

RECONOCIMIENTOS

Este libro tuvo su origen durante la ejecución del “Programa de Capacitación de Trabajadores en Empresas” (PCT), que fue financiado parcialmente mediante una donación del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) que administra el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Contribuyeron a financiarlo las dos entidades ejecutoras, Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba (ADEC) y Fundación de Empresas para la Excelencia (FE).

A fin de lograr el objetivo del Programa, el diseño preveía la puesta en marcha de dos componentes: el primero, denominado Sistema de Bonos de Capacitación (SBC); el segundo, denominado Sistema de Diagnóstico de Capital Humano (SIDCAP).

Desde que se inició el diseño hasta que finalizó el análisis de resultados, transcurrieron siete años. Participaron en el proceso, el equipo que trazó los lineamientos generales y de detalle del Programa, la representación del BID en Argentina, el Comité de Enlace Interinstitucional, más de siete mil pequeñas firmas, un nutrido grupo de consultores y asesores externos, los evaluadores finales, el grupo que analizó los resultados y preparó esta obra y quienes realizaron revisiones y aportaron críticas y sugerencias en la etapa previa a la edición final. En los párrafos siguientes se intenta reconocer el esfuerzo de todos los que intervinieron en las sucesivas etapas.

El diseño del PCT estuvo a cargo de un equipo de consultores del FOMIN integrado por Tracy Beats, Gerardo Martínez Freysenier y Héctor Castello, a los que apoyaron como consultores externos, José Luis Castagnola, Gabriel Schneider y Javier Santos Moro. A ellos pertenecen las ideas que se debían experimentar en la prueba piloto.

La supervisión de la ejecución estuvo a cargo de Héctor Castello, especialista FOMIN en la Representación Argentina del BID.

La coordinación entre las instituciones que ejecutaron el Programa estuvo a cargo de un Comité de Enlace Interinstitucional, que contaba con cuatro miembros. Participaron sucesivamente del mismo, Guillermo Marianacci, María Flamini, Carlos Peludero, Guillermo Castell, Laura Rodríguez Machado y

Abelardo García por ADEC, y Raúl Merino, Juan Carlos Rabbat, Fernando Sastre, Juan Carlos Irazusta y Jorge Jaimez por FE.

El equipo de consultores del Programa estuvo integrado, en diferentes épocas y por diferentes períodos, por María Florencia Álamo, Agustina Argüello Pitt, Daniel Blank, Diego Caffaratti, Mariela Camporro, Jorge Humberto Casi, Nora Lis Cavuoto, María Fernanda Cordón, María Teresa De las Casas, Carlos Debandi, Eduardo Di Leonardo, Horacio Fábregas, Teresita Flores, Hugo Fernando Frías, Ariel Halac, Manuel Jaimez, Mariano Klenzi, Adriana Lana, Sandra Marín Schlafman, Aldo Merlino, Félix Mitnik, Ángela Móttola, Fernando Rojas Clariá, Lidia Strasorier, Laura Subtil y César Gabriel Torres.

El equipo de consultores que trabajaron en las acciones de apoyo a la oferta del SBC estuvo integrado por Oscar Blake, Corina García Goette, Andrea Garo, Javier Lasida, Nora Leoni, Nora Lis Cavuoto, Sandra Marín, Andrés Matta, Félix Mitnik y Carmen Peme. En el diseño de versiones adicionales del SIDCAP participaron dos equipos integrados por Enrique Bianchi, Mariela Camporro, Mariano De Goicoechea y César Torres, en la primera versión, y por Sebastián Albrisi, Germán Gabriel Burcher y Gustavo Pérez Ares, en la segunda.

Se sumaron a este esfuerzo los consultores externos José Pedro Alberti, José Luis Castagnola, Javier Lasida, Javier Santos Moro y Enrique Román.

Los autores de los diferentes capítulos del libro han sido Eduardo Bologna, Adela Coria, Ricardo Descalzi, Vanina Fraire, Corina García Goette, Andrés Matta, Félix Mitnik, Guillermo Ordóñez y Juan Torres. Colaboraron con ellos, María Florencia Álamo, María Fernanda Cordón, Teresita Flores, Nora Lis Cavuoto, Cecilia Magnano, Lidia Strasorier y César Gabriel Torres. En la preparación de la versión final del libro cooperó Cecilia Magnano. La coordinación general del PCT y de esta obra estuvo a cargo de Félix Mitnik.

Indagaciones sobre aspectos particulares fueron realizadas por Ariel Halac, Andrés Matta, Gaetan Philippart y Sergio Rodríguez.

Realizaron revisiones parciales o totales que desembocaron en diversas sugerencias y aportes a esta obra, José Pedro Alberti, Sebastián Albrisi, Héctor Castello, María Antonia Gallart, Pablo Mitnik, Oscar Mitnik, Mónica Oliber, Carlos Peludero, Andrea Pujol, Enrique Román y Juan Saffe.

Es importante destacar, finalmente, el decisivo apoyo brindado por el FOMIN al proceso de aprendizaje, a sucesivas propuestas fundadas de ajuste del diseño original y a la tarea de análisis y sistematización de la experiencia. Ese apoyo permitió financiar indagaciones y actividades no previstas inicialmente y cuya necesidad se hizo evidente durante la ejecución. Permitted también concretar esta obra, que no hubiese sido posible sin el aliento brindado.

La responsabilidad por los conceptos vertidos es de los autores.

DE QUÉ TRATA ESTA OBRA

En esta obra se analizan las políticas y programas de capacitación destinados a las pequeñas empresas sobre la base de la teoría y la experiencia.

Desde el punto de vista teórico, tema de la primera parte, el objetivo es analizar la capacitación laboral para pequeñas empresas utilizando un enfoque multidisciplinar que abarca la economía, la sociología, la psicología del aprendizaje, la historia de la capacitación, la psicología organizacional y las teorías de la administración de empresas. La presentación de ideas de las respectivas áreas de conocimiento tiene como propósito iluminar desde diferentes enfoques el diagnóstico, diseño, ejecución, evaluación y mejora continua de políticas y programas de capacitación destinados a micro, pequeñas y medianas empresas (MPyME) y contribuir al indispensable diálogo entre los especialistas de las diferentes áreas. Dado que se trata de una obra de divulgación, los aspectos teóricos se limitan a los conceptos necesarios para que, quienes no han tenido formación en alguna de las áreas del conocimiento mencionadas, puedan comprender las ideas utilizadas. Se ha tratado que el nivel de complejidad sea mínimo y que exista un claro vínculo entre la teoría y el programa piloto que dio origen a la obra.

En lo que hace a la experiencia, tema de la segunda parte, se utiliza el aprendizaje realizado al implementar el “Programa de Capacitación de Trabajadores en Empresas” (PCT) que fue financiado parcialmente mediante una donación del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) que administra el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Lo ejecutaron y contribuyeron a financiarlo, desde octubre de 1998 hasta septiembre de 2003, la Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba (ADEC) y la Fundación de Empresas para la Excelencia (FE). Dicho programa comprendía un “Sistema de Bonos de Capacitación” (SBC), que tenía como objetivo operar dos mecanismos destinados a incentivar la adquisición de actividades formativas por parte de las firmas: un sistema de información sobre la oferta y la demanda empresarial de capacitación y un sistema de subsidios a la demanda de actividades de entrenamiento laboral por parte de las empresas. El PCT comprendía también un componente denominado “Sistema de Diagnóstico de Capital Humano” (SIDCAP) destinado, por

una parte, a diseñar un proceso informatizado que permitiese identificar los problemas de las firmas, definir cuáles podrían ser resueltos mediante capacitación y sugerir posibles acciones formativas a ser implementadas por las empresas; y por la otra, a subsidiar dichos diagnósticos.

En ambos casos los subsidios se materializaban mediante la entrega de bonos que permitían, para el componente de capacitación, adquirir cursos en un mercado en el que competían capacitadores individuales, empresas privadas y algunas instituciones del Estado; y para el componente de diagnóstico, contratar los servicios que ofrecían consultores e instituciones especializadas.

La población meta del SBC era de 2.000 empresas de menos de 20 empleados. La entidad ejecutora de este componente fue la ADEC, integrada por las cámaras empresarias más representativas del quehacer económico provincial, el Consejo Profesional de Ciencias Económicas y la Municipalidad de Córdoba. El SIDCAP tenía como población objetivo a 500 empresas de menos de 50 empleados y fue ejecutado por la FE, institución integrada por más de 60 firmas dinámicas de la provincia y sede del Eurocentro Córdoba.

Los diseños del SBC y del SIDCAP respondieron al diagnóstico de una demanda de formación en recursos humanos por parte de las MPyME inferior a lo considerado como “económicamente eficiente”, “socialmente óptimo” o “comparativamente razonable”. Se supuso que la escasa demanda era una de las responsables de la reducida competitividad relativa de estas firmas. El diagnóstico se completó con un conjunto de hipótesis explícitas que provinieron, fundamentalmente, de las teorías del capital humano y de las fallas del mercado de capacitación. También estuvieron presentes algunas hipótesis implícitas referidas a la homogeneidad de los actores, a los procesos de aprendizaje y a la organización de las empresas. Algunas de ellas fueron:

- La “competitividad” de las MPyME es reducida frente a la de las firmas de mayor tamaño, pero podría incrementarse mediante Servicios Financieros y Servicios de Desarrollo Empresarial (SDE).
- El mecanismo más adecuado para brindar SDE sería el de la operación de dichos servicios según criterios de mercado.
- La capacitación contribuiría al desarrollo de las MPyME y podría prestarse como un SDE aislado.
- La reducida inversión en capacitación por parte de las MPyME se debería a fallas de mercado (fundamentalmente “asimetría de la información”). La información que brindaría el Programa permitiría que las firmas definiesen inversiones en capacitación.

- La falla de mercado “selección adversa” (relacionada con asimetrías de información acerca de la calidad de la oferta) no sería significativa y el diagnóstico resolvería las fallas del Estado “dificultad de identificación” y “burocracia”. Se supuso, además, que al suministrar capital humano específico, las externalidades serían reducidas.
- Subsidios económicos permitirían resolver las fallas del mercado de capacitación para MPyME y lograr su expansión, la cual sería autosustentable. Para lograr ese efecto sería suficiente una intervención “temporalmente acotada” e independiente de futuros subsidios.
- Se ratificaría que una política de subsidios a la demanda de capacitación por parte de las MPyME contribuye a su desarrollo y que dicha política se puede instrumentar mediante bonos de diagnóstico y capacitación.
- No se presentarían significativos desvíos en el uso de los subsidios ni barreras a la entrada.
- Sería posible introducir exitosamente un programa con subsidios parciales en un país cuya política pública de capacitación era de subsidio total.
- Se podría aplicar la misma solución a un universo heterogéneo de firmas.
- Los costos de capacitar a una persona serían similares para todas las firmas.
- Las instituciones de capacitación ajustarían la calidad de sus servicios a los requerimientos empresarios.
- Sería posible diseñar un sistema estandarizado de diagnóstico de empresas.
- Los actores serían capaces de decodificar la racionalidad del diseño de una política de capacitación tal como lo hicieron quienes la diseñaron.
- Las empresas decidirían racionalmente sus inversiones en capacitación.
- El curso escolarizado con cantidad de asistentes y duración fija posibilitaría, de manera automática, la transferencia de lo aprendido, al ámbito laboral.
- La población meta podría limitarse a un porcentaje reducido del total de las firmas ya que por “efecto demostración” el mercado se extendería.
- Los ejecutores no intervendrían en el libre juego de la oferta y la demanda.

En el diseño se utilizaron también, de manera implícita, definiciones conceptuales acerca de las empresas, la educación continua, la capacitación laboral y las competencias laborales, que son analizadas críticamente en esta obra.

En cuanto a la definición de empresa, se supuso que comprende, tanto las unidades de cierta envergadura en las que es posible distinguir claramente una infraestructura, relaciones entre personas y superestructura intelectual, como a

las microempresas de subsistencia o capitalización simple. Con respecto a la educación continua, se consideró que ésta incluye a las actividades de formación – cualquiera sea su naturaleza u objetivo– que realizan las personas adultas que han completado su educación inicial y que se capacitan por razones profesionales o personales. Se entendió como capacitación, a una actividad formativa de los recursos humanos, de cualquier naturaleza, que tuviese como objetivo atender una demanda vinculada con las competencias para el trabajo que una persona o grupo de personas realiza en el marco de una firma. En lo que hace al significado del término competencias laborales, incluyó a los conocimientos, saberes prácticos, habilidades y actitudes requeridas para el desempeño de una función ocupacional.

El PCT, un programa piloto, debía atender al 2% del total de firmas formales y no formales de la provincia de Córdoba. Se esperaba lograr la generación de un mercado en el que las MPyME invertirían más recursos que antes del inicio del Programa y aprendizajes que pudiesen servir para el diseño de políticas públicas destinadas al sector de MPyME.

A medida que avanzaba la ejecución se presentaron diversos hechos que llamaron la atención acerca de la complejidad del problema que se intentaba enfrentar. El primero fue *la dificultad para que las firmas aceptaran absorber parcialmente los costos del diagnóstico* y, fundamentalmente, *una tasa de repetición en el uso del subsidio que era menor que la esperada*. Se encontró que dicha tasa había sido inferior a 3 bonos de capacitación durante toda la vida del Programa (cuando lo esperado era, en promedio, del orden de 10) y que *las empresas sólo utilizaban alrededor del 6% del subsidio potencial al que podían aspirar*. Resultó evidente, en consecuencia, que el PCT no modificaba la “vocación inversora” de las MPyME y no generaba el mercado de capacitación que se esperaba. Sin embargo, *a pesar de la reducida repetición, el Programa tenía una tasa mayor que programas análogos* de otros países de Latinoamérica.

Como consecuencia de estos hallazgos se realizaron ajustes en la estrategia de intervención, pese a lo cual la tasa de reiteración se mantuvo inelástica. La aparición de los problemas señalados condujo también a un conjunto de indagaciones que incluyeron revisiones sistemáticas y cuidadosas de los resultados del monitoreo, diagnósticos mediante grupos focales y entrevistas en profundidad, análisis crítico de la medición de impacto, un relevamiento de los resultados de investigaciones en otros contextos y, finalmente, una revisión de la teoría en la que se fundamentaban los supuestos explícitos e implícitos del Programa.

Se encontró que, según los indicadores de monitoreo, el PCT fue muy exitoso, ya que superó las metas cuantitativas en colocación de diagnósticos en un

100%, las de colocación de bonos de capacitación en un 15% y el universo de empresas atendidas en un 300%. El tamaño de las empresas atendidas, el sector a que pertenecían y la participación por género, respondieron razonablemente a las características del universo de MPyME de Córdoba. Desde el punto de vista operativo se logró una eficiencia interna igual o superior a la de programas similares. La evaluación de impacto, por su parte, reveló que la satisfacción de los usuarios basada en un análisis de sus percepciones, fue elevada, y que la capacitación fue aparentemente exitosa en muchos de los casos en los que se realizó en las instalaciones de la empresa, intervinieron grupos asociativos o se emplearon metodologías constructivistas para la formación de empresarios.

El análisis detallado de los indicadores mostró, sin embargo, que luego de finalizado el PCT, la inversión permanente en capacitación continuaba sin ser utilizada por la mayoría de las firmas tratadas, como una vía para incrementar su competitividad. Se detectaba, por otra parte, que era la oferta la que “capturaba” el subsidio para disminuir los precios de sus cursos habituales. En lo que hace a los instrumentos –bonos de capacitación y diagnóstico– su utilización originaba elevados costos de gestión y fundamentalmente de control. Existen evidencias, finalmente, de que se presentó la falla de mercado “selección adversa” (para capturar los bonos, las ICAP habrían reducido los precios a expensas de la calidad), lo que se tradujo en reducida calidad de las acciones formativas y potenció la baja inversión.

Al preparar esta obra se tuvo acceso a una indagación –basada en la Encuesta Permanente de Hogares– que indicaba que en 1986 la tasa de repetición en el uso de la capacitación por parte de la población económicamente activa para cursos que pueden considerarse, en términos generales, equivalentes, era similar a la que obtuvo el Programa tres lustros después. Pese a las diferencias en la metodología de recolección de datos y el tiempo transcurrido, ese resultado es significativo a los fines de una comparación, ya que alrededor del 80% de las empresas que atendió el PCT correspondía a firmas unipersonales (o contaban con el apoyo de un miembro de la familia). Llama la atención la similitud de la tasa de repetición que existía antes de la implementación del Programa y la que logró el mismo.

Una comparación con la experiencia internacional confirmó los resultados que estos hallazgos sugerían: la cantidad de horas de capacitación por empleado y por año es inferior a medida que disminuye el tamaño de la empresa. *La demanda que los programas de capacitación destinados a pequeñas empresas lograrían generar sería momentánea, podría estar supliendo inversión privada y no conseguiría, en general, consolidar una política de inversión en capacitación por parte de la mayoría de las MPyME.*

Determinar las restricciones por las cuales la inversión en capacitación de las MPyME es reducida, y las razones por las cuales los incentivos económicos, la información o el diagnóstico son insuficientes para vencer esas restricciones, constituyó el problema que dio origen al análisis de aportes teóricos y empíricos recientes y a la consecuente revisión de las hipótesis del diseño.

El análisis de los resultados del PCT y la revisión conceptual realizada en la primera parte de este libro permiten afirmar que *mecanismos que aparentemente funcionan y percepciones favorables sobre el resultado individual de la capacitación no indican el logro del objetivo de política*. Pese a que los datos de monitoreo fueron altamente positivos y los propietarios de pequeñas empresas asignaron una valoración conceptual muy elevada a la capacitación, sólo un conjunto muy limitado de firmas consideró redituable esa inversión.

Se encontró que un programa de capacitación para pequeñas empresas, de focalización amplia y conducido por la demanda, no es capaz de generar, mediante una intervención temporalmente acotada, un mercado autosustentable que supere la reducida demanda de diagnósticos y de formación continua de las MPyME. Esta última puede atribuirse a un conjunto de factores racionales y no racionales que dan origen a un mercado que opera en un nivel cercano al de equilibrio competitivo con baja inversión. Dicha inversión estaría orientada a satisfacer necesidades puntuales originadas por cambios tecnológicos u organizativos y no formaría parte de una política de educación continua de la fuerza de trabajo orientada a mejorar la competitividad de las pequeñas empresas.

Es necesario señalar que los resultados expuestos se refieren a un programa de capacitación ejecutado en una provincia en la que la contribución al producto bruto geográfico está razonablemente balanceada entre los sectores agropecuario, industrial y de servicios. Un elevado porcentaje de las empresas tratadas está localizado en una ciudad de más de un millón de habitantes y su “empresarialidad” es reducida. Pese a estas limitaciones, los aprendizajes podrían ser aplicables en otros contextos ya que el disparador de las reflexiones –la reducida tasa de repetición en el uso de un subsidio– es un elemento común con programas similares de otras latitudes. Serían necesarias, sin embargo, nuevas experiencias rigurosamente controladas, para extender las conclusiones a poblaciones de otros tamaños o con una distribución menos equilibrada entre sectores de la economía. Esas experiencias deberían realizarse, además, con mayor disponibilidad de recursos para indagaciones accesorias y con un programa de evaluación de impacto diseñado minuciosamente antes del inicio de la experiencia, que cuente con una definición acotada y precisa de la población objetivo y de las expectativas de logro.

Se espera que la revisión teórica y los aprendizajes prácticos que se intentan difundir sean de utilidad para los ejecutores de políticas y programas de capacitación para MPyME de Latinoamérica, personal técnico de los organismos e instituciones vinculados con la formación para el trabajo, dirigentes sindicales, empresarios, capacitadores y ciudadanos interesados en las políticas públicas en las áreas de desarrollo económico social, educación continua y trabajo. Se espera también, mostrar la potencialidad de una perspectiva multidisciplinar para el diseño de políticas y programas, que se enriquece si durante la ejecución se utiliza una estrategia de aprendizaje continuo y de mejora sistemática de las acciones que se emprenden.

FÉLIX MITNIK

Primera parte

ASPECTOS TEÓRICOS

Introducción

La primera parte de esta obra apunta a sentar las bases teóricas para analizar, desde una perspectiva multidisciplinar, una experiencia de promoción de la inversión en capital humano en empresas pequeñas.

Los tres primeros capítulos presentan conceptos de la economía. El primero introduce los modelos que se utilizaron en el diseño del Programa de Capacitación de Trabajadores en Empresas (PCT) y que sirvieron de fundamento para el diseño de un programa orientado a desarrollar un mercado en el que las pequeñas empresas pudiesen adquirir formación: la teoría del capital humano, el modelo de mercado aplicado a la capacitación y la teoría de las fallas en ese mercado. En el segundo capítulo se analizan brevemente los modelos de provisión y producción de la capacitación, se evalúa el efecto de los subsidios sobre la eficiencia y la equidad y se realiza una descripción de naturaleza general acerca de los bonos como un mecanismo para materializar un subsidio. En el tercer capítulo se analizan con mayor detalle los bonos de capacitación; se evalúa si existen en el mercado de capacitación para micro, pequeñas y medianas empresas las fallas de mercado que justifican la utilización de un subsidio y se presentan algunas de las razones que, con el propósito de priorizar la equidad sobre la eficiencia, podrían justificarlo.

En el cuarto y quinto capítulo se revisan aspectos vinculados con la capacitación desde una perspectiva sociológica. Los elementos presentados comprenden al capital cultural como concepto de mayor amplitud que el de capital humano, el rol de la capacitación como bien multifuncional, las pequeñas empresas como sujetos de la capacitación y una explicación acerca de la reducida tasa de uso del subsidio basada en que las decisiones de compra no se corresponden con el modelo de elección racional sino con “habitus” que no pueden ser modificados con facilidad mediante incentivos económicos. Alertan también acerca de la significativa heterogeneidad de las empresas como un factor que podría no haber sido contemplado en el diseño de los cursos y señalan aspectos vinculados con el capital social y con la institucionalidad de las políticas de Servicios de Desarrollo Empresarial.

El sexto y séptimo capítulo reseñan las transformaciones en el tiempo que han sufrido las prácticas de capacitación laboral. Se destaca el desarrollo de las teorías del aprendizaje, su impacto en las metodologías formativas utilizadas en la capacitación, el elevado costo de una acción formativa destinada a pequeñas empresas, los tres arreglos institucionales que intervienen en la capacitación (Estado, mercado y redes de organizaciones sin fines de lucro) y el riesgo de un circuito diferencial de capacitación de baja calidad destinado a las firmas pequeñas. Al recorrer la historia de la capacitación en la Argentina, se destaca la importancia creciente que la misma ha tenido en las últimas décadas y el elevado porcentaje de miembros de la población económicamente activa que han sido sujetos de acciones formativas.

El octavo capítulo expone la contradicción entre una sociedad del conocimiento, en la que se han generado elevadas esperanzas acerca del rol de la educación continua como herramienta de competitividad y equidad, y la reducida inversión en acciones formativas por parte de las empresas de menor tamaño. Se sustenta la hipótesis de que la diversidad de acciones englobadas en el término capacitación y la reducida incorporación de los resultados más recientes de la investigación en el área del aprendizaje, podrían constituir una explicación de naturaleza general acerca del reducido impacto de los programas. Se presentan, además, dos hipótesis específicas para el caso de las pequeñas empresas: la primera, el rol central que juega la formación tácita brindada por el propietario en la construcción del conocimiento en estas firmas; la segunda, la diversidad de estrategias de construcción de conocimiento que podrían demandar diversas tipologías de empresas.

En el noveno capítulo se analizan los requisitos que permitirían incrementar la tasa de éxitos y reconstruir las esperanzas en la capacitación como herramienta de competitividad y equidad. Dichos requisitos son la calidad de la capacitación y, dentro de la misma, la generación de condiciones que garanticen la transferencia de lo aprendido al ámbito laboral.

Los anexos y cuadros, que no se han incluido en esta edición, se podrán consultar en la versión completa de esta obra, disponible en los sitios web: www.adec.org.ar/biblioteca/bonos y www.fundemp.org.ar/investigacion

ANEXO 1

¿Cuánto invertir en capacitación?

En este anexo se analizará la respuesta de la economía clásica a la pregunta ¿cuánto deben invertir en capacitación las empresas? Para ello se estudiarán, utilizando el método gráfico, las funciones de demanda y de oferta de la capacitación. Se analizará finalmente el equilibrio en ese mercado y en una situación de competencia perfecta a fin de dar respuesta, desde la teoría, a la pregunta formulada.

1. La función demanda de capacitación laboral

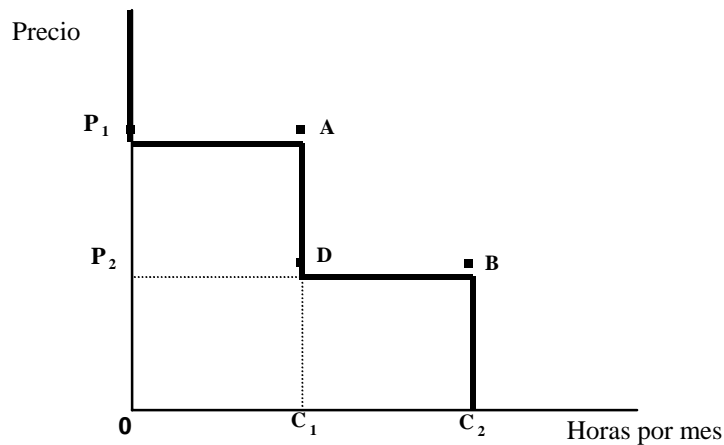
La función de demanda representa las diferentes cantidades que los individuos o las empresas desearán comprar para diferentes niveles de precios. Un análisis de la realidad diaria indica que cuanto menores sean los precios de un bien, mayores serán las cantidades del mismo que los demandantes estarán dispuestos a comprar. Es evidente que esa cantidad dependerá además de diversos factores entre los que pueden nombrarse las preferencias, los ingresos y los precios de otros bienes. No obstante, para simplificar el estudio de esta función se supondrá que dichos factores permanecen constantes.

Un análisis de demanda puede hacerse para un individuo o empresa, o agregando – es decir sumando – el comportamiento de todos los individuos o empresas. En el primer caso se tendrá un análisis de demanda individual. En el segundo, un análisis de demanda del mercado (Hirshleifer, J. y Glazer, A., 1992).

La función de demanda de capacitación representa la cantidad de capacitación por unidad de tiempo que los demandantes desearán comprar para diferentes precios. El término demandante se refiere tanto al gerente o al trabajador que pretenden apropiarse de los beneficios derivados de la compra de una formación de carácter general como a la empresa que, habitualmente, se interesa en adquirir capacitación específica.

La duración de la capacitación laboral se mide en horas por mes. El individuo para el que se realiza el análisis tendrá incentivos para contratar una unidad de capacitación adicional si su costo es al menos igual a los ingresos que le genera esa hora de formación (es decir si, como mínimo, recupera todos los gastos directos e indirectos y obtiene una utilidad similar a la de una inversión alternativa). En el ejemplo del Gráfico 1, si el precio de la capacitación es mayor que P_1 , el individuo no comprará ninguna unidad de capacitación puesto que el costo de cada una de las horas de capacitación es superior al ingreso que el individuo espera obtener mediante la ejecución de su primer proyecto de capacitación.

Gráfico 1
La demanda de capacitación laboral



Si el precio se encuentra entre P_1 y P_2 , el individuo tendrá propensión a llevar adelante el primer proyecto, contratando, en consecuencia, C_1 horas de capacitación laboral. Procederá de esta manera debido a que por cada hora que compre pagará una suma inferior a P_1 que, como se señaló, es igual al ingreso que espera le genere cada una de las horas asociadas a este proyecto. Si en cambio el precio es inferior a P_2 , el individuo tendrá incentivos para realizar ambos proyectos ya que encontrará que el segundo también es rentable (debido a que el costo de cada hora de capacitación es menor al ingreso P_2 que espera le genere la incorporación de cada una de las horas asociadas al segundo proyecto). En este caso, demandará unidades adicionales de capacitación hasta alcanzar la cantidad C_2 .

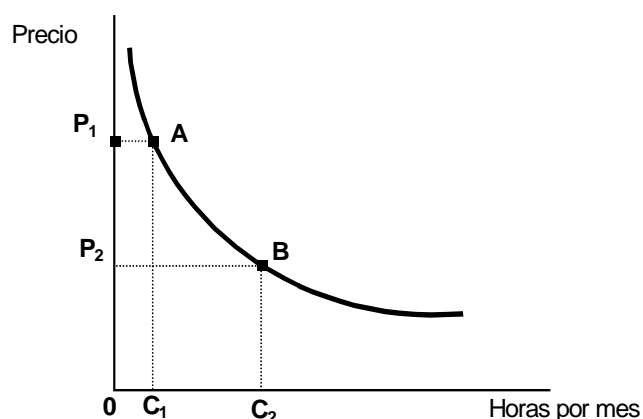
La línea que se obtiene uniendo los puntos P_1 A D B C_2 constituye la representación gráfica de la demanda de capacitación laboral para los dos proyectos que el individuo ha considerado. En el eje vertical o de las ordenadas se representan los precios P_1 y P_2 que el individuo estará dispuesto a pagar por las horas de capacitación de cada uno de los proyectos. Estos precios son iguales al beneficio que el demandante espera recibir. Dichos beneficios son, en este análisis simplificado, iguales a los ingresos que reciben las empresas por adquirir capacitación, debido a que se supone que el demandante no tiene una inversión alternativa que le brinde mayor rentabilidad y que, como supone el modelo de competencia perfecta, no hay costos de transacción.

En resumen, al analizar este gráfico desde la perspectiva de los precios se pueden distinguir cinco casos:

- a) Precio superior a P_1 (que es el máximo valor al que al individuo le conviene comprar capacitación): la demanda de horas de capacitación laboral es cero.
- b) Precio igual a P_1 : el consumidor está dispuesto a demandar cualquier cantidad comprendida entre 0 y C_1 unidades.
- c) Precio entre P_1 y P_2 se demandarán exactamente C_1 unidades (con un mayor beneficio para el capacitando ya que comprará a un valor menor que su precio "límite" que era P_1).
- d) Precio P_2 : se demandan horas de capacitación comprendidas entre C_1 y C_2 .
- e) Precio inferior a P_2 : se demandarán C_2 unidades.

La presentación anterior se ha realizado suponiendo que sólo existían dos proyectos de capacitación. Si se supone un caso más general, en el que existe una gran cantidad de proyectos, cada uno de un precio ligeramente inferior al anterior, la representación gráfica de la demanda no será un conjunto de trazos discontinuos como los de “la escalera” $P_1 A D B C_2$ del Gráfico 1 sino una figura de trazo continuo. Si bien se desconoce la forma precisa que tendría la relación funcional entre el precio de un producto y la cantidad demandada del mismo se ha supuesto que la gráfica tendría un aspecto tal como el Gráfico 2.

Gráfico 2
La demanda de capacitación laboral como una curva “continua”



Según se observa, la función representativa de la demanda está “inclinada hacia abajo” ya que a medida que disminuye el precio aumenta la cantidad de horas que los individuos desean comprar. Es por ello que en el Gráfico 2 si se reduce el precio unitario de la hora de capacitación de P_1 a P_2 , el individuo desearía comprar una cantidad C_2 de horas de capacitación (que es mayor que C_1 , cantidad que adquiriría al precio P_1). En otras palabras, el desplazamiento desde el punto A al punto B en la curva de demanda implica que al bajar el precio desde P_1 a P_2 , la “cantidad demandada” aumenta desde C_1 a C_2 .

Mediante la aplicación del cálculo infinitesimal se puede demostrar que la altura entre el eje horizontal y cualquier punto de la curva representa los ingresos que el comprador obtiene al adquirir una pequeña fracción adicional de tiempo de capacitación. Así, cuando el individuo o la empresa están consumiendo C_1 horas, es posible demostrar que los ingresos adicionales que espera percibir cuando incorpora una pequeña fracción de tiempo serán casi iguales a la distancia $C_1 A$.

Hasta aquí se ha examinado el vínculo entre precio y cantidad demandada de capacitación. Se ha indicado que, a menor precio, la cantidad demandada debería aumentar. Sin embargo, el ingreso adicional resultado de un incremento en las competencias brindadas por cada hora extra, será menor.

Más adelante se verá que un individuo dejará de adquirir capital humano cuando los beneficios de obtener una pequeña fracción adicional de capacitación sean iguales a los costos. El proceso de adquisición de horas de formación hasta el punto en el que beneficios

y costos sean iguales conduce a una maximización de dichos beneficios (se adquieren horas a precios decrecientes hasta el punto en que las competencias suministradas dejen de brindar beneficios mayores que los costos). Para determinar cuándo se logra dicha maximización se debe estudiar la función de oferta. Ese es, precisamente, el tema del próximo apartado.

2. La función oferta de capacitación laboral

La función de oferta representa las diferentes cantidades de horas que las instituciones de capacitación ofrecerán para diferentes niveles de precios. Un análisis de la realidad diaria indica que cuanto mayores sean los precios de un bien mayores serán las cantidades del mismo que un productor está dispuesto a ofrecer (Hirshleifer, J. y Glazer, A., 1992). Al igual que en el caso de la demanda, esa cantidad dependerá de otros factores, tales como la tecnología disponible y los precios de los factores productivos. En el caso de la capacitación, los factores productivos que se podrían considerar serían capital físico (edificios), capital humano (docentes o instructores) y capital de trabajo (recursos financieros).

El grupo de oferentes incluye un conjunto de instituciones – tanto privadas como públicas – y consultores individuales (a los que en economía se denomina, de manera genérica, “los productores”). Los servicios que prestan estos productores incluyen formación general y específica.

De manera similar a lo que ocurría en el caso de la demanda, el análisis de la oferta puede hacerse para un dado productor o agregando la de todos los productores. En el primer caso se tendrá la oferta individual. En el segundo, la oferta del mercado.

Al igual que lo observado en el caso de la función de demanda, en el caso de la oferta es dable encontrar que, como es lógico, los oferentes producen horas de capacitación siguiendo un criterio de maximización de utilidades. En consecuencia, se ofrecerán horas adicionales de capacitación en la medida en que el costo de producción de las mismas sea a lo sumo igual al precio que percibirán cuando las vendan en el mercado de capacitación laboral.

Desde el punto de vista gráfico, la función que representa la oferta agregada (en la que se está tomando en consideración a todos los capacitadores que actúan en el mercado) tendrá una forma tal como la ilustrada en el Gráfico 3. Al igual que en el caso de la función demanda agregada del Gráfico 2, en el eje de las abscisas se ha representado la cantidad de horas de capacitación y en el eje de las ordenadas el precio de una hora. Mediante la aplicación del cálculo infinitesimal se puede demostrar que la altura que media entre el eje horizontal y cualquier punto de la curva oferta representa el costo adicional en que incurriría el productor al ofrecer una hora más de capacitación.¹ Si el oferente está produciendo C_1 unidades, es posible demostrar también que el incremento del costo para producir una unidad adicional muy pequeña sería casi igual a $C_1 A$. La economía clásica sostiene que a mayor cantidad de horas de capacitación, el costo de producir una unidad

¹ A este incremento se lo denomina costo marginal de producción de la capacitación laboral.

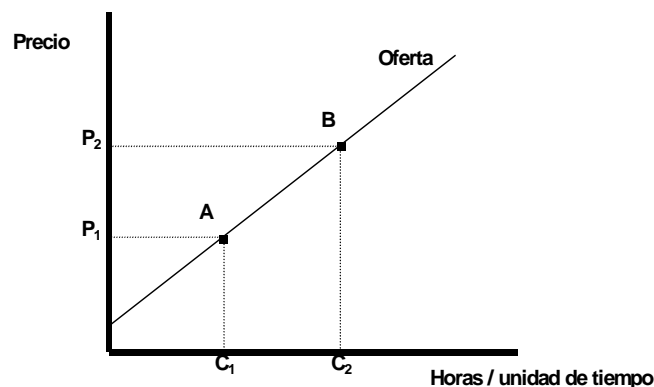
adicional (o costo marginal) aumenta, por lo que el productor deberá recibir precios mayores para estar incentivado a aumentar su producción.

Según se observa, la representación es una recta inclinada “hacia arriba” (es decir con pendiente positiva) debido a que, como se comentó, el productor deberá tener el incentivo de precios mayores para producir una cantidad creciente de horas de capacitación ya que, en el corto plazo, existen rendimientos decrecientes asociados al proceso productivo.

Los conceptos que se han expuesto son de aplicación en la mayoría de los mercados que conforma el sistema económico. Es necesario profundizar en el análisis sobre el comportamiento de los costos de la industria a fin de precisar la forma de la función que se ha graficado (que no es habitualmente una recta).²

Analizando el gráfico se nota que en el punto A, cuando el precio es P_1 , se ofertan C_1 horas de capacitación laboral. El productor no ofertará menos porque para niveles inferiores a C_1 el precio cobrado por las horas de capacitación que se van produciendo es menor que sus costos. De manera similar, a ese precio, el productor nunca ofertará más que C_1 , debido a que el costo de producción de horas adicionales de capacitación será menor que el precio cobrado. En síntesis, el productor tendrá incentivos para ofertar la cantidad C_1 al precio P_1 . Si el precio sube a P_2 el productor estará dispuesto a ofertar C_2 horas (ya que el costo de producción de las horas adicionales es menor que el precio que se cobra por las mismas).

Gráfico 3
La oferta agregada de capacitación laboral



Según se ha analizado, desde el punto de vista de la oferta existe un proceso de maximización que es similar al del consumidor. Este último tendía a adquirir capacitación hasta el momento en que el beneficio que obtenía era igual al precio que pagaba. El oferente desea vender horas de capacitación hasta que, debido a los retornos decrecientes, deja de resultar conveniente producir una hora adicional ¿Cómo lograr que tanto el

² Escapa a los límites de este texto analizar “la forma” de la función oferta y el impacto que tiene sobre dicha forma los cambios en la escala de producción. Dichos cambios están vinculados en el caso de la capacitación con la incidencia en el costo de la amortización del diagnóstico y del diseño. Están vinculados también con la amortización de los bienes de capital.

comprador como el vendedor maximicen sus beneficios? ¿Cuál es la cantidad de horas en que ello ocurrirá? Para determinar cuando se logra dicha maximización se debe estudiar el equilibrio entre oferta y demanda. Ese es, precisamente, el tema del próximo apartado.

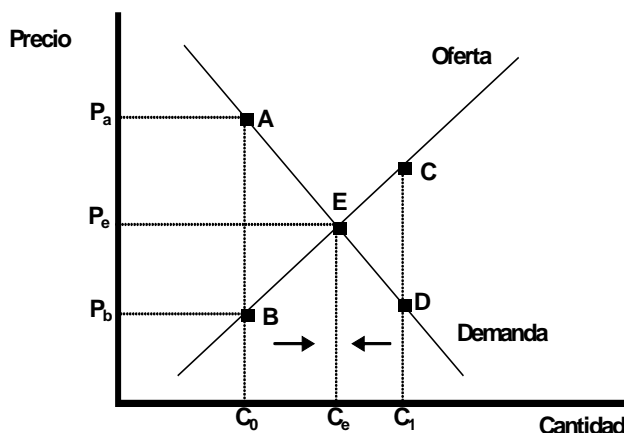
3. El equilibrio en el mercado de capacitación laboral

El mercado de capacitación – al igual que todos los mercados - funciona por la acción de oferentes y demandantes. La coordinación entre los mismos se produce de manera “automática” tal como se puede analizar estudiando de manera conjunta las dos gráficas vistas anteriormente. La representación que resulta es la indicada en la Gráfico 4.

La recta inclinada “hacia abajo” describe - tal como se señaló - la demanda de capacitación laboral. Indica que cuando baja el precio, los individuos desearán adquirir horas adicionales de capacitación debido a que el beneficio que le brindan estas últimas es ahora menor que su precio. Según se vio, la altura de la curva de demanda correspondiente a una cantidad dada de horas de capacitación representa el monto en pesos que el individuo está dispuesto a sacrificar para adquirir una pequeña cantidad adicional de capacitación o, lo que es lo mismo, representa los beneficios adicionales que reciben el trabajador y/o la firma.

La recta inclinada “hacia arriba” describe la oferta de capacitación. Indica que a medida que aumenta la producción de horas de capacitación los costos de producir una hora adicional de capacitación son mayores. En consecuencia, el capacitador debería requerir un precio cada vez más elevado para producir cantidades crecientes. En otras palabras, la curva oferta representa el incremento de los costos totales de los productores cuando se planea producir una pequeña cantidad adicional del bien. Así en el Gráfico 4, la distancia C_0 -B representa el costo adicional de producir una pequeña cantidad adicional del bien.

Gráfico 4
El equilibrio del mercado



Desde una perspectiva muy simple podría afirmarse que el punto E de intersección de ambas gráficas indica una cantidad C_e de horas de capacitación de precio P_e que los oferentes desean vender y los demandantes comprar. En E coinciden los planes de

demandantes y oferentes. Se lo denomina punto de equilibrio. A P_e se le denomina, en consecuencia, precio de equilibrio. De manera similar C_e recibe la denominación de cantidad de equilibrio (Varian, H., 1994).

El mecanismo de mercado conduce a que las cantidades compradas y vendidas se encuentren en una posición cercana a la de equilibrio. El funcionamiento del mecanismo automático de ajuste puede entenderse suponiendo que el mercado opera fuera de la condición de equilibrio dada por una cantidad C_e de horas de capacitación y que se producen y se intercambian C_0 horas de capacitación laboral. Por una pequeña cantidad adicional de capacitación, los demandantes estarían dispuestos a sacrificar P_a pesos. Sin embargo, el costo de ese adicional es menor, P_b pesos. Tanto productores como consumidores podrían realizar un intercambio de esta cantidad adicional de capacitación a un precio ubicado entre P_a y P_b ya que ambas partes se beneficiarían (los demandantes comprarían un tiempo que valoran P_a pesos a un precio inferior, en tanto, los productores venderían lo que le costó P_b pesos a un precio superior). La flecha I del gráfico indica que la cantidad comerciada en el mercado tenderá a aumentar (hasta que la valoración que realizan los demandantes del servicio sea igual al costo de producirlo).

De igual forma, si se produce y se intercambian C_1 horas de capacitación, el costo de producir una cantidad mayor es superior a la valoración que realizan los individuos de ese tiempo adicional, por lo tanto le conviene a ambas partes disminuir el intercambio. Procediendo de esta manera, los individuos dejan de consumir algo que les cuesta más de lo que realmente valoran, y los productores dejan de producir algo que tiene un precio menor a lo que les cuesta producirlo.

La descripción anterior indica la existencia de incentivos para que, en forma “automática”, el precio y la cantidad intercambiada de capacitación laboral tiendan hacia P_e y Q_e . En el punto E, la cantidad demandada es igual a la cantidad ofrecida. En consecuencia, se está en presencia de un equilibrio que es estable, ya que existen “fuerzas en el mercado” que generan un retorno a P_e y Q_e , cuando los valores de P y Q son diferentes a los de equilibrio.

Una condición importante que se cumple en la situación de equilibrio es la de eficiencia. En principio, resulta fácil intuir que se pueden lograr mejoras en eficiencia cuando es posible aumentar la satisfacción de una persona manteniendo al menos constante la de las restantes. La eficiencia en la asignación de recursos se habrá alcanzado entonces, cuando se hayan “agotado” las posibilidades de realizar este tipo de mejoras. Cuando el mecanismo de mercado logra la “asignación eficiente” se observará que para aumentar el bienestar de una persona será necesario reducir el de alguna otra, debido a que en el equilibrio – como se aclaró - ya se habrán realizado todas las “mejoras de eficiencia” posibles.

El ajuste “automático” hacia el punto de equilibrio puede analizarse señalando que si se partiera de E y se decidiera producir e intercambiar una cantidad adicional de capacitación, ambas partes perderían, ya que los productores venderían esta cantidad a un precio inferior a su costo y los individuos la comprarían a un precio superior a su valoración. De la misma manera, si a partir de E se decidiera dejar de producir e intercambiar una cantidad adicional, también se llegaría a un resultado ineficiente, ya que los oferentes dejarían de producir y vender capacitación a un costo inferior a su precio de venta mientras los

demandantes dejarían de comprar capacitación a precio inferior a su valoración. En este caso, ambas partes perderían. Los valores de equilibrio son estables. Desde un punto de vista gráfico las flechas I y II representan las fuerzas que conducen al precio y a la cantidad de equilibrio, como consecuencia del mecanismo de coordinación involuntario al que se refirió Adam Smith al hablar de la “mano invisible”. La existencia de esas fuerzas es la que genera una tendencia hacia la estabilidad. Esta estabilidad se logra debido a que existen los incentivos que se han expuesto y que están orientados a asegurar “mejoras de eficiencia”.

Si el análisis se extiende a todos los mercados operando de manera simultánea, existirían decenas de ajustes como los descritos. El conjunto de “tanteos” a que se hacía referencia más arriba se produciría en todos los mercados y los sucesivos ajustes conducirían a un conjunto equilibrado de precios y cantidades demandadas que resolverían de forma simultánea e interdependiente los tres problemas básicos de la economía ¿qué producir? ¿cómo hacerlo? ¿para quién? Se lograría de esa manera la asignación eficiente de recursos que debería caracterizar a la economía de mercado.

Las propiedades centrales del mercado como mecanismo de asignación de recursos estriban en que, mediante la interacción de los compradores y vendedores, se establece un precio de equilibrio (donde la cantidad que se quiere comprar es igual a la que se quiere vender) hacia el cual tenderán los precios si, transitoriamente, son alejados de dicho valor de equilibrio. En la situación de equilibrio, la economía alcanza una asignación de recursos eficiente en la que se puede lograr la máxima satisfacción posible de una persona dado un determinado nivel de satisfacción de otra.