS (1995). *Evolución global del empleo en México y las características educacionales de la PEA 1970-1995*, México.
- (2001). “Acuerdo que crea el Consejo para el Diálogo con los Sectores Productivos” en *Diario Oficial de la Federación*, 28 de febrero de 2001.
- (2001a). *Informe de Labores*, diciembre 2000-septiembre 2001.
- (2005). “Acuerdo por el que se modifica el diverso mediante el cual se establecen las Reglas de Operación e indicadores de evaluación y gestión del Programa de Apoyo al Empleo” en *Diario Oficial de la Federación*, 18 de febrero de 2005.
- Subsecretaría de Empleo y Política Laboral (www.stps.gob.mx).
- Wyrick, Thomas (1994). *The Economist's Handbook*, Minneapolis, USA: West Publishing Co.

Anexo 1

Desestacionalización de series de tiempo²⁵

Una serie de tiempo es cualquier sucesión de observaciones de un fenómeno que es variable con respecto al tiempo. Las series de tiempo tienen cuatro componentes: a) tendencia a largo plazo; b) efecto cíclico; c) efecto estacional; y d) variación aleatoria.

La tendencia a largo plazo implica que los factores que determinan el comportamiento de la serie de tiempo no llegan a producir cambios violentos, sino un cambio gradual y estable; los efectos cíclicos se presentan cuando la serie sube y baja suavemente, a manera de ondas siguiendo la tendencia a largo plazo; los efectos estacionales son aquellas altas y bajas que ocurren en un tiempo particular (mes, trimestre o año) y que pueden predecirse; la variación aleatoria representa los movimientos ascendentes y descendentes de la serie después de haber ajustado la tenden-

²⁵ Mendenhall y Reinmuth (1981: 448-456).

cia a largo plazo, el efecto cíclico y el efecto estacional. Todas las series de tiempo contienen variación aleatoria y pueden tener o no los otros tres componentes.

Los métodos del análisis de las series de tiempo están en una buena proporción basados en las técnicas de suavizamiento que intentan cancelar el efecto de la variación aleatoria o eliminar el componente estacional. El suavizamiento puede lograrse mediante el uso de promedios móviles o suavizamiento exponencial. Este último método produce un valor suavizado correspondiente a cada observación original mediante la siguiente fórmula:

$$S_t = \alpha y_t + (1 - \alpha) S_{t-1}; 0 \leq \alpha \leq 1$$

Donde:

S_t es el dato suavizado en el tiempo t .

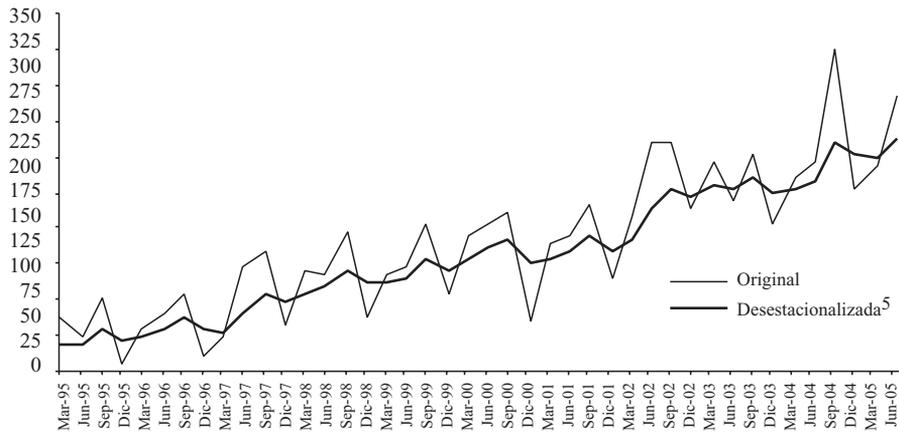
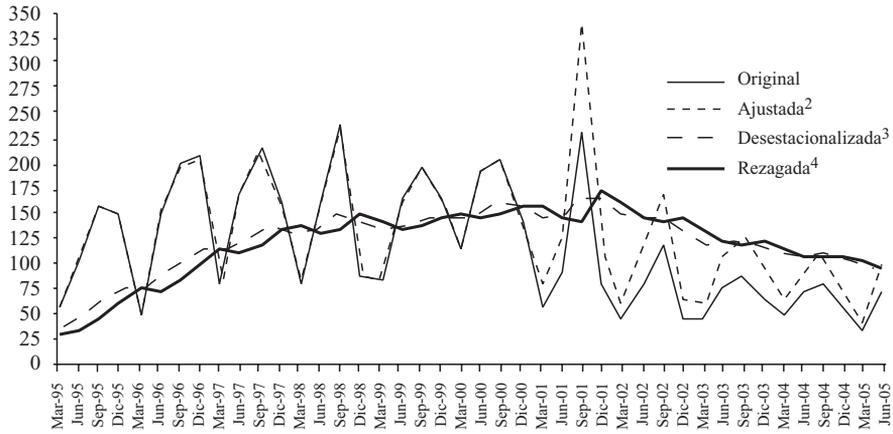
α es una constante de suavizamiento.

y_t es el dato original en el periodo t .

S_{t-1} es el dato suavizado en el tiempo inmediato anterior.

El esquema de suavizamiento comienza asignando $S_1 = y_1$. Si la magnitud de la variación aleatoria es grande, se debe seleccionar un valor cercano a cero para la constante de suavizamiento con el fin de eliminar rápidamente los efectos de esa variación aleatoria; si se trata de una serie moderadamente estable conviene seleccionar un valor cercano a 1 para la constante de suavizamiento.

Anexo 2 Datos para el cálculo del modelo



	Tasa de desempleo (% PEA)	Bécate (Miles de becas de capacitación)				Bolsa de trabajo (Miles de desempleados colocados)	
		Serie estadística				Serie estadística	
		Original	Ajustada ²	Desestacionalizada ³	Rezagada ⁴	Original	Desestacionalizada ⁵
Dic-94	3.60	15.77	15.77	15.77	---	26.73	26.73
Mar-95	5.10	43.69	43.69	19.96	15.77	32.54	28.48
Jun-95	6.30	89.22	89.22	30.35	19.96	29.83	28.88
Sep-95	7.40	141.44	141.44	47.01	30.35	35.29	30.80
Dic-95	6.10	135.98	135.98	60.36	47.01	26.00	29.36
Mar-96	6.00	32.37	32.37	56.16	60.36	31.11	29.89
Jun-96	5.60	133.62	133.62	67.78	56.16	33.25	30.90
Sep-96	5.50	185.63	185.63	85.45	67.78	35.74	32.35
Dic-96	4.70	192.41	192.41	101.50	85.45	26.92	30.72
Mar-97	4.29	66.77	66.77	96.29	101.50	30.12	30.54
Jun-97	3.86	153.22	153.22	104.83	96.29	39.80	33.32
Sep-97	3.67	198.72	198.72	118.91	104.83	42.12	35.96
Dic-97	3.11	144.94	144.94	122.82	118.91	31.49	34.62
Mar-98	3.50	65.19	65.19	114.17	122.82	39.37	36.04
Jun-98	3.20	146.41	146.41	119.01	114.17	38.86	36.89
Sep-98	3.17	223.03	223.03	134.61	119.01	44.89	39.29
Dic-98	2.77	72.03	72.03	125.22	134.61	32.59	37.28
Mar-99	2.91	70.37	70.37	117.00	125.22	38.66	37.69
Jun-99	2.57	150.23	150.23	121.98	117.00	39.84	38.34
Sep-99	2.33	182.06	182.06	130.99	121.98	46.01	40.64
Dic-99	2.20	149.53	149.53	133.77	130.99	35.85	39.20
Mar-00	2.29	101.68	101.68	128.96	133.77	44.08	40.66
Jun-00	2.23	176.73	176.73	136.13	128.96	45.89	42.23
Sep-00	2.36	188.44	188.44	143.97	136.13	47.38	43.78
Dic-00	1.92	126.33	126.33	141.32	143.97	32.08	40.27
Mar-01	2.38	42.32	63.48	129.65	141.32	42.82	41.03
Jun-01	2.38	75.46	113.19	127.18	129.65	44.01	41.93
Sep-01	2.38	214.76	322.14	156.42	127.18	48.46	43.89
Dic-01	2.53	64.44	96.66	147.46	156.42	38.14	42.16
Mar-02	2.79	30.40	45.61	132.18	147.46	47.01	43.62
Jun-02	2.54	66.17	99.26	127.24	132.18	57.59	47.81
Sep-02	3.02	102.54	153.81	131.23	127.24	57.05	50.58
Dic-02	2.45	31.07	46.60	118.53	131.23	48.12	49.84
Mar-03	2.84	29.11	43.67	107.30	118.53	54.80	51.33
Jun-03	3.08	62.40	93.60	105.25	107.30	49.30	50.72
Sep-03	3.78	73.28	109.92	105.95	105.25	55.65	52.20
Dic-03	3.36	49.70	74.55	101.24	105.95	45.94	50.32
Mar-04	3.92	33.40	50.10	93.57	101.24	52.11	50.86
Jun-04	3.66	56.88	85.31	92.33	93.57	54.63	51.99
Sep-04	4.06	65.58	98.37	93.24	92.33	70.40	57.51
Dic-04	3.43	42.47	63.71	88.81	93.24	50.76	55.49
Mar-05	3.88	18.40	27.60	79.36	88.81	53.77	54.97
Jun-05	4.01	58.94	88.41	80.94	79.63	64.13	57.72

¹ Tasa de desempleo abierto (TDA). De 1995 a 2001 la cobertura es de 48 áreas urbanas, a partir de 2002 la cobertura es de 32 ciudades. Para los trimestres de 2005 se refiere al promedio de datos mensuales.

² Ajustada por un factor de 1.50 a partir de 2001 debido a que el costo unitario de las becas es 50% mayor respectoa a los años anteriores.

³ Por el método exponencial con un factor de suavizamiento de 0.15.

⁴ Rezagada un periodo.

⁵ Por el método exponencial con un factor de suavizamiento de 0.30.

Fuentes: Para la TDA, ENEU (<http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdieSI/temp/170713814068.XLS>) consultado el 1º de octubre de 2005; para Bécate de 1997 a 2005 y Bolsa de Trabajo de 1996 a 2005 (http://www.stps.gob.mx/01_oficina/05_cgpeet/302_055a.htm) consultado el 1º de octubre de 2005; para periodos anteriores Secretaría del Trabajo y Previsión Social (varios años) *Informe de Labores*.