

Algunos Caracteres de la Formación Profesional

Por CLAUDIO ESTEVA-FABREGAT

El Problema

EL desarrollo de la industria moderna y la creciente tecnificación de los sistemas productivos ha elevado la demanda de trabajo especializado. Sobre la base de ser las actuales máquinas muy complejas y de requerir su funcionamiento gran habilidad y preparación técnica, puede señalarse que el trabajador industrial —y lo mismo el agrícola— está cada día más obligado a poseer una preparación profesional que le permita manipular con cierto éxito las máquinas que la industria pone a su disposición.

Como el trabajo técnico es hoy mucho más complicado que en el pasado, se ha tenido que modificar un gran número de ideas respecto a la preparación que debe exigirse a la fuerza de trabajo moderna. Debido precisamente al incremento de la importancia de las ocupaciones técnicas, se están modificando los conceptos tradicionales mantenidos respecto de la habilidad exigible a la fuerza de trabajo, y en los EUA se considera ya que la preparación del trabajador no puede plantearse dentro de la órbita manual, ni los conocimientos pueden ser transmitidos de un operario a otro por la mera observación¹. Esta formación debe ser muy amplia, y tiene que estar considerada en términos de programas educativos adecuados dentro de los cuales la tecnificación en un plano muy elevado debe constituir una cuestión básica.

En el presente, puede estimarse que existe un gran des-nivel entre la demanda de trabajadores cualificados y la disponibilidad que se tiene de los mismos. El desequilibrio se acentúa, en la medida que el desarrollo técnico y científico dota a las fábricas de máquinas que requieren escolaridad avanzada en quienes las manejan. Este desequilibrio se acusa mayormente en los países económicamente subdesarrollados, pues mientras su nivel de empleo cualificado se mantiene en una situación de gran demanda, escasean, en cambio, los cuadros técnicos, y se cuenta con una mano de obra de origen inmediatamente rural que dificulta el desenvolvimiento de la vida industrial.

Ocurre, por lo mismo, que tanto los países de altos índices industriales, como los de bajo desarrollo en este sentido, precisan disponer de trabajo humano cualificado capaz de aprovechar unas máquinas cuyo rendimiento depende, inicialmente, de su propia perfección, pero también de las aptitudes técnicas de los operarios que las controlan y manio-
bran².

¹ Howard Rosen: *Technicians in the Labor Force of Russia and America*. "Monthly Labor Review", No. 1, pp. 1-5. Washington, 1958.

² En Alemania Occidental, por ejemplo, se calcula que el déficit de ingenieros es, en este momento, de 40 a 50.000. Cf. E. Krause: *La formación profesional en la República Federal de Alemania*. "Revista Internacional del Trabajo", No. 3, pp. 243-256, Ginebra, 1958.

Desde luego, los países que acusan un mayor déficit de trabajo cualificado, son los de subdesarrollo industrial, precisamente porque son también aquellos cuya tradición laboral es artesana y rural. La mano de obra técnica es, en la industria de tales países, muy escasa, y en general la fuerza de trabajo que utilizan consiste de peonaje inédito en cuanto a experiencia industrial, o cuando menos ideológicamente mal ajustado a los procesos industriales.

Especialmente en los países iberoamericanos, de grandes desplazamientos demográficos interiores, y de fuertes movimientos inmigratorios, el problema de la mano de obra cualificada es mucho mayor que en otras regiones del mundo, ya que estos grupos están, por lo común, retrasados con respecto a la vida industrial y buscan oportunidades en ella sin estar técnicamente adecuados a sus exigencias. Sólo la formación profesional previa de estos grupos migratorios puede facilitar su adaptación a las condiciones industriales, y por lo mismo sólo esta familiaridad con las máquinas permitirá que estos individuos efectúen un ajuste social saludable para ellos y para la sociedad que los acoge.

La situación psicológica inicial de este peonaje es, por otra parte, funcionalmente confusa, pues a su inexperiencia industrial añade su falta de control social, factor éste que desenvuelve graves perturbaciones interpersonales, además de provocar estados de tensión en el individuo que contribuyen al ausentismo, a la desmoralización, al desinterés por el trabajo y, en suma, al conflicto con el sector de relaciones que se refieren a la vida industrial.

La adaptación de este peonaje a los métodos industriales de trabajo es normalmente lenta, y suele realizarse a costa de desperdicios de energía social y humana, entre los que deben añadirse errores técnicos causantes de aumentos sustanciales en los costos de producción y, por añadidura, provocadores de importantes retrasos en el proceso manufacturero.

Estas contradicciones entre la baja situación técnica del trabajo humano y la compleja tecnificación de la máquina, intervienen en la obstaculización del incremento industrial, y asimismo advierten a la industria, a los sindicatos y a las instituciones estatales acerca de ser la corrección de estas deficiencias un factor de productividad positiva, a la vez que una causa dinámica de bienestar común. En la medida, por lo tanto, que tales deficiencias se refieren al trabajo humano, el problema tiene que resolverse dentro del marco de la organización de programas de formación profesional técnica capaces de facilitar operarios y mano de obra eficiente a la industria sobre todo.

Si pensamos, pongámonos por caso, en el nivel de vida de un país moderno, sabemos que éste se halla grandemente

relacionado con su desarrollo industrial, y en este sentido las naciones más industriales son también las que disponen de mejores cuadros técnicos, en número como en calidad. Por ejemplo, y con referencia a la zona occidental, Alemania tiene un enorme porcentaje —el 37.82 por cada mil habitantes— de alumnos que se preparan en especialidades técnicas, mientras, por el contrario, España lo tiene sólo de 1.66³.

Asimismo, debe señalarse que a fines de 1956, Alemania Occidental tenía un total de 320,000 aprendices industriales, y el número de profesiones objeto de formación profesional, era de 500⁴ lo que indica la extraordinaria variedad técnica que se impone en los países de gran desarrollo industrial. El problema, por otra parte, que tiene que enfrentar esta formación profesional se refiere al déficit de instructores y personal docente, pues sólo en Renania del Norte/Westfalia faltan unos 2,000 maestros y maestras⁵.

Estos coeficientes sirven para representar el estado de expansión y desarrollo industriales concretos alcanzados por uno y otro país, pero también expresan el alcance mismo de su progreso material. Significan, por lo demás, que la vitalidad económica de un pueblo, en un momento determinado de su existencia, está en gran parte relacionada con la complejidad de su técnica disponible, no sólo en términos de máquinas, sino en términos de la cualificación del trabajo humano empleado.

Los supuestos que apoyan la institución de planes relativos a la preparación de técnicos y especialistas son, teórica y prácticamente indiscutibles. Se basan en el hecho de que todo incremento en la habilidad e inteligencia del trabajo humano equivale a mejorar el rendimiento económico. Las máquinas, como los hombres, alcanzan aprecio superior cuando en la relación mutua las primeras son mejor comprendidas y manipuladas, y cuando los segundos las cuidan eficazmente como resultado de una mayor destreza y competencia para tratarlas.

La importancia dinámica de este hecho es considerable para los efectos del proceso productivo. Como consecuencia de producirse una mejor estimativa de las máquinas por parte del operario, se mejoran las relaciones generales de la producción en aquellos puntos que dependen de la relación hombre-máquina, y no cabe duda que existe una estrecha vinculación entre conocimiento técnico y aumento de la producción, todo lo cual se canaliza, también en beneficios tangibles para el trabajador y la empresa, entre los cuales tenemos un mejor control sobre la organización del trabajo, y un aumento de la satisfacción del yo.

La formación profesional descansa, como vemos, en razones directamente utilitarias que son manifiestas en varios aspectos, siendo los más importantes los que se refieren al orden económico, al técnico y al moral. En este último plano, cabe pensar en la profunda gratificación que se establece en la personalidad humana, pues un trabajador bien preparado es, a la vez que un elemento económicamente positivo, un ser que ha elevado su estimación de sí mismo, favoreciendo con ello los sentimientos de seguridad de su yo, todo lo cual interviene en la creación de una conciencia individual valiosa y constructiva.

Una buena formación profesional constituye, por lo tanto, un poderoso estímulo para el trabajador y un seguro de eficacia para la empresa. En este sentido, los especialistas y los trabajadores cualificados salidos de instituciones dedicadas a la formación técnica, tienen rápida colocación en la

industria y en el campo, y por lo mismo que es mayor su eficacia, el gasto efectuado por las empresas, los sindicatos y el Estado pueden considerarse una inversión rentable, como lo atestiguan con frecuencia dirigentes de organismos europeos y americanos interesados en la enseñanza técnica.



Formación Acelerada y Formación Permanente

Ante nosotros están a la vista varias experiencias, en su mayoría europeas, y son éstas las que nos van a servir de pauta para determinar el alcance y significado de la formación técnica en el mundo industrial moderno. ¿Cómo han orientado en general la formación técnica los países europeos?

Inicialmente, la industria privada ha tratado de resolver los problemas de formación técnica del personal empleado, recurriendo a sus propios medios, esto es, instalando locales en los que de manera práctica y rápida unos trabajadores, instruidos por monitores especializados, perfeccionaban sus conocimientos en sectores específicos de la técnica industrial.

Esta decisión de preparar la misma empresa a sus trabajadores, tiene sus razones prácticas innegables: cada fábrica posee su problemática y unas urgencias técnicas específicas que, por lo común, no resuelven los programas del Estado en materia de formación técnica, pues ésta es siempre, en manos del Estado, más extensa y con frecuencia no suele ajustar sus métodos a las necesidades inmediatas de la industria. A menudo, los planes del Estado en estas materias, ni siquiera están al día.

De este modo, en la formación de mano de obra cualificada, han existido programas estatales y programas empresariales. Los primeros han perseguido objetivos permanentes, y la enseñanza que en tales instituciones se ha impartido ha sido larga en cuanto al tiempo empleado, y con fuerte acento en los aspectos teórico o abstracto. En cambio, la enseñanza proporcionada por las mismas empresas a sus trabajadores ha tenido un significado básico distinto, pues generalmente se han propuesto objetivos a plazo corto, con prevalencia de la instrucción práctica y con asimilación inmediata de un ambiente industrial más realista.

Esta situación puede definirse diciendo que las empresas, y en el caso de España los Sindicatos, se han preocupado por organizar una formación profesional acelerada que pusiera en una pronta colocación a contingentes apreciables de mano de obra capaces de aliviar la presión del mercado de trabajo.

Sin embargo, las ulteriores experiencias tenidas en materia de formación técnica están modificando algunos de los criterios que han dominado hasta hoy en la orientación de esta enseñanza. Un informe presentado por el grupo de trabajo número 5 de la OECE (Organización Europea de Cooperación Económica)⁶, relativo a la enseñanza técnica, señalaba que la formación profesional debe suprimir los programas de tipo acelerado, y en su lugar implantar programas permanentes, puesto que la necesidad de los mismos es también permanente.

Los ensayos efectuados para verificar cuáles métodos son los más adecuados para una eficaz formación profesional, han llevado a la conclusión de que los planes educativos permanentes son los de mejores resultados, pues los educandos se preparan en menor tiempo del que se acostumbra cuando se emplean, paradójicamente, procedimientos llamados acelerados.

³ Cf. A. Aparisi Mocholi: La formación profesional en España. Madrid, Centro de Estudios Sindicales, 1958. Selecciones de la Serie Monográfica, pp. 9-115.

⁴ Cf. E. Krause, 1958.

⁵ Cf. E. Krause, 1958.

⁶ OECE, París, reunión de primero de octubre de 1957.

El informe señala que los tiempos empleados para preparar adecuadamente en una especialidad a un trabajador, son menores cuando esta formación tiene un carácter permanente y sistemático. Las pruebas que se aducen son las siguientes. Con la formación acelerada, se preparaban contra-maestros de tejido en 12 meses, mientras que con la enseñanza permanente esto se hace en 3 meses. Lo mismo ocurre con los oficiales textiles, pues mientras en la escuela del primer tipo tardaban 4 meses en cualificarse, en la segunda sólo necesitan seis semanas. Los bobinadores, cuyo tiempo de adiestramiento en la escuela acelerada era de 18 semanas, en los centros escolares permanentes emplean sólo 3 meses. Los oficiales encargados del manejo de aparatos electromecánicos, ocupaban de 7 a 8 semanas en ser entrenados por la instrucción acelerada; en cambio, con la instrucción permanente tardan únicamente 3 semanas. En algunos oficios de taller, el aprendizaje calculado acelerado requería de 18 a 24 meses, mientras que cuando se dio en centros permanentes quedó restringido a 6 meses. Igualmente ha ocurrido con ciertos trabajos de clasificación e inspección, pues la preparación acelerada absorbía unos 5 años, en tanto ahora sólo exige 6 meses.

Algunos resultados de esta formación profesional permanente, no se refieren sólo al tiempo empleado con los educandos para formarlos en sus específicas actividades, sino que también incluyen frutos en otros aspectos. Cuando se introducen métodos de formación sistemática permanente, señala el informe, se consigue mejorar, además, la calidad de la preparación y simultáneamente la moral de los obreros y los aprendices viene a ser más elevada. Como la formación es más completa, pues incluye una educación teórica intensiva, la estabilidad de la mano de obra es mayor, el reclutamiento de ésta es más fácil, los salarios son mejores y el trabajo humano más eficiente.

Sin embargo, deben señalarse algunos aspectos diferenciales existentes entre la formación acelerada y la de tipo permanente. La primera ha estado comúnmente dedicada a individuos adultos, mientras la segunda ha sido aplicada a los jóvenes. En líneas generales, la formación profesional acelerada está dirigida a los trabajadores de tipo peonil, en la mayoría de los casos de reciente ingreso a la vida urbana.

Esta clase de mano de obra es, en su mayor parte, adulta y precisa de colocación rápida, pues su situación personal suele ser de urgencia. En todo caso, la formación profesional de los jóvenes puede asumir un carácter permanente, pues se trata de individuos social y económicamente más protegidos cuya preparación carece comparativamente de urgencia. Aunque la industria moderna suele preparar por su cuenta muchos jóvenes, éstos son normalmente objeto de las instituciones estatales, y no cabe duda que su plasticidad y adaptación son mayores que en los adultos.

De todas maneras, la formación profesional contemporánea está impuesta de métodos que se proponen dotar de mayor flexibilidad a la estructura profesional, y en este sentido se caracteriza por dedicarse a formar individuos técnico-perfeccionables, ya que en el futuro disminuirá la demanda de mano de obra no cualificada y aumentará la de trabajadores especialistas, pero de amplia base formativa.

Debido a la fuerte demanda de trabajo cualificado, la formación teórica y técnica de los trabajadores deberá realizarse teniendo en cuenta que una educación de amplia base hace más flexible al individuo que la posee, siempre que ésta vaya asociada con prácticas profesionales en la actividad elegida. Esto quiere decir que mientras se considera necesaria una preparación técnica general, es igualmente indispensable alternarla con una buena instrucción en escuelas o talleres de empresa o estatales.

La experiencia técnica que debe reunir un trabajador cualificado debe ser igual, más o menos, a la que corresponde a un grupo de empleos dentro de un proceso industrial variado. En este sentido, conviene que el educando adquiera experiencia técnica de tipo práctico en un departamento industrial, al mismo tiempo que participa también de la experiencia de varios trabajos relacionados con procesos parciales en un más amplio complejo industrial.

Puesto que esta clase de enseñanza contribuye a la formación de un especialista flexible, los individuos que la adquieran deben poseer edades también flexibles, y las más adecuadas son las que median entre los quince y los dieciocho años. Por su amplio carácter, esta formación requiere la colaboración práctica del Estado, la industria y los sindicatos, y la misma no debe limitarse a la aportación financiera y a la facilitación de medios, sino que además debe basarse en una información mutua que permita tener al día las necesidades y los programas de esta formación.

En los casos de zonas rurales que producen una migración permanente de mano de obra en busca de empleo industrial, deben establecerse centros de formación técnica regionales que sirvan de punto de escala para un saludable y pronto ajuste al trabajo maquinista. Las empresas, en estos casos, pueden encargarse de completar la preparación técnica de esta mano de obra, adaptándola a sus necesidades concretas.

Esta regionalización de la formación técnica sirve, indudablemente, a varios fines de los cuales algunos son: descongestionar la presión ejercida por el peonaje, darle además una mayor confianza en su propio valer, reducir el tiempo de conflicto que va de la desocupación al empleo y, por último, establecer cierta armonía entre la demanda de mano de obra y la oferta disponible.

Sin embargo, por norma general, esta formación técnica suele realizarse en los mismos medios industriales, puesto que es ahí donde se dispone de más facilidades y también es ahí donde se manifiesta con mayor realismo la circunstancia social de la industria. Una adaptación efectuada en la zona industrial será, por lo tanto, más eficaz que otra realizada fuera del clima social maquinista, cuando se trata, desde luego, de producir mano de obra técnica.



Programa y Orientación de la Formación Profesional

Hasta ahora hemos mencionado los aspectos generales del problema. Empero, cabe plantearse algunos de los elementos específicos de que debe constar una formación técnica.

Ante todo, ésta debe partir de ciertos supuestos científicos entre los cuales tenemos el estudio de la fisiología del trabajo, con vistas a establecer los rendimientos y las posibilidades físicas de cada persona con referencia a la actividad que ejecuta; por otro lado, es indispensable la aplicación de pruebas sicotécnicas que permitan medir la orientación profunda del individuo; y, posteriormente, ir a una organización sistemática de los procesos laborales, y a la vez humanizar ésta en el sentido de proteger los aspectos creadores de la personalidad del trabajador. Para que esta formación técnica sea eficaz, debe estar asentada en tres clases de dominio: el factual, el psicológico y el metodológico.

En líneas generales, la orientación de los cursos debe establecerse en fases, donde la primera sea de orientación y clasificación, la siguiente de especialidad, y la última deberá

consistir de conocimientos capaces de dotar al individuo con poderosos recursos técnicos adaptativos⁷.

Por lo mismo, debe distinguirse entre el mero interés utilitario de una empresa preocupada por mejorar el rendimiento de sus máquinas y trabajadores, y el interés más amplio de una institución o de un grupo industrial por formar más completamente a los operarios. Es indudable también que en una escuela de formación profesional los operarios hábiles y los mejores especialistas serán sumamente útiles cuando se les aproveche como instructores. No obstante, debe tenerse presente la importancia del problema humano, especialmente en lo que se refiere a las cuestiones pedagógicas y psicológicas cuya comprensión es lo que permite humanizar, en realidad, la situación del trabajo.

Como señala Bardoscia⁸, no se trata sólo de aprender una profesión o un oficio. En este sentido, es competencia de la escuela instruir al individuo en forma que le permita afrontar la vida social de la industria. De ésta conviene que adquiera la visión de las complejas relaciones existentes entre la actividad económica y la vida social, entre el trabajo y la personalidad, pues este es el único medio concreto de comprender el maquinismo y la estructura social mayor que lo sustenta.

El problema de adquirir una formación técnica, no radica solamente en las nociones científicas y los factores inherentes, sino también en integrar al individuo con la sociedad en que vive, dominándola más que siendo dominado por ella. Dotar de iniciativa y seguridad en sí mismo al alumno, es una condición fundamental de este dominio de que hemos hablado. Lo importante es evitar que el individuo entre en una situación de *extrañidad* con referencia al mundo social que supone la vida industrial, dándole por lo tanto medios que le capaciten para progresar dentro de esta sociedad industrial.

La formación técnica debe ajustarse a los requerimientos de una época como la nuestra en la que el cambio tecnológico constituye una realidad que afecta a la adaptación profesional. Esta, por lo mismo que la velocidad de cambio tecnológico es muy rápida, debe evitar el exceso de especialización, proporcionando, en este caso, una base de conocimientos bastante general, lo suficientemente amplia como para hacer posible una acomodación plástica a cualquier cambio tecnológico que se presente en la actividad.

Como por otra parte las actividades del trabajo moderno incluyen una gran proporción de mano de obra femenina, conviene crear escuelas de formación profesional que faciliten instrucción en actividades de modistería, corte y confección, tejido, bordado, juguetería, tapicería, zapatería, camisería, peluquería y artes domésticas.

Respecto a los países subdesarrollados que enfrentan fuertes programas de industrialización, lo adecuado es conducir dos tipos de formación profesional, uno para peonaje, con vistas a la rápida adquisición de un oficio inmediatamente útil, y otro para oficiales y cuadros con una instrucción capaz de dotarlos de mayores aptitudes técnicas.

Es importante que la formación técnica no se limite, pues, a especializarse en conocimientos superiores unos cuantos individuos, sino que también se ocupe de elevar el peonaje a los oficios, único modo de crear una base extensa en cuadros industriales. Debe tenerse presente que con la formación profesional no sólo quedan beneficiados los aspectos económicos y técnicos de la producción, sino también los aspectos cualitativos referidos al bienestar físico del trabajador.

Señala A. Aparisi⁹ que un obrero español especializado

⁷ Véanse algunas experiencias y precisiones en A. Aparisi, 1958.

⁸ A. Bardoscia: *Mani e cervello nell'operario meridionale*. Roma, "Civiltà Delie Macchine", No. 6, pp. 13-17, 1955.

⁹ Cf. ob. cit., pp. 99-100.

cubre los requerimientos de su dicta calórica trabajando el equivalente a 2.18 horas diarias, mientras que un peón necesita trabajar 3.06 horas por día, lo cual significa que tiene que esforzarse un 40% más que el especialista. Estas diferencias son lo suficientemente importantes como para justificar la conveniencia de esta formación técnica que lleva conexas un mayor bienestar físico.

Las escuelas de formación profesional deben ajustar sus planes a los índices de necesidades creadas por la industria y la agricultura y en este sentido su actuación debe estar correlacionada con el crecimiento específico de las actividades laborales en sus puntos técnicos. Este es un problema acuciante, y debemos tener presente que el progreso obtenido en la tecnificación de las máquinas antecede siempre al progreso técnico del grupo humano aplicado al manejo de las máquinas, y por esta razón en todo programa de formación profesional debe estar advertido de los progresos que se realizan en el campo puramente maquinista y adaptarse prácticamente a esta realidad.

Por lo demás, ciertos tipos de formación profesional pueden formularse dentro del mismo marco de la empresa, dedicando el trabajador una o dos horas diarias a su perfeccionamiento, incluso pudiendo considerarse éste dentro de la jornada normal de trabajo, para así facilitarle el acceso a un mejoramiento técnico que es difícil obtener de otro modo, y que supone beneficiar a la empresa como al operario.

En Francia, donde la formación profesional ha adquirido un gran auge en los últimos años, pues el número de cursos que se daban en 1949 era de 100 y en 1956 en cambio alcanzaba la cifra de 400, existe un tipo de enseñanza destinada a cualificar trabajadores, que se da los sábados por la tarde o después del mediodía y a veces los domingos, y en tal caso un mismo ciclo de perfeccionamiento puede durar varios años¹⁰. Sobre este particular, se acostumbra discutir la conveniencia o no de que tales cursos se den fuera de los horarios de trabajo, y que los mismos sean pagados considerándose como rendimiento efectivo fabril. En este sentido, debe existir una gran flexibilidad de interpretación, ya que en unos casos las condiciones específicas lo permitirán y en otros no.

También existen ciertos matices psicológicos que interesa establecer dentro del marco de la formación profesional, siendo uno de estos el estímulo del ascenso garantizado al término de la instrucción. Quizá una manera práctica de ayudar a muchos trabajadores en paro forzoso, sería hacerlos ingresar en escuelas de formación técnica donde adquirieran una rápida enseñanza y al mismo tiempo recibieran una ayuda económica suficiente que evitara la degradación y la angustia y también para permitirles continuar con un mínimo de desahogo, hasta conseguir su elevación profesional. Al término de una preparación de este tipo, no sería difícil proporcionarles empleo, y en ciertos casos podría devolver el dinero, todo o parte, invertido por las instituciones específicas interesadas en su persona.

Los problemas aquí señalados pueden considerarse como propios de la vida industrial moderna. No cabe establecer, en este caso, diferencias básicas, pues en lo que se refiere a la formación técnica del trabajador contemporáneo, la situación es urgente en todos los países.

Lo que importa aquí es llevar al ánimo de la industria, los sindicatos y el Estado, la necesidad de dotar a la formación profesional de un carácter permanente pero a la vez flexible, y especialmente advertirles que la preparación técnica debe considerarse como una inversión tan necesaria y de resultados tan valiosos como pueda acompañar a la compra de una buena y eficiente máquina.

¹⁰ J. G. Bourras: *La promotion ouvrière concue au sens du perfectionnement professionnel*. "Droit Social", No. 1, pp. 15-23, París, 1957.