

VII. 2

SENAI: la solución moderna de hace cincuenta años

Este capítulo analiza la evolución del SENAI, que fue creado hace cincuenta años con una estructura y soluciones organizacionales muy innovadoras para aquel momento. Se mostrará cómo algunas características del formato SENAI fueron copiadas en América Latina, pero su rasgo más singular –ser una institución privada perteneciente a la Federación de Industrias– no fue adoptado en ningún otro lado.

En casi todas partes, la formación profesional está comenzando a cambiar de un enfoque basado en la oferta, a una situación que debería estar determinada por la demanda de las empresas. En esas condiciones, la solución del SENAI, otra vez, se pone al frente como una forma muy eficaz de asegurar que la capacitación responda a la demanda de las empresas, en lugar de ser dictada por la inercia o por algún imperativo ya sea social o definido por algún otro criterio.

1. De la formación impulsada por la oferta a la orientada por la demanda

Esta sección intenta demostrar que, después de varias décadas en las que los problemas más críticos de la formación tenían que ver con la matrícula creciente y con la posibilidad de conseguir fondos para llevarla a cabo, la situación se ha revertido. El problema número uno de la formación, hoy en día, está constituido por los desajustes entre la demanda y la oferta, ya que la demanda de capacitación se ha vuelto selectiva y esquiva. Bajo estas condiciones, ha habido una búsqueda de mecanismos que reduzcan o eliminen este desajuste.

La aceleración del crecimiento de la manufactura en la segunda postguerra mundial llevó al desarrollo de una formación basada en instituciones, en lugar del tradicional aprendizaje en el trabajo que se había desarrollado en todas partes.

Al menos tres razones justificaron esta tendencia a formalizar la capacitación. La primera es la aceleración de las tasas de crecimiento, que requiere más mano de obra calificada de la que se puede obtener a través del método lento y relativamente limitado del aprendizaje en el trabajo. La segunda es la necesidad de desarrollar habilidades que no se podían encontrar en la industria, al menos con la formación de calidad requerida; en este caso se trata de una forma de transferencia de

Claudio de Moura Castro

tecnología. En tercer lugar, la tecnología se vuelve más compleja, y las formas simples de formación en el trabajo no proveen la base tecnológica y teórica que debe acompañar a las actividades manuales transmitidas personalmente.

Todos los pensamientos y todas las energías se abocaron a este esfuerzo. Los problemas que polarizaron la atención tenían que ver con los materiales para la formación, con formar a los instructores, con la calidad, y con los recursos para alimentar este sistema en crecimiento. Como un subproducto de todos estos años de luchas y esfuerzos, la intensidad y la naturaleza seria de estos problemas se grabaron profundamente en las mentes de los capacitadores y de los directivos del área, haciéndolos menos dispuestos a percibir los cambios en el mundo.

No obstante, el mundo cambió. Hay mucha más formación disponible, tanto en los países desarrollados como en los en vías de desarrollo. Algo peor, comenzando con la crisis del petróleo, una cadena de problemas económicos ha hecho bajar las tasas de crecimiento en todo el mundo. El desempleo se convirtió en una plaga casi universal. Los problemas financieros, los déficits, la inflación y otras dificultades similares, se propagaron de la misma manera.

En la mayoría de las sociedades, el problema de la formación ya no es el de capacitar a más, sino el de focalizar la formación en la demanda existente, que es menos omnipresente y más esquiva. Especialmente en las industrias que han desarrollado nuevas tecnologías y nuevas formas de organización del trabajo, quizás las habilidades de la fuerza de trabajo se han vuelto más decisivas, y no menos. Pero estas habilidades son más difíciles de identificar y definir, y es más difícil capacitar en ellas.

Sin embargo, las décadas de preocupación por los problemas de la oferta han dejado una marca en quienes manejan la formación. Es difícil para los capacitadores cambiar de rumbo y descubrir que el problema principal ahora es ubicar a los graduados, y por lo tanto, reajustar el sistema para que no produzca graduados que no puedan ser razonablemente ubicados.

Se están proponiendo y adoptando muchas soluciones para enfrentar este nuevo desafío. Algunas tratan de crear incentivos –financieros u otros– para hacer que la oferta de formación sea más sensible a la demanda. Otro conjunto de políticas intenta acercar los establecimientos de formación a las empresas.

Hay varios intentos de creación de incentivos de mercado, es decir, crear una situación similar a la del mercado o acercar el mercado al

mundo de la formación. Por ejemplo, vale la pena mencionar incentivos de dinero o de presupuesto a aquellas escuelas más capaces de adaptarse a las demandas del mercado. Otras alternativas incluyen los reembolsos de los costos de la formación por aquellos estudiantes que encuentren trabajos estables, pero no así por los otros. También se implementan normas para evitar que se utilicen los presupuestos públicos para financiar cursos de estudio en los que más de la mitad de los graduados fracasen en obtener empleos que se correspondan con su formación. Algunos países han quebrado el monopolio de la formación manejada por los sectores públicos, permitiendo a la formación privada competir por los contratos patrocinados por el gobierno. Un estímulo general a la formación privada es también una política en expansión, ya que esta forma de organización ahorra fondos del gobierno y tiende a ser mucho más sensible a la demanda de las empresas.

Finalmente, han habido intentos de conectar la financiación de la formación –la mayoría de las veces a través de un impuesto a la nómina salarial– con el gasto directo de las empresas en su propia capacitación. Algunos países, entre ellos Brasil y Francia, autorizan a las empresas a deducir de su contribución a los fondos de la formación, los costos de los programas que ellas mismas ejecutan; la idea es que estos programas están mejor focalizados en la demanda real que los programas de los sistemas de formación, que tienen que servir a grandes clientelas no claramente definidas.

El segundo conjunto de políticas intenta acercar la formación a las empresas. Un ejemplo común son los comités o consejos que otorgan a los empleadores un lugar en los organismos donde se discuten o deciden las políticas de formación. También se proponen programas de intercambio de personal, a través de los cuales los capacitadores se familiarizan mejor con la vida de las empresas, y los directivos o funcionarios de las empresas se acercan a las instituciones de formación. Se sugiere la realización de estudios de seguimiento como forma de hacer que las escuelas se enfrenten a sus mercados de trabajo. También se sugieren programas donde las escuelas ofrezcan otros servicios a las empresas, para así aumentar la frecuencia e intensidad de los contactos entre ambas partes. Un caso muy convincente es el del sistema dual alemán, donde los desajustes se evitan por el simple recurso de esperar hasta que el joven obtenga un trabajo como aprendiz y recién entonces capacitarlo (parte en el trabajo y parte en escuelas).

Pero entre estas, la solución del SENAI aparece como una alternativa que es a la vez muy simple y muy drástica: la idea es simplemente pasar el sistema de formación a las empresas; no a firmas individuales,

Claudio de Moura Castro

sino a sus cuerpos o asociaciones colectivas. Si quienes contratan y consumen el producto son los propietarios del sistema, deberían saber mejor lo que necesitan y asegurarse de que los programas de formación satisfagan sus demandas.

2. La solución del SENAI

Después de cincuenta años, el SENAI permanece como una solución original y creativa a muchos de los difíciles problemas de la formación profesional. La financiación de la formación a través de un impuesto a la nómina salarial fue un aspecto innovador del SENAI, que ha sido imitado por docenas de países en todo el mundo. El desarrollo inteligente de las “series metódicas” ha sido también una innovación significativa, adoptada por la mayoría de los países latinoamericanos. Sin embargo, la solución original y radical del SENAI al problema crónico de los desajustes entre la oferta y la demanda, sigue siendo única en su género. Ningún otro sistema importante de formación está totalmente en manos de las asociaciones de empleadores (la única excepción es el SENAC brasileño, que es la contraparte del SENAI para el sector de servicios).

2.1 La creación del SENAI

Para comprender la creación del SENAI necesitamos retrotraernos un siglo de historia de la industrialización brasileña. Períodos de liberación de importaciones fueron seguidos por otros en que la escasez de productos del exterior creó las condiciones para el desarrollo de una industria sustitutiva de importaciones. Pero la mayoría de estas industrias se declararon en quiebra más adelante, debido a una nueva ola de importaciones, a políticas gubernamentales desfavorables o a las obstrucciones de la burocracia estatal. En estas condiciones, los industriales sobrevivientes tuvieron que desarrollar habilidades para conducirse con el gobierno y la política. Las federaciones de industrias de los estados brasileños más desarrollados fueron creadas en los años treinta, y junto con la confederación que las reunía, se volvieron políticamente importantes en pocos años, produciendo algunos líderes industriales que fueron influyentes políticamente y tuvieron una visión a largo plazo de muchos problemas, incluyendo el de los recursos humanos.

Cuando la cuestión del manejo de la formación emergió al principio de los años cuarenta, el Presidente del país designó a un grupo de industriales importantes y personas que tenían experiencia en capaci-

tación en las empresas, para que se ocuparan de ella. Las recomendaciones de este comité fueron aceptadas y se creó el SENAI, bajo la responsabilidad directa de la federación de industrias de cada estado. También se creó un Departamento Nacional para coordinar la totalidad de la operación, pero desde el comienzo, las filiales estatales del SENAI retuvieron una casi completa independencia. El rol de Departamento Nacional, desde el comienzo, fue discutir las líneas principales de la política y el soporte técnico a los estados. Esta temprana descentralización es un rasgo interesante y pionero del SENAI.

El fuerte liderazgo de algunos industriales que sugirieron esta solución, es esencial para comprender al SENAI; más aun, operar un gran sistema de formación ha sido una carga que los industriales de otros países han rechazado. La presencia continuada en la confederación nacional de industriales, con una visión de largo plazo, ha permitido a la institución dedicar la mayor parte de sus recursos a incrementar la calidad de la fuerza de trabajo, más que a responder a necesidades de corto plazo o a requerimientos inmediatistas de empleadores individuales. Además, excepto por ejemplos de menor importancia de los estados menos industrializados, el SENAI ha podido aislarse de las componendas políticas y de los serios problemas de nepotismo. Sin embargo, debe acentuarse que esta dependencia de las federaciones de industrias es, al mismo tiempo, el punto más fuerte a su favor, y su mayor vulnerabilidad. El SENAI no tiene poder para defenderse a sí mismo de los miembros predatorios de la federación de industrias. Hasta el momento los industriales han sido muy prudentes en usarlo para sus propios intereses o para propósitos políticos. Pero no hay ninguna seguridad de que esta conducta seguirá prevaleciendo en todos los estados de la federación brasileña.

Bajo condiciones normales, la Federación de Industrias no interfiere con el funcionamiento interno del SENAI. Sin embargo –y este es el punto principal acerca de la formación manejada por una institución bajo la responsabilidad del sector industrial– cualquier ejecutivo del SENAI sabe que puede ser despedido al instante si la institución no responde a las demandas de la industria, o si no se desempeña de acuerdo a las expectativas. Esto es completamente diferente de lo que sucede en las escuelas o universidades públicas, que responden a un difuso contribuyente o a algún incapaz comité de control. El SENAI pertenece a los clientes de sus productos, y si estos clientes no están conformes tienen el poder y el derecho de librarse de quien sea dentro de la institución. En la práctica, esto no sucede porque la institución conoce las reglas y pone como su regla de oro principal mantener satisfechos a los industriales.

Claudio de Moura Castro

La Confederación de Industrias ha protegido al SENAI durante los momentos de crisis. En algún momento, la base impositiva fue insuficiente para mantener su funcionamiento y esta Confederación ejerció su influencia política para aumentarla. En otros períodos, ha usado su fuerza política nada despreciable para proteger al SENAI de la intromisión del gobierno. El Ministerio de Educación ha tenido sus olas de gurúes y educadores izquierdistas que son muy opositores al SENAI – a menudo por razones ideológicas. De hecho, desde el comienzo, el SENAI no fue una solución que complació a los educadores; para algunos de ellos, un sistema de formación en manos de los máximos representantes del capitalismo es casi tan malo como uno que no da acceso inmediato a los niveles educativos superiores. De una forma discreta pero eficaz, los padrinos del SENAI han manejado estos problemas.

Un aspecto curioso del financiamiento del SENAI es un problema fiscal clásico que a los economistas les gusta discutir: ¿quién paga este impuesto? ¿Lo pagan los empleadores disminuyendo sus beneficios, los trabajadores con sus menores salarios, o los consumidores a quienes se traslada este impuesto en forma de precios más altos? En realidad, nadie lo sabe y probablemente sea imposible descubrirlo por medio de la investigación. Sin embargo, los industriales creen que son ellos los que pagan. Esta es, como mucho, una proposición no comprobada. No obstante, desde el punto de vista de la teoría de las organizaciones, es algo bueno que crean estar pagándolo, porque esto los hace sentirse seguros de que el SENAI es responsable ante sus necesidades, y ellos quieren recuperar el valor de su dinero a través de los servicios de la institución. Esto significa que alguien está a cargo de decirle a esta organización que hay un cliente a quien satisfacer.

La financiación del uno por ciento ingresa automáticamente a las arcas del SENAI. Esto ha ayudado a crear un horizonte a largo plazo para la institución, en lugar de pelear batallas por el presupuesto cada año, como las instituciones públicas comunes. Esto permitió crear una organización fuerte, con un espíritu claro y simple que domina la institución desde el nivel más alto al más bajo.

Todos saben de qué se trata el SENAI, todos dentro de la institución comparten los mismos principios y los sostienen. Probablemente, entre todas las instituciones brasileñas públicas y semipúblicas no haya otra con tan fuerte espíritu de cuerpo y tanta agilidad para defenderse a sí misma cuando está amenazada desde afuera.

El SENAI es parte de una red de instituciones de formación coordinada por el Ministerio de Trabajo. Por varios años, esta coordinación estuvo en manos de un Comité de Recursos Humanos, presidido por el

Secretario de Recursos Humanos del Ministerio de Trabajo. Es fácil imaginar cuán eficaz puede ser este comité en influir sobre la conducta del SENAI, que tiene sus políticas de largo plazo y sus componentes claramente definidos. Por el contrario, este comité tiene por detrás un Ministerio de Trabajo “peso pluma”, con un décimo del presupuesto del SENAI, sin *staff* técnico fuerte ni ninguna continuidad en sus políticas. El SENAI y el SENAC participaron cortésmente en todas las reuniones, estuvieron de acuerdo con todo lo que se decía y ofrecieron apoyo logístico a todas las iniciativas del Comité. Pero en última instancia, este era un ejercicio sin consecuencia alguna para el SENAI. Nada diferente sucedió como consecuencia de este Comité, que fue abolido hace algunos años.

El SENAI tiene una debilidad institucional importante: es especialmente inepto en conceptualizar lo que hace. Tiene una intuición asombrosa para hacer lo correcto en el momento correcto; raramente toma una decisión equivocada sobre la formación o fracasa en hacer un buen trabajo, en cualquier cosa que haga. ¡Pero no le pidan que expliquen por qué lo hicieron! Quizás es porque a lo largo del tiempo, el SENAI solo tuvo que justificar sus actividades ante sus contrapartes en las empresas, que entendían perfectamente lo que sucedía. Nunca pudo delinear una descripción más amplia de sus métodos innovadores, ni una justificación de sus acciones y estrategias. Esto ha dañado muy poco sus actividades de formación, pero ha ayudado a mantener una gran brecha entre él y la comunidad educativa o la opinión pública en general.

2.2 Los métodos de formación del SENAI

Cuando se creó el SENAI, su principal fuente de inspiración y personal técnico fueron los centros de formación asociados al ferrocarril de Sorocabana. No olvidemos que los ferrocarriles eran la principal –si no la única– fuente de formación organizada en los primeros períodos de la Revolución Industrial.

Uno de los principales componentes de esta formación fue la “serie metódica”, que tuvo su origen en los ferrocarriles rusos y fue adoptada por los capacitadores americanos. Este método fue tomado por el SENAI, que lo llevó a un nivel de sofisticación y eficacia muy superior al que tenía en sus previas encarnaciones. Estas series metódicas fueron transferidas desde el SENAI a la veintena de extrañas instituciones latinoamericanas que reprodujeron su modelo en los años subsiguientes.

Claudio de Moura Castro

Las series metódicas constituyen un método fascinante para formar trabajadores con niveles de escolaridad relativamente bajos. Una ocupación determinada se analiza y desmenuza en sus mínimos componentes; estas operaciones elementales son aplicadas entonces a una secuencia de proyectos prácticos. El proyecto inicial requiere el desarrollo de la más simple de las operaciones, y los siguientes incorporan otras y repiten la primera. Cuando el estudiante termina el último proyecto habrá dominado todos los principales componentes de la ocupación. Lo que hace a este método especialmente rico en la forma en que lo implementó el SENAI, es la combinación de la parte manual con la comprensión de los componentes conceptuales y tecnológicos. Antes de ir a los talleres, los estudiantes pasan un tiempo equivalente estudiando la naturaleza de la tarea que van a desempeñar, leyendo sobre ella, escribiendo los pasos necesarios para la preparación y ejecución del proyecto que tendrán que seguir en el taller. Todas las matemáticas requeridas son elaboradas en esta fase preparatoria, así como también el estudio de los instrumentos y los procesos tecnológicos. Es mucho más que un método para enseñar destrezas y técnicas manuales, hay un componente conceptual fuerte incorporado en la arquitectura de las series metódicas. Prácticamente todas las ocupaciones enseñadas por SENAI siguen este método, que requiere una inversión larga y fuerte en su etapa de preparación inicial, pero que más adelante puede ser actualizada con relativa facilidad.

Pero para entender el éxito del SENAI en ofrecer una buena formación profesional, hay que ir más allá de la mecánica de la enseñanza o de las virtudes pedagógicas de las series metódicas. En realidad, este éxito casi tiene que ver con un accidente histórico. Uno de los hombres que estuvo detrás de la operación inicial del SENAI fue un ingeniero suizo, graduado en Zurich; durante varias décadas este hombre fue el mentor intelectual del SENAI. Trajo y mantuvo en esta joven institución la tradición suiza de la formación, la devoción a la limpieza extrema en los talleres, la religión de la calidad y el imperativo de rechazar todo trabajo que no fuera perfecto. Después de cincuenta años, esta herencia permanece tan vital como siempre y marca la diferencia entre una institución de formación profesional decente y los estándares del SENAI, que son sin duda de origen germano. Es interesante ver, por ejemplo, que recientemente el SENAI comenzó a participar en competencias internacionales (en las que los estudiantes tienen que ejecutar una tarea determinada dentro de un límite de tiempo); los resultados muestran que los estudiantes del SENAI en general se ubican dentro de los cinco o diez mejores candidatos. Al contrario de las pautas comunes

de las escuelas vocacionales del mundo en desarrollo –donde encontramos un estilo heterogéneo de calidad y trabajo– las escuelas del SENAI, no importa cuán remotas sean, siempre tienen el mismo aspecto limpio y siempre mantienen altos estándares de trabajo.

Hace varios años, hubo un intento de crear lo que se llamó “métodos a prueba de maestros”. Este intento encontró una resistencia fuerte y violenta por parte de los maestros y educadores profesionales. Parte de la reacción fue ideológica, y parte se debió a la proposición empírica de que ninguna enseñanza puede sobrevivir a los malos maestros. Una controversia similar existe en relación a los métodos del SENAI: es verdad que el método es especialmente rígido, pero también es real que la variación interna en su calidad es muy pequeña, ya que observamos que las escuelas lejanas y remotas ofrecen una formación que es sorprendentemente similar a la brindada por las mejores (algo que claramente no sucede en la educación académica brasileña). No es evidente *a priori* que la rigidez del método sea la única responsable de la baja variación de la calidad; sin embargo, esta parece ser una buena hipótesis. ¿Debería el SENAI abandonar sus métodos en favor de un desarrollo más contemporáneo, dándole más iniciativa a sus instructores? Estas son preguntas abiertas, pero parece que, en el nivel de la formación para preparar trabajadores calificados, la fuerte rigidez del método no produce daño en forma significativa alguna, al tiempo que ofrece a los miles de instructores un método confiable y seguro que lleva a buenos resultados.

Pero, ahora que el SENAI se está moviendo hacia niveles superiores de formación (técnicos, cursos cortos postsecundarios y hasta de postgrado) está muy claro que las series metódicas no se aplican en estos niveles. Como en otros campos, el SENAI necesita aprender cómo vivir con una mayor diversidad interna y con diferentes estilos de enseñanza y dirección. Las dificultades que enfrenta hoy para discutir la tecnología de enseñanza reflejan una mayor dificultad de los viejos patriarcas para aprender cómo vivir con una institución menos monolítica.

Otro desarrollo interesante que se originó en el SENAI de Río de Janeiro y se extendió por algunos estados (no todos), es la adaptación de la serie metódica a la instrucción personalizada. En este sistema, las escuelas operan durante todo el año, sin vacaciones ni interrupciones. Un estudiante comienza cuando otro termina y deja un puesto vacío. Toda enseñanza es reemplazada por instrucción programada, conferencias y sesiones grupales. Los estudiantes progresan a su propio ritmo, algunos se mueven rápido y otros emplean más tiempo para alcan-

Claudio de Moura Castro

zar el nivel requerido para pasar a la tarea siguiente. Vale la pena recordar que en la serie metódica, ya sea personalizada o no, no hay ni *tests* ni grados. Hay un nivel mínimo de rendimiento requerido, y los estudiantes solo se mueven a la siguiente tarea una vez que alcanzan dicho nivel. Esta característica hace que la personalización sea muy ventajosa, ya que los estudiantes veloces no tienen que esperar a los otros. En términos de costos y eficacia general del sistema, el método personalizado prácticamente duplica la capacidad, con los mismos costos.

También vale la pena mencionar el uso interesante de los estudios de seguimiento en el SENAI de San Pablo. Cada cinco años aproximadamente, se hace el seguimiento de los graduados de una ocupación determinada y se completa un largo cuestionario. Por medio de este instrumento, es posible verificar cuáles son las operaciones de una ocupación que ya no están siendo utilizadas en la industria, así como las nuevas que se están utilizando con mayor frecuencia. Sobre la base de esta información, las series metódicas se readaptan para que se amolden mejor a las necesidades de la industria.

La formación ambulante es un área en la que el historial es muy variado: hay demasiados fracasos y cuasi-fracasos en el mundo. Por el contrario, los esfuerzos del SENAI parecen muy impactantes. En lugar de insistir en tener talleres instalados en camiones, que son muy costosos, el SENAI ha evolucionado hacia talleres embalados en fuertes cajas que pueden transportarse muy fácilmente e instalarse en fábricas o en espacios ofrecidos por las municipalidades interesadas. Los cursos son más simples que los usualmente ofrecidos y duran varias semanas o meses. Después, las máquinas y herramientas se vuelven a guardar en sus cajas y viajan con el instructor a otra comunidad. También es llamativo un programa de formación instalado en un barco, que sirve a la región Amazónica.

2.3 Los nuevos desarrollos

El viejo SENAI de la serie metódica y la clásica formación profesional todavía tiene fuerza; hay muchas chances de que continúe así, ya que todavía son ocupaciones universalmente útiles. No obstante, el SENAI tiene otros desafíos que encarar. Uno de ellos está formado por las pequeñas empresas y el sector informal, que ya abarca a alrededor de la mitad de la fuerza de trabajo brasileña. Esto requeriría que la institución descendiera a habilidades más simples y amplias, y que se dirigiera a capacitando con un nivel educativo mucho más bajo.

La otra dirección es ascendente, hacia las nuevas tecnologías y actividades que están más próximas a la investigación y el desarrollo y

tienen mayor afinidad con los niveles educativos superiores. Esto también está muy distante de las actividades clásicas del SENAI. Pero, si esta es la dirección en que se están moviendo las empresas, ¿por qué debería permanecer fiel a su trayectoria de formar para ocupaciones tradicionales, en lugar de permanecer fiel a su deber de servir a la industria en sus necesidades de recursos humanos?

Ambas direcciones son controvertidas y creadoras de divisiones dentro del SENAI. Se discutirá a continuación cómo son los amplios desarrollos en estas líneas.

2.3.1 Sirviendo a los pobres y a la gente menos importante

El SENAI nunca percibió como parte de su rol el servir al sector informal o a las microempresas. Las empresas pequeñas pagan el impuesto a la nómina y están habilitadas para ser atendidas. Sin embargo, en la práctica, los programas del SENAI han sido diseñados para las necesidades de las empresas más grandes y, dejando de lado el currículum, es obvio que los capacitandos prefieren trabajar en firmas más grandes y del sector moderno, que pagan mejor y ofrecen un entorno laboral más favorable.

En años recientes, el SENAI ha creado algunos programas dirigidos a las pequeñas empresas, particularmente en la industria de la confección. Se han creado también para esta industria, algunos programas para sostener empresas individuales y diagnosticar sus problemas tecnológicos y de gestión. Parece que estos son programas exitosos, y su réplica en muchos estados muestra que el SENAI no es absolutamente insensible a las necesidades de tener programas dirigidos a las empresas pequeñas o a las artesanales. Sin embargo, considerando la alta participación de las pequeñas empresas en el total del empleo, tales programas continúan siendo muy poco importantes.

En relación al sector informal y a las microempresas, el SENAI ha dado la respuesta estándar de que sirve a los patrones que pagan sus cuentas; estas actividades no pagan el uno por ciento de impuesto, y es así que no obtienen ninguna atención especial. No obstante, este tecnicismo acerca del origen de sus fondos ignora la creciente fuerza política de estos grupos en desventaja y las nuevas ideas mundiales acerca del rol de las pequeñas empresas y el sector informal. El SENAI ha permanecido ciego ante este tema, algunas veces reclamando que, si esto es necesario, el gobierno debería pagarles por hacerlo (en otros casos, ni siquiera con paga exterior ellos accedieron a ensuciar sus manos con programas de tan bajo *status* social). Pero las antenas políticas de las asociaciones industriales están mejor conectadas con las nuevas ondas,

Claudio de Moura Castro

y tratan entonces de hacerlo responder. Por ahora, el SENAI está dando largas al tema y haciendo relativamente poco para estos sectores. Hay programas pero son pequeños y débiles. Sigue siendo una cuestión sin resolver.

2.3.2 El corrimiento hacia el sector superior del mercado

En contraste con la resistencia universal a descender a lo informal, moverse hacia arriba en el mercado es una línea de actividad mucho más emocionante. Después de todo, la manufactura brasileña ha seguido siendo competitiva y se mantuvo al día con los desarrollos tecnológicos. Pero esta es una cuestión que también crea divisiones dentro de la institución. Nadie se entusiasma en el SENAI con propuestas para atender al sector informal; el consenso en contra de estas propuestas es tan grande que la cuestión acaba por no ser candente. No es así con la "alta tecnología": la vieja guardia –los guardianes de las limas, los tornos y las fresadoras– resisten obcecadamente este movimiento.

Pero es muy obvio que el SENAI se está moviendo en esta dirección a una velocidad considerable. Los oficios tradicionales no están amenazados, pero la mayoría de los nuevos desarrollos llevan al SENAI hacia arriba, en lugar de expandir las líneas tradicionales. La primera línea del cambio son las escuelas técnicas, que ya empezaron hace varias décadas pero que están tomando una nueva pauta de desarrollo. Estas escuelas se están volviendo cada vez más especializadas en los sectores industriales y están acumulando una base de conocimiento que va más allá de la preparación de técnicos. Saben más y más acerca de los equipamientos, los desarrollos tecnológicos y las nuevas máquinas; tratan de dominar el ciclo tecnológico completo, y de servir a las empresas en formas que van más allá de la enseñanza; están utilizando sus máquinas para producir partes muy complejas, están ofreciendo control y ensayos de calidad, ofrecen servicios de resolución de problemas a las empresas, actualización en evolución técnica y servicios de diagnóstico de gestión. Por último, pero no lo menos importante, están comenzando a hacer proyectos simples de investigación y desarrollo para las empresas, así como involucrándose en el desarrollo de procesos y productos.

Algunas de estas escuelas ya no son escuelas técnicas de nivel secundario, sino programas cortos postsecundarios. En un caso (soldadura), se ofrecen cursos de postgrado para ingenieros. También hay un caso de un programa de ingeniería de cinco años (en tecnología textil) que se ofrece en conjunto con una universidad federal.

Lentamente pero con seguridad, hay una transformación en los conceptos. De ser centros de formación se están convirtiendo en centros de servicios variados para la industria, brindando ciclos completos de servicios, desde formación diseñada a medida, a investigación aplicada. Esto recién abarca a un número relativamente pequeño de instituciones (alrededor de veinte) y las resistencias internas no deben subestimarse. Sin embargo, la cuestión reside en la velocidad; el SENAI se está moviendo. Quizás sea útil darse cuenta que el nuevo presidente del SENAI es el ex director del instituto textil, que es una de las unidades más modernas y tecnológicamente intensivas del SENAI.

3. Resultados y dilemas

Para cualquier estándar, el SENAI es una institución muy exitosa. Matricula a más de un millón y medio de estudiantes por año. Opera más de 500 centros de formación totalmente desarrollados y generalmente grandes, algunos de los cuales tienen de tres a cinco mil estudiantes y funcionan de 7:00 horas de la mañana a 11:00 horas de la noche. Además tiene 250 centros ambulantes y alrededor de 20 escuelas técnicas secundarias y postsecundarias.

Investigaciones recientes confirmaron lo que estudios anteriores ya habían señalado. Como mínimo, tres cuartas partes de los graduados encuentran un trabajo donde pueden, directa o indirectamente, utilizar las habilidades aprendidas. Se mueven rápidamente en la jerarquía interna de las empresas y obtienen aumentos en la paga desde el principio. También se ha mostrado que tienen alta propensión a cambiar de ocupaciones a lo largo de sus vidas, sin ninguna pérdida apreciable en los salarios; en otras palabras, han recibido una formación flexible.

Contra las nefastas predicciones de los oponentes respecto al concepto completo de formación adoptado por el SENAI, la proporción de estudiantes que continúan su educación después de su graduación es muy sorprendente. Dependiendo del tipo de cursos, entre un tercio y más de la mitad de los graduados concurren a escuelas vespertinas, y muchos entran a la educación superior. Es también notoria una reserva de mercado en las escuelas técnicas de San Pablo para los mejores graduados de los programas de formación ocupacional.

El movimiento hacia formas más sofisticadas de formación es lento pero seguro. Dado el actual nivel de crecimiento de la industria brasileña, no están rezagados en la provisión de los recursos humanos de mayor nivel que se necesitan en electrónica, microprocesadores y automatización en general. Sin embargo, la industria brasileña está cre-

Claudio de Moura Castro

ciendo a tasas muy bajas comparadas con las que serían de esperar si las condiciones generales fueran más favorables. Cuando estas tasas más altas se obtengan nuevamente, es probable que el ritmo del SENAI sea insuficiente.

Como se mencionó, el SENAI dilata su política de atención a las pequeñas empresas y los pobres, que son mayoría. ¿Debería abandonar totalmente estos sectores, considerando la falta de afinidad con ellos y su compromiso de hierro con la calidad, que no se ve como posible de replicar con estas nuevas clientelas? ¿Debería correr el riesgo de ver cómo se crea una nueva institución para llenar este espacio y después verse forzado a competir por los fondos con la recién llegada? ¿Debería encontrar los caminos para funcionar bajo condiciones diferentes en estos sectores, como para crear una dualidad de roles que proteja su sello de calidad en el sector moderno?

Puede ser posible crear programas separados para las “masas” que no diluyan sus estándares. El SENAI podría operar programas de educación a distancia y podría ayudar a las pequeñas instituciones de formación con la formación de instructores y con materiales de enseñanza (esto ya sucede en pequeña escala). El SENAI podría ayudar a las escuelas académicas en sus partes prácticas y tecnológicas (algunas propuestas en estas líneas han sido lanzadas, pero no mucho ha sucedido). El corrimiento hacia lo que se ha llamado la formación en habilidades básicas es también una dirección interesante.

Otra área crítica es la tendencia de algunos sectores industriales que se sienten tratados injustamente por el SENAI, a tratar de crear instituciones de formación independientes. Áreas como el sector de la construcción, que tiene necesidades especiales que van contra su tradición, están a disgusto con él; su mano de obra tiene un nivel mucho menor de escolaridad que no cuadra con las alternativas del SENAI; el diálogo ha sido difícil y la amenaza de separación está en el aire. Más aun, algunos pueblos dinámicos, como Montes Claros, se han cansado de esperar el establecimiento de su escuela local del SENAI y crearon su propia versión de un centro de formación, financiado por donaciones voluntarias de las empresas y con algunas soluciones innovadoras.

Todos estos son los desafíos que enfrenta el SENAI. Son los desafíos encarados por una institución exitosa que se debate entre repetir las estrategias ganadoras del pasado, o moverse en nuevas direcciones que son desconocidas y presentan riesgos considerables. Pero no son tanto problemas de dirección, como de desacuerdos en la velocidad del cambio.

VII. 3

Educación de adultos en las Américas. Planes fracasados, sueños cumplidos

Cuando los autores escriben sobre la “naturaleza moribunda de la mayoría de los programas tradicionales” de educación para adultos, podemos preguntarnos si éstos están realmente muertos o si estamos buscándolos en el lugar equivocado. Este capítulo plantea que la educación de adultos está bien y que fue reinventada sobre la marcha por gente que nunca oyó ese término ni leyó los libros que la proponían. En realidad, estaba en todos lados, menos donde se suponía que debía estar: en los centros gubernamentales de educación de adultos.

1. El Congreso sobre Educación de Adultos de UNESCO. Impresiones sombrías y planes fracasados

Este ensayo toma dos hitos en la educación de adultos y sitúa la discusión en torno a ellos. Considera la publicación del libro “Aprender a ser” (*Learning to Be*) como la plataforma de lanzamiento del movimiento en los años setenta, y un reciente Congreso de UNESCO sobre el tema como una oportunidad para evaluar lo sucedido en este intervalo.

En 1972 la UNESCO reunió un equipo de hombres sensatos, liderados por Edgard Faure, para reflexionar acerca del futuro de la educación. El resultado fue el muy popular “Aprender a ser”. El libro propuso la idea de la educación permanente y le dio sus bendiciones. La escolaridad no debería terminar nunca. Los adultos tendrían que tener acceso a la educación, sin importar su edad. De este encuentro surgieron varias creencias y eslóganes que sobrevivieron durante décadas.

En 1997, la UNESCO otra vez enfoca uno de sus colosales congresos en la educación de adultos. Alrededor de dos mil participantes se reunieron en Hamburgo para evaluar la situación de su permanente dedicación a la educación permanente. Estaba presente el núcleo fundamental de los educadores de adultos, los burócratas de la educación de adultos y los grupos de interés que promovían el tema. Prácticamente todos los países del mundo enviaron sus cuadros a cargo de la educación de adultos.

Para quienes estuvieron presentes –el autor incluido– fue difícil evitar la nostalgia y melancolía de una reunión que celebraba una revolución que no se había producido. Escuchamos acerca de recortes en los presupuestos, falta de visibilidad y centralidad del tema en los ministerios de educación. La educación primaria, por cierto, fue el centro de atención en muchos países, y quedó poca energía para la educación de adultos. Otra triste dimensión del evento fue el nivel modesto, cuando no totalmente decepcionante, de muchas presentaciones.

Norrag News dedicó un número especial a este Congreso¹. Este folleto transmite el sabor del encuentro, ya sea en el tono de casi todos los autores como en las afirmaciones específicas. Por ejemplo:

- “El texto borrador presentó a la conferencia un número enorme de temas, pero no muchos específicos y con plazo determinado” (K. King)
- “(La educación de adultos permanece) ... sub investigada y sub evaluada” (J. Oxenham)
- “Una de las dimensiones más problemáticas de la educación y la formación de adultos son las cantidades” (K. King)
- “Aunque la educación no formal fue un concepto apropiado por los educadores de adultos, no se apropiaron ni se responsabilizaron por los millones de personas que fueron identificadas como receptoras de la educación no formal”
- “Es difícil encontrar algún sentido general al compromiso del donante en el área del aprendizaje de adultos o la educación de adultos” (Fordham)
- “... Los recursos que se dirigen hacia las divisiones o departamentos de educación de adultos, no formal o permanente, en la mayoría de los países no gozan de alta prioridad en las agendas nacionales. Generalmente están subfinanciadas y con personal por debajo de lo necesario y permanecen como el pariente pobre de la familia educativa” (F. Mayor)
- “La naturaleza moribunda de los programas más tradicionales ...” (S. Schaeffer)
- “La presidencia ... declaró incrédulamente que la profesión no parece haber aprendido nada más de lo que sabía en los años setenta” (J. Oxenham)
- “No se ha desarrollado evidencia que permita al menos un rudimentario análisis de costo-beneficio” (J. Oxenham)

¹ Norrag News, *The Fifth International Conference on Adult Education*, editado por Kenneth King, N° 21, agosto de 1997. Todas las citas que siguen fueron tomadas de esta misma publicación.

- “Un cínico, sin embargo, podría sugerir que la armonía de la ocasión tiene algo que ver con la cómoda seguridad de todos los políticos presentes de que las prescripciones y la retórica seguirán siendo sólo palabras y de que se espera que haya poca acción posterior” (L. Brown)

Estas citas dispersas no son una buena señal para el futuro de la educación permanente o de adultos. Aun cuando la mayoría de los autores son comprensivos con las defensas realizadas, el tono general de la publicación captura las mismas percepciones que el autor derivó del evento. Si se las tomara literalmente, las perspectivas futuras serían muy sombrías.

La educación de adultos ¿está terminada o la estamos buscando en el lugar equivocado? El contenido principal de este documento es que, al menos en América, la educación permanente y de adultos están vivas y vibrantes. Pero no están donde la conferencia de UNESCO nos hiciera creer. E. Faure y sus colegas formularon elegante y elocuentemente los conceptos de la educación permanente. Los educadores de todo el mundo los tomaron en serio y decidieron que debían llevarla a cabo. En una medida significativa, fracasaron, como se sugirió fuertemente por el tono y el contenido de la conferencia de Hamburgo.

Pero algo llamativo sucedió. La educación de adultos y la educación permanente fueron reinventadas sobre la marcha por gente que nunca había oído hablar del Faure de “Aprender a ser”. Muchos actores la recrearon, espontáneamente, sin saber que el concepto existía o que se había vuelto una ortodoxia en algunos medios. Los fondos no vinieron de los presupuestos que uno hubiera pensado. Estos actores nunca escucharon que algo estaba pasando en la conferencia de Hamburgo, ni fueron reconocidos por sus participantes².

Los pensadores que soñaron con un aprendizaje permanente estarían desilusionados de saber que quienes siguieron su consejo fracasaron en asegurar los medios para implementarlo. Pero estarían felices de saber que sigue siendo real y próspero, y estarían aún más sorprendidos de saber que su consejo fue totalmente ignorado por quienes lo implementaron. El concepto es tan poderoso que fue reinventado por miles de actores, algunos de ellos apenas conectados a la educación general y a los ministerios de educación. La educación permanente sigue viva, bien, y es una empresa enorme.

² Los autores de Norrag se dieron cuenta de la disonancia, pero no la enfatizaron.

2. ¿Dónde tiene lugar la educación permanente?

Como se sugirió anteriormente, la educación permanente o la educación de adultos –la diferencia entre los dos conceptos es ampliamente ignorada para los propósitos del presente documento– surgió de fuentes inesperadas. En algunos casos, resulta de la obcecada negativa de los estudiantes a dejar la escuela una vez que se convierten en adultos. En otros, los adultos se apropian de instituciones de educación concebidas para los jóvenes. Pero en casos igualmente importantes, la educación permanente no se ofrece en instituciones educativas. Más aun, las instituciones privadas y asociativas se han hecho cargo de una gran parte del esfuerzo, por razones que tienen poco que ver con las motivaciones originales de los planes originales.

A continuación, se presentan diferentes manifestaciones de la educación de adultos. La clasificación es arbitraria e imperfecta. Simplemente trata de organizar los esfuerzos dispersos para educar y formar adultos en las Américas. Debido a la escasez de la investigación y de los datos, la mayoría de la evidencia proviene de Estados Unidos y Brasil, países con los que el autor está más familiarizado. Pero uno podría esperar que la situación en otros países no fuera demasiado diferente.

Puede ser interesante señalar que, a diferencia de Europa, Estados Unidos y América Latina tienen dos características en común que son relevantes para este documento. Comparten sistemas educativos que tienen imperfecciones, están menos integrados y menos gestionados desde los niveles superiores (si no en teoría, al menos en la práctica, en el caso de América Latina). También tienen gobiernos con más desorden interno y más ambigüedades en la división de los roles. En algunos aspectos, tienen gobiernos menos poderosos que los europeos.

2.1 Cuando la educación se prolonga demasiado, se transforma en educación de adultos

La baja calidad de la mayoría de los sistemas educativos de América Latina deriva en altos índices de repetición. Cuando la educación era menos importante, o al menos era considerada menos importante, los estudiantes pronto se desalentaban y abandonaban. Pero cada vez más los estudiantes y sus padres perciben que la educación es el pasaporte a los buenos empleos y a la sociedad moderna. De ahí que se niegan a dejar la escuela. Se vuelven mayores y finalmente alcanzan la adultez.

Esta negativa a dejar la escuela, a pesar de las altas tasas de repetición, resulta en una proporción creciente de estudiantes que permane-

cen en la escuela después de los 18 años de edad. Un caso relevante es Brasil, que presenta una combinación de escuelas de mala calidad con un fuerte impulso de los estudiantes para ascender en la escala educativa. Como resultado, más de la mitad de los estudiantes de las escuelas secundarias son, estrictamente hablando, adultos.

Otra consecuencia de esta larga permanencia en la escuela es que más de la mitad de los estudiantes secundarios asisten a cursos nocturnos (o vespertinos). A veces dejan la escuela y vuelven más tarde para terminar su nivel secundario. A menudo, ya tienen trabajo cuando lo hacen, y esto explica la gran expansión de los programas nocturnos.

En el caso brasileño, los adultos pueden evitar la escuela secundaria común y tomar una versión compacta de la educación secundaria diseñada para ellos, y que lleva a exámenes públicos que otorgan dos diplomas que equivalen legalmente a los niveles primario y secundario. Esta posibilidad ha llevado a que un gran número de instituciones privadas ofrezcan cursos de preparación para estos exámenes.

Un desarrollo muy interesante en esta línea proviene de la Federación de Industrias de San Pablo. Al darse cuenta de la gran proporción de trabajadores que vuelven a la escuela nocturna para terminar sus estudios, muchas firmas ofrecieron pagar sus aranceles escolares. Para evitar la baja calidad de los programas disponibles y ahorrar tiempo, encargaron a la Fundación Roberto Marinho (que es parte de la Red Globo) un programa de educación a distancia para preparar a sus trabajadores para el examen. Esto se convirtió en Telecurso 2000, el sucesor del anterior Telecurso que se emitió por televisión durante dos décadas. El nuevo e innovador programa se transmite por Red Globo y TV Educativa en todo el país, y los materiales escritos se venden en los puestos de diarios. Varios millones de personas miran el programa con diferentes grados de compromiso respecto del examen; algunos solo lo hacen por diversión, ya que el programa es vivaz y entretenido. Pero además, las empresas y otras organizaciones mantienen tele-clases con instructores que guían a los estudiantes. En la actualidad, 170.000 estudiantes están matriculados formalmente en estas clases³.

De la misma forma, la educación superior es esencialmente educación de adultos, también en Estados Unidos, donde la edad promedio de los estudiantes sigue aumentando⁴. En Brasil, la edad promedio de

³ Contrastemos esto con un ambicioso programa manejado por la Primera Dama del país, que como resultado de grandes esfuerzos, pudo matricular 30.000 estudiantes.

⁴ Cuarenta y dos por ciento de los estudiantes de la educación superior tienen entre 24 y 64 años de edad.

Claudio de Moura Castro

los estudiantes está cercana a los 30 años, y el 70 por ciento de ellos trabaja. La pauta de terminar el secundario, encontrar un trabajo y luego volver a la educación superior nocturna se ha convertido en el camino predominante. No es sorprendente que la mayoría de las ofertas de cursos sean nocturnas. Los estudiantes que concurren durante el día asisten a universidades públicas de elite, pero la mayoría asiste a escuelas privadas que a menudo solo operan por la noche. Un ejemplo impactante de este espontáneo cambio hacia la educación de adultos está dado por la sede de Pacheco de la Universidad Tecnológica Nacional de Argentina. Tratándose de una ciudad industrial, más del 95 por ciento de los alumnos asisten a cursos nocturnos y trabajan durante el día; solamente se pueden encontrar unas pocas jóvenes dispersas en las pocas clases que se imparten durante el día.

Las universidades abiertas, instrumentadas por primera vez en el Reino Unido, se han multiplicado en todo el mundo, y América Latina no ha sido la excepción, a pesar de las fuertes objeciones de los *lobbies* de la educación en muchos países. Estados Unidos tiene una amplia variedad de iniciativas, ninguna sobresaliendo por sobre las otras. Colombia, México y Venezuela tienen universidades a distancia. Internet ofrece una nueva ruta para la educación a distancia, pero las cantidades todavía son modestas.

La situación con respecto a las escuelas de postgrado está aun más sesgada hacia los adultos de edad mediana. La mayoría de los estudiantes vuelven a las universidades para retomar estudios de postgrado después de varios años de vida profesional. Esto es verdadero tanto para Estados Unidos como para América Latina.

Resumiendo, la educación secundaria se vuelve cada vez más educación de adultos en los países menos desarrollados. Pero tanto en países ricos como en las naciones pobres, la educación superior y de postgrado se está volviendo una chance para una segunda oportunidad educativa, que a veces se da más a menudo que una continuación natural de la vida escolar.

2.2 Cursos de extensión. La educación permanente oficial

En mayor o menor medida, las instituciones de educación superior ofrecen cursos de extensión. En Estados Unidos, los catálogos de cursos de extensión son de un tamaño varias veces mayor que los que describen las ofertas regulares. En algunos casos, estos cursos se consideran como fuentes de ingresos para las instituciones que tienen dificultades en competir por los estudiantes regulares. Cuando consideramos que muchos *Community Colleges* estadounidenses matriculan cada año el

equivalente al 20 por ciento de la población de las ciudades donde se localizan, es fácil concluir que la educación de adultos es un negocio en auge. En realidad, como estos cursos son cortos, matriculan varias veces más estudiantes que sus cursos regulares.

América Latina está lejos de alcanzar la extraordinaria matrícula en los cursos de extensión que se observa en Estados Unidos. Pero hay mucho en marcha, y hay buenas razones para pensar que se trata de un emprendimiento creciente. Cada vez más instituciones de educación superior están ofreciendo cursos de extensión, a menudo por las mismas razones que impulsan a sus contrapartes estadounidenses: mayor rentabilidad. En realidad, las escuelas líderes de negocios han tomado este camino. IESA, en Venezuela, tiene 300 estudiantes de postgrado, ninguno de grado y 6.000 estudiantes de extensión matriculados en cursos cortos de administración. Las escuelas de negocios en Perú y Costa Rica han tomado el mismo camino.

Aquí, como en otras secciones de este documento, estamos tratando con cifras desconocidas, estadísticas no recolectadas y una penumbra general que cubre estas actividades vibrantes que permanecen al margen del interés y monitoreo oficial. Por las mismas razones que la conferencia de Hamburgo no notó la existencia de estas iniciativas, éstas permanecen también subinvestigadas y subenumeradas por las agencias, sean oficiales o no oficiales.

2.3 Capacitación y recapitación para el trabajo

La formación previa al empleo se dirige predominantemente a los jóvenes que dejan la escuela o es una parte integral de la educación académica; es por ello que no se clasifica como educación de adultos. Sin embargo, debido a un número de razones, incluyendo las dificultades para sintonizar la formación con los trabajos, hay un progresivo cambio en los programas de formación: de jóvenes a adultos maduros, y de pre-empleo a capacitación en la empresa.

En Estados Unidos, donde la formación previa al empleo no está organizada ni estructurada como en Europa, la oferta es errática y a menudo inadecuada. Se espera que las escuelas secundarias ofrezcan formación profesional, y efectivamente incluyen una considerable variedad de cursos de oficios en sus programas. Sin embargo, estos cursos tienden a ser poco profesionales y no llevan a una preparación sistemática de trabajadores calificados equivalente a lo que se observa en Europa. Para compensar este sistema superficial y heterogéneo, Estados Unidos tiene un vasto despliegue de programas de formación dirigidos a adultos y adultos jóvenes.

Claudio de Moura Castro

Las escuelas secundarias y los *Community Colleges* ofrecen muchos cursos nocturnos abiertos a los residentes locales y enfocados a una amplia gama de temas. Muchos de ellos son de oficios tradicionales, como mecánica del automotor, soldadura, electricidad, carpintería o construcción; también la tecnología de oficina se ha vuelto un área popular, con cursos de computación, contables, de apertura de negocios, secretariales y demás; ofertas equivalentes vienen de las municipalidades y otras agencias gubernamentales. (Los inmigrantes son clientes frecuentes de estos cursos.)

La mayoría de los países de América Latina ha organizado sistemas de formación, casi todos inspirados en los modelos del SENAI, SENA e INA; se trata de sistemas independientes, que ofrecen formación fuera del sistema de educación regular y se financian con un impuesto a la nómina salarial. En el pasado, la mayoría de sus ofertas eran de formación previa al empleo para los jóvenes. Progresivamente, sin embargo, la matriculación de adultos aumentó, y lo mismo sucedió con la capacitación en la empresa. En la actualidad, más de tres cuartos de sus fondos, si no más, están destinados a actividades que pueden ser consideradas con facilidad como educación de adultos, ya que sus clientes son adultos y toman los cursos mientras están trabajando. En Brasil, cada año, alrededor de tres millones de personas toman cursos en una de estas instituciones. Una de las nuevas agencias –a cargo de formar para el sector del transporte– ha alquilado tiempo de un satélite y brilla ocho horas al día ofreciendo cursos para los empleados de estas firmas; la recepción se hace en aulas en las compañías de transporte, y en la actualidad llega a más de 300.000 empleados.

En el pasado reciente, varios ministerios de trabajo han creado programas de formación orientados a adultos jóvenes desempleados. En Chile, con fondos de un préstamo del BID, el Proyecto Joven fue pionero en aplicar un nuevo modelo de contratación de cursos con instituciones públicas o privadas, condicionando los contratos a la existencia de trabajos o pasantías al finalizar los cursos. Un programa similar está en operación en Argentina y otros lo seguirán. Brasil tiene un programa similar auspiciado por el Ministerio de Trabajo, y en un período de menos de dos años ha capacitado a más de 300.000 trabajadores.

Un área enorme y poco estudiada con respecto a la formación es la de salud, que alcanza cifras sorprendentes en muchos países. Hay innumerables campañas de educación para la salud y programas de formación en este tema, promoviendo prácticas preventivas saludables y cambios en el comportamiento.

Los sindicatos también ofrecen cursos para adultos, pero por ahora, las cifras son modestas. Una excepción sería la de los oficios de la construcción en Estados Unidos, que manejan programas muy grandes de certificación de ocupaciones y de aprendizaje. Las fuerzas armadas de la mayoría de los países, y en particular, de Estados Unidos, ofrecen mucha formación a los soldados enrolados. Los presupuestos para formación de las Fuerzas Armadas estadounidenses han sido estimados en treinta billones de dólares, y una gran proporción de los pilotos, mecánicos y técnicos electrónicos en este país han recibido allí su formación. En Brasil, la mayoría de los mecánicos de aviones recibieron su formación en la Fuerza Aérea.

Los países como Estados Unidos tienen un mercado privado floreciente para la formación. Áreas como tecnología de oficina, secretariado, computación y una multitud de cursos cortos dirigidos al sector servicios son el objeto de cientos de cursos en cualquier ciudad importante. Exactamente lo mismo sucede en América Latina, donde en el centro de cualquier ciudad los carteles que ofrecen cursos son tan abundantes como los de farmacias o bares. Además de las áreas mencionadas anteriormente, la formación en idioma inglés es una materia muy popular. La magnitud de este esfuerzo permanece sin evaluar; Gabriel Carrón hizo algunos intentos de cuantificar este esfuerzo, y los cómputos iniciales en las principales capitales indicaron cifras tales como dos o tres mil escuelas.

Estas son las típicas escuelas del segundo piso en las áreas céntricas, con grandes estructuras de letreros en el exterior, publicitando sus cursos. Como se podría esperar, la calidad es variada, desde unas serias y decorosas hasta operaciones piratas, a menudo clausuradas por la policía (es interesante señalar que también en Estados Unidos muchas de estas escuelas tienen problemas con la ley). Sea como sea, ofrecen servicios que la gente desea comprar, año tras año; no sería razonable esperar que los consumidores –que son adultos– tomaran estos cursos si fuesen completamente ineficaces.

Hay incontables programas privados de formación en todas las áreas. Un ejemplo típico sería el del Instituto Educativo que el año pasado formó a empleados de 16.000 hoteles en todo el mundo.

Una variante de esta formación privada es la constituida por las firmas consultoras, que proveen el mercado de nivel superior. Se enfocan en administración, finanzas, legislación comercial y de negocios, control de calidad, y más recientemente, calidad total e ISO 9000. Estos son programas caros, generalmente pagados no por los capacitandos mismos sino por las empresas, que cada vez más prefieren recurrir a

Claudio de Moura Castro

fuentes externas para formar a sus empleados. Otra vez, en los países más avanzados del Hemisferio Occidental es un gran negocio que permanece sin dar cuentas de sus acciones; como sucede con sus contrapartes más modestas, no hay estadísticas ni listados de estas operaciones caras y sofisticadas.

Uno de los principales actores en el negocio de la formación privada son las escuelas por correspondencia. Algunas son ramas locales de las escuelas estadounidenses, pero la mayoría son locales. Ofrecen reparación de radio y TV, diseño, costura, bordado, electricidad, y más recientemente, computación. Como sus contrapartes de "segundo piso", tienen bajo *status* y merecen poco respeto de los autores intelectuales y las autoridades públicas, tanto en Estados Unidos como en América Latina. Pero cumplen una función social, especialmente para aquellos que viven lejos de las escuelas presenciales. Se ha estimado que más de tres millones de personas se han graduado en las dos principales escuelas por correspondencia de Brasil; una investigación realizada por este autor señala que tienen una muy buena relación costo - eficacia para los estudiantes que se gradúan⁵.

Sería de esperar que Internet se convierta en una fuerza principal en este tipo de formación, sola o en conjunto con materiales impresos o encuentros personales. Esto ya está sucediendo en Estados Unidos, y deberíamos esperar que países como Brasil, México, Chile o Costa Rica sigan el mismo camino.

2.4 Los empleadores ofrecen formación

Hay al menos tanto aprendizaje en los lugares de trabajo como en las escuelas comunes. Si consideráramos el aprendizaje en el trabajo como educación de adultos, se complicaría la discusión, aun cuando en Estados Unidos se ha estimado que el 70 por ciento del aprendizaje que se realiza en las empresas es informal. Lo que nos interesa aquí es la formación que proviene de esfuerzos deliberados y estructurados para promover el aprendizaje.

En países como Alemania, una gran proporción del esfuerzo en pos de la formación se realiza durante los días en que el aprendiz está trabajando bajo la supervisión de un *Meister*. Pero esta no es una característica usual en ningún lugar del continente.

Lo que nos concierne en este ensayo son los programas de formación organizados que las firmas ofrecen a sus empleados. La fórmula

⁵ Guarany, L. y Castro, C. de Moura, *Ensino por correspondência: uma estratégia de desenvolvimento educacional no Brasil*. Río de Janeiro: IPEA, 1979.

tradicional fue el centro de formación adscrito a la firma. Todas las grandes firmas tenían uno que ofrecía todas las especialidades que no podían encontrarse en el mercado. Por ejemplo, la firma intentaba contratar al herramentista mejor capacitado y entonces le ofrecía la formación adicional requerida para acercarlo al desempeño esperado. La tendencia ahora es a subcontratar la formación, a fomentar la formación en el trabajo y a minimizar los departamentos de capacitación. Esto, por supuesto, no significa menos capacitación, sino una manera diferente de ofrecerla. Hay actualmente una fuerte tendencia de las firmas a utilizar tecnologías de la información para operar su capacitación. Desde los dos satélites de IBM iluminando por todo el mundo la formación para su personal, hasta los videos en empresas menos formidables, parece que los nuevos medios de comunicación están superando a la industria. Los videos y los *CD-Roms* se están volviendo más y más comunes como medios para brindar formación dentro de las empresas. La evidencia disponible es escasa, pero las exposiciones comerciales muestran una producción vigorosa de materiales para la formación usando los nuevos medios.

Probablemente, el desarrollo más espectacular en la línea de capacitación en la empresa son los programas de educación superior creados por las grandes empresas estadounidenses. La Universidad Motorola es muy conocida, como también lo es la "Universidad de la Hamburguesa" creada por McDonald's y la escuela para graduados de política pública creada por la Rand Corporation. Pero varias otras grandes organizaciones tienen instituciones similares; el total no está lejos de veinte. La compañía de petróleo de Venezuela creó hace dos años una universidad corporativa (CIED) siguiendo el modelo de Motorola. Los informes iniciales señalan que es una operación bien manejada, funcionando en nueve campus y atrayendo profesionales de otras compañías de la misma industria.

2.5 Si los clientes necesitan formación, los vendedores cumplirán con su deseo

La capacitación ofrecida por los vendedores de equipamiento es uno de los temas menos investigados. Pero es importante, no sólo cuantitativa sino también estratégicamente. En realidad, y como se ve en algunos estudios, tiende a ser la única fuente de capacitación para las empresas más pequeñas. Los vendedores saben que sus clientes necesitan aprender mucho antes de poder utilizar con éxito las nuevas tecnologías que están tratando de venderles.

Claudio de Moura Castro

En el nivel más bajo posible, los videos y las sesiones cortas de formación se han vuelto cada vez más populares en los negocios americanos de equipos y maquinaria. Alguien que quiere revestir su cocina y no está seguro de cómo hacerlo, puede tomar ya sea un curso de dos horas en un negocio importante de equipos o comprar un video (que puede venir gratis si compra los materiales).

2.6 Autoaprendizaje y “edutenimiento”

Si el rol de las escuelas convencionales es desarrollar las habilidades de sus alumnos para “aprender a aprender”, no debería sorprender que una gran cantidad del aprendizaje se desarrolle a lo largo de la vida de los ciudadanos que han recibido una buena educación. Las magnitudes del esfuerzo, ya sea medido en horas, en ingresos anteriores, en tiempo disponible o en gastos directos en materiales de formación, son sorprendentes. Podemos tener una idea del esfuerzo, si consideramos que una parte significativa de los títulos publicados en Estados Unidos son del tipo “hágalo usted mismo” o “cómo hacerlo”. A este respecto, es necesario considerar el rol de las bibliotecas públicas estadounidenses que son instituciones únicas, aun comparadas con los países europeos ricos en educación y posesiones monetarias. Cada pueblo pequeño y cada esquina de las ciudades grandes tiene su propia biblioteca con todas las revistas usuales, los libros de referencias, libros sobre “cómo hacer”, clásicos, así como bibliotecarios serviciales y sistemas funcionales de catalogar sus publicaciones. Uno puede imaginarse que todo lo demás palidece comparado con el esfuerzo de autoaprendizaje en las sociedades maduras.

Pero hay mucho más que no es estrictamente autoaprendizaje. La televisión y las computadoras han creado una nueva categoría de actividades, que a veces son llamadas “edutenimiento” para evidenciar la combinación de educación con entretenimiento. Con la popularización de la televisión por cable y por satélite, el número de canales se multiplica y permite una mayor especialización y menores costos. Esto ha llevado a la aparición de canales dedicados a diferentes actividades tales como deportes, películas y noticias. Al mismo tiempo, algunos canales se especializaron en esta combinación de cultura, educación y entretenimiento; el Discovery y el Learning Channel son ejemplos típicos de este nuevo modelo. Existen todas las razones del mundo para creer que esta es la educación permanente, en su mejor expresión.

Los programas raramente están dirigidos a profesionales de un área en particular, con la posible excepción de los canales para la profesión

médica. En su lugar, pueden apuntar a una audiencia general que quiere un entretenimiento más sofisticado intelectualmente, tal como arqueología, historia, geografía, ciencia y tecnología. Programas tales como *Connections* de James Burke ofrecen una versión fascinante de la historia de la ciencia y la tecnología. Los documentales sobre la industria del petróleo, o la vida de gente interesante o importante, también están a medio camino entre la educación y el puro entretenimiento.

En una veta más práctica o pedestre, los canales de cable han producido un gran número de programas de cocina, carpintería y reparaciones hogareñas, que se han convertido en un género en sí mismo, con diferentes caracteres y estilos de presentación, compitiendo por las preferencias de los espectadores de los sábados. Si, como insisten los franceses, la cocina es cultura, el impacto de estos programas sobre los hábitos alimentarios de los estadounidenses ha sido considerado conmovionante. Julia Child sola, continuamente en el aire por más de dos décadas, es responsable de la principal transformación de la cocina de la clase media y de la creación de un nuevo estilo de presentación de los programas de “cómo hacer” que tienen muchos seguidores. *This old house* abre nuevos caminos en el área de “hágalo usted mismo” y es seguido por muchos otros. *Car talk*, un programa de radio patrocinado por PBS, responde preguntas telefónicas de oyentes que tienen problemas con sus automóviles. Una firma llamada *The Teaching Company* ras-trea los mejores profesores universitarios del país y los contrata para grabar sus mejores desempeños en video, dando al ciudadano medio el acceso a clases de excelencia sobre Shakespeare, teatro griego, filosofía moderna o sobre cómo estudiar.

La amplia difusión de la televisión en América Latina la convierte en un canal privilegiado para la información y la educación. Los canales educativos han estado rondando por un largo tiempo, no siempre con mucho éxito. La fórmula no es fácil; cuando avanzan un poco demasiado pesadamente en la cultura y la educación, pierden audiencia; cuando avanzan con fuerza hacia el lado comercial, su razón de ser se torna menos clara y compiten pobremente con las grandes redes. Además, ser burocracias públicas en un área que no es crítica los hace vulnerables a las prebendas políticas y a la ineficiencia.

Las grandes redes son cautelosas para moverse en programas más serios, porque esto puede ser costoso en términos de audiencia. En una entrevista, el presidente de *Antenne 1*, de Francia, se quejó de que cuando decidió emitir *Cyrano de Bergerac* en la noche del 31 de diciembre, tuvo su más baja audiencia; como la compañía tenía que recuperar sus gastos, casi no pudo repetir su elección intelectual.

Claudio de Moura Castro

La red Globo de Brasil emite Telecurso 2000 de 6:15 a 7:00 horas de la mañana. Es lo mejor que pueden hacer en una red que en horario central tiene más de 50 millones de espectadores. Esta transmisión está pensada para que los grupos interesados graben el programa para mostrarlo más tarde durante el día. Sin embargo, el programa Globo Rural transmitido a las 9:00 horas de la mañana es un ganador; este programa, que llega a cerca de siete millones de espectadores⁶ enseña a los legos, así como a los granjeros profesionales, cómo manejarse con una multitud de problemas con que se encuentran en las granjas; puede enseñar cómo recolectar la miel de las colmenas, cómo reducir las pérdidas al manejar la cosecha de bananas o cómo sacar las garrapatas del ganado. Nunca nadie se animó a encarar la ardua tarea de estimar el impacto de este programa en la productividad de la agricultura brasileña. Pero la alta calidad de los programas y el enorme número de gente de todas las profesiones y actividades que lo mira, sugieren que el impacto no es desdeñable. Un programa similar llamado "Grandes ideas, pequeños negocios" aplica la misma filosofía de "cómo hacer" a la creación y gestión de pequeños negocios y parece ser muy popular, aunque no tanto como Globo Rural.

Los nuevos canales satelitales preparan el terreno para los canales específicamente educativos operados por redes comerciales. Este es un nuevo capítulo en "edutenimiento" televisivo. Venezuela, Brasil y otros países están comenzando a operar canales comerciales de TV totalmente dedicados a la educación. Pero no siguen el camino de las televisoras estadounidenses educativas, operadas por *Colleges* y universidades que se mueven con lentitud, transmiten programas baratos y dan clases magistrales. Estos nuevos canales tratan de impartir educación sin ser pesados y aburridos; gastan generosamente –como sus emisoras contrapartes– en la producción de programas educativos o semieducativos e imponen un ritmo rápido a todo lo que muestran. Tejen un camino delicado entre los programas puramente educativos –pesados y aburridos– y la TV comercial con su estimulante velocidad y rápida sucesión de imágenes. No es el modelo de *The Learning Channel*, ya que son verdaderos canales educativos, pero tratan de mantener un estilo desenfadado de telenovela mientras imparten educación.

La otra tendencia que vale la pena mencionar está en la computación y en Internet. Los CD-ROMs e Internet son verdaderos instrumentos de aprendizaje y mucha gente lo entendió y los utiliza intensivamente. Incluso en América Latina, el número de conexiones de Internet

⁶ Estimado extrapolando a los países las audiencias de las dos ciudades principales.

crece a una velocidad inimaginable. Sus usos prácticos no son ignorados por una gran proporción de suscriptores, aun si los sitios de chateo y los *e-mails* siguen siendo los usos más extendidos.

Todos estos desarrollos son avances que abren caminos en la educación permanente. Tienen una increíble penetración en la sociedad y ofrecen interminables posibilidades. Si tuviéramos que comparar sus presupuestos e impactos con las actividades desarrolladas por los participantes de la Conferencia de Hamburgo, la diferencia alcanzaría a más de un orden de magnitud. Utilizando entrevistas directas a adultos, Paul Belanger, de UNESCO, encontró que en Estados Unidos alrededor del 40 por ciento de la población adulta está asistiendo a alguna forma de educación o programa de formación (la cifra llega al 50% en Suecia). El mismo estudio también encontró que en varios países de la OCDE había más adultos que aprendían que chicos en la escuela (esto no toma en cuenta la intensidad del esfuerzo de los jóvenes, comparado al de los adultos)⁷.

3. ¿UNESCO invitó al público equivocado a Hamburgo?

Este artículo describe una revolución que está sucediendo subrepticamente. La educación permanente está viva, pataleando y aun creciendo. En realidad, y a pesar de la falta de datos confiables –y a menudo hasta poco fidedignos– es una empresa enorme, extendiéndose a través de las escuelas comunes, instituciones privadas, diferentes burocracias públicas, los medios y finalmente, pero no menos importante, Internet. Podría ser más grande que la educación común, pero esta es solo una conjetura alocada. Tampoco hay datos para comparar, ni hemos acordado definiciones sobre qué es realmente la educación permanente.

Así es que, a efectos prácticos, la educación permanente es una presencia fuerte en todas las sociedades americanas. No solamente los países ricos sino todos ellos parecen haberse embarcado en diferentes formas de educación permanente o de adultos.

Pero sucedió donde no se lo esperaba, y fracasó cuando se suponía que tendría lugar. Ninguno de los actores analizados en este documento estuvo presente en Hamburgo, y esta es la gente que ha hecho que la educación permanente sea más fuerte y que haya marcado más nuestras vidas que lo que la gente reunida en Place Fontenoy para escribir “Aprender a ser” pudiera haber imaginado, aun en sus sueños más utó-

⁷ Belanger, P. & Tuijnman, A., *New patterns of adult learning: a six country comparative study*. Amsterdam: Elsevier/Pergamon, 1997.

picos. Este esfuerzo no está coordinado y no es coordinable. No hay planificación, no hay proyectos, no hay gobierno. Es una forma de anarquía, tal vez una “anarquía organizada” como sugirió Martin Trow. Los sistemas se ajustan y reajustan por la fuerza de los mercados, cuasi mercados y eventos fortuitos.

Hay poco o ningún control de calidad y las chances de avanzar en esta área son débiles, entonces, *caveat emptor* (cada uno asume su riesgo). Lo mejor que uno puede esperar dentro de las tradiciones de gobierno de América Latina y Estados Unidos es que algunas ramas del gobierno puedan tratar de entender esta cacofonía creativa y encuentren dónde están sus brechas y distorsiones. Quizás puedan elaborar una voluntad política para agregar algunas cosas aquí y allá, donde se encuentran algunas distorsiones mayúsculas.

Por el contrario, la mayoría de los presentes en la Conferencia de UNESCO estaba en la causa perdida de la educación de adultos, aun cuando ellos fueron los encargados de la revolucionaria educación permanente. Pero parecen constituir un grupo cerrado, que prefiere permanecer aislado de las fuerzas poderosas de la sociedad que dirige la educación permanente desarticulada que está cambiando el mundo.

Este resultado no se da sin consecuencias. Y, en particular, no deja de tener implicancias en la equidad. La educación de adultos de Hamburgo tenía una preocupación mucho más fuerte por la equidad. Su clientela inmediata son los desposeídos. Su objetivo es la educación de adultos para los pobres que ya perdieron la primera oportunidad. Luchan por la educación popular, del tipo de la que impulsaba Paulo Freire. Su meta justa y justificable es la alfabetización de los adultos.

Esto es lo que en gran parte fracasó, como se comentó anteriormente y se documentó en la publicación de Norrag. Lo que floreció fue una educación permanente para los ricos, para los modestos y para los casi pobres; el extremo inferior se mantuvo tan desposeído como siempre lo estuvo. En los países más ricos, la amplia mayoría puede obtener mucho o algo de la educación permanente existente; en Estados Unidos, los gastos son tan masivos que hay siempre algo para cada uno. En los países más pobres, una gran proporción de la sociedad se puede beneficiar con esta educación, pero los excluidos no son pocos.

Fracasaron la caridad y la equidad. Ganaron los mercados y la dinámica social impulsados por los grupos políticamente resonantes de la sociedad. Estamos mejor con lo que tenemos que sin ello. En realidad la mayoría está mucho mejor con esta educación permanente de clase media. Pero los pobres siguen sin alfabetizarse e incapaces de encontrar la educación permanente prometida por E. Faure. ¿Cuáles son las lecciones?

La triste lección es que los desposeídos son el objetivo de programas que, a su vez, también están desposeídos: una conclusión sombría pero realista. Parece difícil creer que los programas tradicionales se rejuvenecerán y volverán a la vanguardia. Pero también es posible formular unas pocas sugerencias constructivas. El uso de los medios, como la radio y la televisión, permite realizar programas a muy bajo costo con probada eficacia, que llegan a cantidades muchas veces más grandes de personas que con los métodos convencionales.

En realidad, algunos de los programas descritos anteriormente sí llegan a los pobres y alcanzan a cantidades extraordinarias, millones en algunos casos. Ayudar a los pobres apenas alfabetizados con algunos de estos programas parece más prometedor que los esfuerzos para la alfabetización básica de adultos. Este no es un respaldo a la crónica inequidad de la situación, sino un intento por comprender la configuración actual de la política, las políticas y los presupuestos que se derivan de ella.