

Revista

de

Ciencias Económicas

PUBLICACION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
CENTRO DE ESTUDIANTES Y COLEGIO
DE GRADUADOS

La Dirección no se responsabiliza de las afirmaciones, los juicios y las doctrinas que aparezcan en esta Revista, en trabajos suscritos por sus redactores o colaboradores.

DIRECTORES

Dr. Alfredo L. Palacios

Por la Facultad

Ernesto Malaccorto

Por el Centro de Estudiantes

Edmundo G. Gagneux

Por el Centro de Estudiantes

REDACTORES

Dr. Enrique Julio Ferrarazzo

Jacobo Wainer

Por la Facultad

Máximo J. Alemann

Por el Centro de Estudiantes

José Rodríguez Tarditi

Por el Centro de Estudiantes

Año XV

Setiembre 1927

Serie II N° 74

DIRECCION Y ADMINISTRACION
CALLE CHARCAS, 1835
BUENOS AIRES

Información Social

Notas sobre el movimiento natural de la población durante el primer cuarto del siglo XX (1)

Los cambios más considerables, en el movimiento natural de la población de Europa, comenzaron en la segunda mitad del siglo XIX, y se han acelerado notablemente durante el siglo XX.

Aunque nos faltan informaciones numéricas exactas para los siglos anteriores, disponemos de una documentación suficiente para poder afirmar que los períodos de aumento de la población han alternado con períodos de disminución.

La guerra, el hambre, las epidemias, han bastado, de una manera general, para impedir todo aumento rápido y continuo. A partir del comienzo del siglo XIX, el crecimiento de la población resulta más regular; el aumento medio anual europeo se elevó a 7 por 1000 habitantes al principio, cayó a 6 por 1000 hacia mediados del siglo, y se elevó de nuevo progresivamente hasta 10 por mil hacia el fin del mismo. De 1909 a 1910, el aumento era de 8 por 1000 anualmente. El número total de los habitantes de Europa creció de 188 millones, más o menos, en 1800, a 447 millones aproximadamente en 1910.

Este enorme crecimiento se debe atribuir, no a un aumento de la fecundidad, sino de la longevidad. Si la tasa de la mortalidad hubiera permanecido tan elevada como en el siglo XVIII, hubiéramos constatado una despoblación constante y muy rápida, en las 2/3 partes de Europa, en el transcurso de los últimos treinta años.

La disminución de la tasa de mortalidad comenzó en Normandía, desde el principio del siglo XIX, y este fenómeno se propagó lentamente a las otras regiones de Francia. Lo mismo se observa en Gran Bretaña y en la Europa Central, en los últimos 20 años del siglo pasado, y en la Escandinavia, al principio de la segunda mitad del mismo. Desde 1888 a 1890, la tasa de natalidad, en la mayoría de los países, sobrepasaba el 30 por mil; era menor que esta cifra en Francia, Irlanda, Suecia y en Suiza, pero en ninguna parte inferior a 20.

En Massachusetts, la disminución empezó en 1860-70, en Australia hacia 1870, y en Nueva Zelanda hacia 1880.

La tendencia a la disminución de la tasa de la natalidad ha persistido en casi todos los países de Europa hasta el principio de la guerra. De 1915 a 1919, la tasa de mortalidad ha bajado alrededor de la mitad, en relación a su nivel de anteguerra, en los países beligerantes. En el curso de los dos años siguientes, la tasa de la natalidad ha aumentado, pero este aumento no fué sino temporario, y ha sido seguido en casi todas partes de una nueva disminución, pero más rápida, de la natalidad.

En 1925, el cuadro de la natalidad en Europa se asemeja muy poco a lo que era 40 años antes. La zona de más débil natalidad comprende ahora los países escandinavos y las repúblicas bálticas, Alemania, Austria, Suiza, Bélgica, Francia y el Reino Unido. Cua-

(1) Síntesis. C. E. I. Documentación.

tro países tienen actualmente una tasa de natalidad inferior a Francia, que son: Suecia, Estonia, Suiza, Inglaterra y el país de Gales. La tasa de natalidad en Alemania, que en el curso de los primeros diez años del siglo era superior a la de Francia en más del 50 por mil, no pasa actualmente a la última sino en 1 por mil. Portugal y Europa oriental y sudoriental tienen tasas de natalidad que pasan de 30 por mil.

Conviene observar que esta disminución general de la tasa de natalidad no ha eliminado las diferencias existentes entre las regiones de natalidad elevada y de natalidad inferior, sino solamente modificado sus fronteras.

En cada país existen grandes diferencias según las zonas en lo que concierne a la natalidad; es así que existen siempre en Francia zonas de fecundidad elevada y de menor natalidad, como también en casi todos los demás países.

Un estudio de la tasa de natalidad en una región cualquiera, revela que aquélla es dos o tres veces más elevada en los distritos pobres que en los ricos. Diferencias más marcadas se encuentran en la comparación de los diferentes grupos sociales o profesionales.

La disminución de la fecundidad fué, en gran medida, compensada por una disminución de la tasa general de mortalidad, correspondiente a un mejoramiento muy sensible en las condiciones de higiene. A principios del siglo XX, la disminución de la mortalidad es también superior a la disminución de la natalidad, si bien el aumento natural de la población ha resultado más considerable que nunca. La tasa general de mortalidad, menor en las regiones salubres de Europa, prueba que la situación puede mejorarse mucho.

Sin embargo, existe un límite preciso a la disminución de la mortalidad, pues la vida no puede, en regla general, prolongarse más allá de los 80 años.

Conviene recordar que la composición, según la edad, de la población en la Europa occidental, septentrional y central, presenta actualmente condiciones favorables para una tasa de mortalidad general poco elevada, en razón de la proporción decreciente de niños (entre los cuales la mortalidad es siempre mayor que en los adultos) y porque la proporción creciente de personas de edad avanzada no se ha hecho sentir plenamente hasta aquí. La tasa menos elevada de mortalidad en Francia es debida, en parte, al hecho de que las nuevas condiciones demográficas se realizaron mejor en este país que en otro.

La disminución de la tasa de mortalidad fué provocada, en gran medida, por el éxito de los esfuerzos intentados para salvar a los niños de corta edad, y por una disminución de las enfermedades epidémicas, de la tuberculosis y de las afecciones intestinales.

La tasa de mortalidad más baja que se registró en conjunto en un país se observó en Nueva Zelandia, donde la mortalidad por mil habitantes solamente fué de 8,3 en 1925.

Las tasas de mortalidad inferiores a 12 por mil se registran actualmente en los siguientes países: Suecia, Noruega, Dinamarca, Alemania, Países Bajos, Inglaterra y País de Gales, Estados Unidos, Canadá, Australia, Uruguay y Unión del Africa del Sud.

Se señalan todavía tasas de mortalidad elevadas de 28,5 en la India, de 26 en Egipto y de 29,8 en Chile, aunque se ha constatado un mejoramiento.

El aumento natural de la población más bajo se encuentra en Francia, 1,4 por mil, y el más considerable en Rusia, 19,2 por mil en 1923.

Las condiciones más favorables, en lo que concierne a la mortalidad, permiten un aumento anual de la población de 8,7 por mil

en Alemania, 6,1 por mil en Inglaterra y País de Gales y 5,8 por mil en Suecia, a pesar de la tasa de natalidad, que es baja.

La tasa de mortalidad, muy poco elevada en los Países Bajos y en Australia, hace posible un aumento natural de 14,5 por mil en los primeros y de 13,7 en el segundo.

La presión de la población causada por este excedente de nacimientos sobre las muertes, no es naturalmente proporcional al aumento natural, sino que se encuentra determinada por la facultad de absorción de cada país. Así el crecimiento natural de la población oscila entre 10 y 11 por mil en Dinamarca y en Italia; mientras que en Dinamarca este excedente es casi enteramente absorbido por el país mismo, la emigración es muy importante en la vida nacional de Italia, aunque ha disminuído considerablemente después de la guerra.

Francia es el único país de inmigración importante en Europa.

Como se dice más arriba, el crecimiento de la población debe ser considerado en sus relaciones con la composición, según la edad, la que se encuentra rápidamente modificada por la disminución de las tasas de natalidad y mortalidad. El aumento de 17 por mil de la población de Egipto, que resulta de una tasa de natalidad de 43, y de una tasa de mortalidad de 26 por mil, es mucho menos favorable, desde el punto de vista económico, que el aumento de la población de los Países Bajos, que, aunque sensiblemente inferior, resulta de la diferencia entre una tasa de natalidad de 24 y una tasa de mortalidad inferior a 10 por mil.

Es necesario observar que, si los otros factores no varían, los países en los que un aumento natural considerable proviene de una tasa de mortalidad baja, y no de una tasa de natalidad elevada, están, por lo común, en mejores condiciones para absorber este crecimiento que los países donde el excedente de población es debido a una tasa elevada de natalidad.

C. G.



Crítica a la carta del trabajo promulgada en Italia

En el número anterior de esta Revista, Carlos Garda ha dado el texto de la Carta del Trabajo italiana — documento importante e interesante — y al mismo tiempo ha hecho su elogio. Creemos oportuno y conveniente agregar nuestra opinión sobre dicha ley, dado que no coincide con la del referido comentarista.

El régimen de violencia y dictatorial que impera en Italia, donde la mano férrea de un hombre domina a su antojo vidas y haciendas, hace que se mire con desconfianza y prevención la obra del mismo.

La aspiración que mueve a Mussolini — inspirador de la carta — es consolidar la institución del fascismo, que él creara, a fin de anular y eliminar toda fuerza contraria que pudiera, en un momento dado, hacer peligrar su situación. ¿Puede creerse, acaso, que anima un propósito de bien común a quien nunca titubeó en la realización de sus sueños de grandeza y poderío? Y la Carta del Trabajo es un acto más de la farsa y de la simulación corderil de un gobierno de lobos.

Haremos un ligero comentario a las disposiciones generales de la Carta del Trabajo para evidenciar sus verdaderos propósitos.

“La organización sindical o profesional es libre — expresa el artículo 3o. — pero solamente el sindicato legalmente reconocido y controlado por el Estado tiene derecho a representar legalmente todas las categorías de empleados o de trabajadores”. Existiendo esta disposición última, la primera carece de valor, aun como ex-

presión teórica. Cada uno tiene libertad de asociarse a la organización que desee, pero para que sus intereses sean tenidos en cuenta y puedan ser defendidos, debe pertenecer al sindicato reconocido y controlado por el Estado. Es decir, el Estado, que en muchas partes adopta una posición neutral y prescindente ante la organización gremial o se pone decididamente frente a ella, aquí se inmiscuye en su vida interna, la vigila, controla y dirige. Luego dice que la organización sindical es libre...

"El Estado interviene para regular las controversias del trabajo" (artículo 15). Si fuera un estado democrático o avanzado, podría confiarse en que procedería con más o menos imparcialidad y que si alguna simpatía sintiera sería por los débiles. Pero el estado fascista, repudiado por todos los hombres libres, que destruyó las organizaciones obreras, expropió sus sedes sindicales, disolvió los partidos avanzados y se apropió de las cooperativas, es indudable que prestará su apoyo a su más sólido puntal: el capitalismo.

"La retribución debe ser establecida en la forma más conveniente a las exigencias del trabajador y de la empresa". (Artículo 14). Lógicamente, las empresas no aceptarán retribuir a sus obreros en forma que resulte perjudicada y éstos deberán conformarse con "un salario que esté en relación con las exigencias normales de la vida". Pueden perder así toda ilusión de enriquecerse con su trabajo...

El más grande principio es el de la igualdad real y efectiva ante la ley. Pues bien, veamos el artículo 23. Dice así:

"Las oficinas de colocación se constituyen bajo el control de los órganos corporativos del Estado. Los patrones tienen la obligación de emplear los obreros inscriptos en las oficinas de colocación y tierras la facultad de elegir entre los inscriptos en las listas, prefiriendo a los inscriptos en el partido o los sindicatos fascistas, de acuerdo con su antigüedad de inscripción." Bien es cierto que es imposible vivir en Italia no siendo fascista, pero este artículo demuestra que el Estado protege a los "suyos", relegando a segundo término a los que no prueban su devoción al régimen ingresando a las filas del fascismo.

Hay en el texto de la ley algunos conceptos exactos y discretos, pero ello es secundario. En conjunto se ve que se persigue el propósito de reglamentar todas las actividades e instituciones que se relacionan con el trabajo, para poder tener sobre ellas un estricto control y vigilancia, cuidando que no se transformen en elementos que pudieran turbar la "tranquilidad" en que se desenvuelve la vida italiana.

Esta ley tiene relación con la de organización profesional y ya veremos cómo están organizados los sindicatos y sus finalidades, comprendiendo así que no son tantas las bellezas de la Carta del Trabajo, aunque haya merecido un juicio favorable de Albert Thomas.

J. R. T.

*

* *

Reclutamiento y formación de la mano de obra calificada y del personal técnico en Gran Bretaña

En Gran Bretaña, la formación técnica del personal de la industria y del comercio está asegurada en parte por el sistema tradicional de aprendizaje, que ha sido modificado para ponerlo en armonía con los progresos modernos, en parte por las universidades y por otras instituciones que benefician dotaciones, así como por las autoridades locales, bajo la dirección del Ministerio de Instrucción Pública, y, finalmente, en parte por las organizaciones industriales. El Ministerio del Trabajo, por intermedio de sus comisiones consultivas de la juventud (Juvenile advisory Committees) y

por sus bolsas de trabajo (Employment Exchanges), si bien no asegura, de una manera efectiva, la enseñanza, se preocupa de las condiciones en que los jóvenes son empleados y de las facilidades que les son acordadas para permitirles continuar su instrucción.

APRENDIZAJE. — Se llega aún a ciertos oficios por el aprendizaje, particularmente en las industrias de las construcciones mecánicas, de las construcciones navales, de la imprenta, de la edificación, del mueble, carpintería, alfarería, construcción de vehículos, en los oficios de zapatero y en ciertos comercios de distribución. En 1925, el número total de jóvenes en aprendizaje estaba calculado en 300.000. El aprendiz puede ser formalmente contratado por un cierto número de años, mediante contrato de aprendizaje que define claramente sus deberes y las obligaciones del patrón en lo que concierne a su instrucción; el contrato puede consistir igualmente en un documento simple que estipule que el interesado está en aprendizaje, o en un simple arreglo verbal. En ciertos casos, el aprendizaje comporta, además, la obligación para el interesado, de seguir los cursos técnicos organizados por las autoridades locales de enseñanza. La duración del aprendizaje varía de dos años (a veces de uno) a 7 años. La edad de iniciación en el aprendizaje varía entre 14 1/2 años y 17 años en la mayoría de las ocupaciones, pero para los estudiantes la iniciación del aprendizaje puede retardarse hasta los 21 años, en los casos que se refieren a aquellos que continúan sus estudios hasta la Universidad.

ESCUELAS COMPLEMENTARIAS. — Como los menores cesan ordinariamente de frecuentar la escuela a los 14 años, puede ocurrir que no estén en condiciones de seguir un oficio de inmediato. Muchos efectúan trabajos diversos no especializados, pero se aprecia cada vez más la necesidad, por todas las clases, de continuar la instrucción hasta el momento de empezar un oficio, y esto ha sido siempre admitido para los puestos superiores de la industria y el comercio. No obstante, la ley de 1918, según la cual los jóvenes hasta de 16 años debían, progresivamente, ser obligados a frecuentar, durante un corto número de horas semanales, las escuelas complementarias diurnas, no ha sido puesta en vigor. Las escuelas complementarias diurnas no tienen, necesariamente, un carácter profesional; generalmente, son frecuentadas por adolescentes que ya poseen un empleo, y administradas por las autoridades encargadas de la enseñanza, previo arreglo con los patrones sobre las condiciones en que los empleados podrán seguir los cursos. Estas escuelas proporcionan, habitualmente y en cierta medida, una enseñanza profesional. Los cursos nocturnos, para jóvenes, se organizan de septiembre a mayo, y en los centros industriales, los cursos que atraen mayor número de alumnos son los profesionales.

ESCUELAS TECNICAS ELEMENTALES, DIURNAS. — En Londres y centros industriales existen escuelas técnicas donde los jóvenes de ambos sexos pueden continuar su instrucción hasta la edad de 16 años como máximo, de acuerdo a un programa establecido con el objeto de preparar a los interesados para los empleos de las industrias privadas. Además de las escuelas técnicas elementales propiamente dichas, existen escuelas técnicas preparatorias que dan una enseñanza menos especializada. Estas escuelas son particularmente útiles para los alumnos que dejan de frecuentar las escuelas elementales públicas a los 14 años, en el sentido que ellas permiten llenar el período que va entre el término de la frecuentación escolar y la entrada en una usina o taller; proveen los conocimientos elementales indispensables al éxito. Las escuelas elementales de comercio facilitan una enseñanza similar para las profesiones comerciales.

ESCUELAS TECNICAS SUPERIORES DIURNAS, E INSTITUCIONES SIMILARES, ENTRE LAS CUALES ALGUNAS BENEFICIAN DOTACIONES ESPECIALES. — Estas escuelas están destinadas a los jóvenes de ambos sexos que abandonan la escuela secundaria a la edad de 16 años; son escuelas técnicas permanentes, que comportan de dos a tres años de estudios; y están ayudadas por las autoridades locales de enseñanza de los principales centros industriales.

Se organizan también, y en particular durante los meses de invierno, cursos en los cuales los jóvenes pueden perfeccionar su instrucción, después de haber entrado en la industria o el comercio. No existe una línea de demarcación neta entre la enseñanza impartida en estas escuelas y la enseñanza impartida en las Universidades. Un número siempre mayor de jóvenes continúan sus estudios técnicos especiales en las nuevas universidades, y el diploma universitario reduce generalmente el período de permanencia. Existen, en muchas universidades, cursos especiales relativos a la industria de las construcciones mecánicas y a otras industrias.

De una manera general, la escuela técnica elemental es frecuentada por jóvenes que se transformarán en trabajadores manuales, si bien no todos permanecen en esta situación; por el contrario, las escuelas e institutos técnicos superiores instruyen a aquellos que no serán esencialmente trabajadores manuales.

OTRAS FACILIDADES. — Existen, en muchos casos, especialmente para la industria de las construcciones mecánicas, cursos para uso de obreros que ya practican su oficio; esta enseñanza comprende generalmente seis horas de clase por semana y se extiende desde tres a seis años de estudios progresivos. En general, esta enseñanza se refiere más a estudios científicos que a trabajos prácticos que interesen a los diversos oficios.

En ciertas industrias, los Consejos Industriales mixtos (Joint Industrial Councils) han creado comisiones especiales de enseñanza encargadas de ocuparse del aprendizaje en taller y de asegurar la instrucción técnica de los obreros de la industria, en particular de los obreros jóvenes. En las industrias organizadas bajo el régimen de los "Trade Boards", se ha adoptado, en muchos ramos, programas para la formación del aprendiz. Los "Trade Boards" tienen el derecho de fijar salarios mínimos para los aprendices y los alumnos y de determinar las condiciones de instrucción.

A consecuencia del empleo cada vez más generalizado de máquinas en la industria y de la tendencia a afectar un obrero a una tarea particular que, por una repetición constante se transforma, en una gran medida, en automática, es necesario asegurar una formación profesional técnica: 1o. que permita transferir los obreros de un puesto a otro, en una misma industria, y 2o., que proporcione a un individuo el conocimiento de otras operaciones de fabricación, gracias al cual podrá, en un momento dado, ocuparse de un trabajo general o llenar las funciones de contraatastere. La instrucción técnica, cuando es completa, comprende, además de la formación profesional, una enseñanza teórica sobre los procedimientos de la industria, la naturaleza de las materias empleadas, y, según el puesto ocupado, sobre el diseño, y sobre los principios de la mecánica, de la física o de la química, aplicados a la industria. Recientemente, se ha prestado particular atención al problema de los elementos de los precios de costo y de las evaluaciones, tanto del punto de vista de las empresas individuales como de la industria en general.

Las condiciones difieren según las industrias. Por ejemplo, en la industria de las construcciones mecánicas, el aprendiz pasa, en ciertos casos, alternativamente, seis meses en el colegio o en la universidad y seis meses en la usina, consagrando el semestre de invierno a los estudios universitarios y el del verano a los

trabajos prácticos en las usinas. De esta manera, la formación teórica y práctica es simultáneamente asegurada, pero el período de instrucción supera generalmente el normal de cinco años.

En todas las regiones de Inglaterra y Escocia donde existen empresas de construcciones navales, se encuentran escuelas técnicas elementales y cursos complementarios de construcciones navales, pero las facilidades de instrucción teórica ofrecidas a los trabajadores puramente manuales son restringidas, salvo en los astilleros del almirantazgo. Las escuelas de astilleros del almirantazgo ofrecen una enseñanza científica a los aprendices de los astilleros y, si bien algunos de estos aprendices permanecen en la categoría de trabajadores manuales, muchos de entre ellos se transforman en empleados subalternos de los astilleros o continúan sus estudios en el Colegio Naval Real de Greenwich o en otros establecimientos.

En la industria de las construcciones eléctricas, la clasificación de los obreros y el grado de instrucción requerido son fijados con precisión; la edad de ingreso varía, en consecuencia, de 14 a 22 años, variando el período de aprendizaje en taller de 5 años a uno o dos años, según la instrucción teórica anterior.

Las escuelas de artes y oficios comprenden secciones especiales para la industria eléctrica. Ciertas casas autorizan a sus ingenieros estables y a los estudiantes en aprendizaje a seguir, sin reducción de salario, cursos diurnos; por otra parte, un cierto número de Bolsas ha sido creado por la Asociación de la industria electrotécnica, para permitir a los jóvenes continuar íntegramente sus estudios en una universidad.

En lo que concierne a la industria del hierro y del acero, los cursos para uso de obreros de la industria son poco numerosos. Por el contrario, las universidades, notablemente en Glasgow, dan una enseñanza para uso de técnicos muy instruidos. En general, las relaciones entre las escuelas y la industria son menos estrechas que en las industrias de construcciones mecánicas.

En las minas de carbón, ningún examen oficial se toma a los jóvenes mineros antes de los 23 años, de suerte que, en la práctica, éstos no se sienten incitados a proseguir su instrucción. Existen escuelas de minas en las universidades y, al sud del País de Gales, una escuela de este género es sostenida, repartiendo los gastos, por un grupo de empresas mineras y por el Ministerio de Instrucción Pública. En Escocia se obtienen facilidades de instrucción satisfactorias en las dos regiones mineras.

En la industria algodonera se presta una atención cada vez mayor a la formación técnica. El "Textile Institute" se preocupa particularmente de los progresos de la ciencia y de la tecnología en la industria. Además de las escuelas técnicas que ofrecen una enseñanza a los trabajadores, el "Manchester College of Technology", que es una institución de enseñanza superior, está destinado a responder a las necesidades de la industria.

La más antigua escuela británica de química industrial es el colegio técnico de Glasgow. Existen, al mismo tiempo, secciones especiales en numerosas universidades. Las grandes usinas de álcali han sido de las primeras en hacer de la frecuentación de los cursos nocturnos una condición de empleo. De una manera general, los patrones desean que la enseñanza impartida sea puramente científica, y prefieren que la tecnología sea estudiada en las usinas.

En numerosas industrias de otra naturaleza existen facilidades especiales, pero los ejemplos citados son suficientes para marcar la orientación del movimiento.

Para los empleos comerciales ordinarios y los trabajos de oficina, la instrucción está asegurada por escuelas complementarias diurnas, cursos nocturnos, secciones comerciales de escuelas técnicas locales y, en ciertas grandes ciudades, por instituciones es-

peciales, como el "City of London College". Diversas organizaciones profesionales (contadores, banqueros, secretarios, etc.) establecen cursos especiales para uso de jóvenes que deseen rendir exámenes en los diversos institutos profesionales.

En la industria de la lana y del algodón, existen ciertas instituciones especializadas que ofrecen a los estudiantes adelantados cursos especiales sobre los métodos de compra y venta, etc. Las universidades de Londres, Aberdeen y Edimbourg otorgan diplomas comerciales.

El principal progreso general de la instrucción técnica después de la guerra es quizás el hecho que, gracias a la institución, en diversas industrias, de certificados nacionales y de sistemas análogos, la enseñanza impartida en los cursos complementarios, que otras veces se resentía de una mala organización, ha llegado a un nivel más elevado. Por lo demás, los cursos especializados han sido cada vez más provechosos, a medida que el nivel general de instrucción de los estudiantes se mejora como consecuencia del aumento en el número de jóvenes de ambos sexos que, habiendo recibido una instrucción secundaria, están mejor preparados para recibir y sacar beneficio de la enseñanza especial que se les proporciona.

(Conferencia Económica Internacional. — Documentación. — Traducción de E. M.)

*
* * *

La enseñanza y la formación técnicas en Alemania

En esta exposición, entenderemos por enseñanza técnica, exclusivamente, la formación profesional de los obreros, artesanos y del personal técnico

de la industria. Esta definición comprende, pues, la enseñanza profesional impartida:

- a) a los artesanos y obreros de la industria, clasificados estos últimos en obreros calificados, semicalificados y no calificados,
- b) a los técnicos e ingenieros subalternos.
- c) a los estudiantes de escuelas técnicas superiores.

En los últimos treinta años, y notablemente después de la guerra, como consecuencia lógica de los esfuerzos tendientes a la organización racional de la vida económica, la enseñanza técnica profesional ha sido fuertemente desarrollada, en particular para facilitar el reclutamiento de obreros especializados. Este desarrollo de la enseñanza técnica se relaciona a los esfuerzos tendientes a elevar el nivel intelectual de los obreros y de los artesanos, en interés mismo de su actividad profesional. Mientras que la cuestión del reclutamiento de la mano de obra era hasta hoy considerada como un problema profesional y técnico, en primer término, su aspecto pedagógico atrae ahora la atención, como lo hace resaltar, por ejemplo, el artículo 145 de la constitución del Reich. El trabajo profesional es, cada vez más, objeto de estudio por los educadores.

Una buena orientación profesional es la condición de una actividad profesional enteramente satisfactoria. De acuerdo a la ley del 22 de julio de 1922 sobre las oficinas de colocación y al "reglamento del 12 de mayo de 1923 sobre la orientación profesional y la colocación de los aprendices", las autoridades públicas han creado, en todas las poblaciones de cierta importancia, instituciones de orientación profesional y de colocación de aprendices. La escuela, el médico y el consejero en materia de orientación profesional colaboran para constatar las aptitudes de los candidatos e indicarles una profesión; hacen uso, en cierta medida, de métodos psicotécnicos. Un cierto número de empresas privadas

y los ferrocarriles del Reich han establecido servicios de examen psicotécnico, con el objeto de seleccionar los candidatos más aptos.

a) La formación profesional práctica es sobre todo facilitada en los talleres de artesanos y en las empresas industriales. Por el contrario, la enseñanza impartida en los talleres de las escuelas profesionales públicas, creadas por el Estado o por las comunas, tiene en Alemania menos importancia.

Los futuros artesanos permanecen como aprendices tres o cuatro años. Este aprendizaje les es facilitado, generalmente, entre los 14 y los 18 años. Las disposiciones legales aplicables son los parágrafos 126 a 131 del código industrial del Reich (Reichsgewerbeverordnung). Solamente los artesanos que han rendido examen de "maestro" y con 24 años de edad como mínimo, pueden obtener autorización para formar aprendices.

La ley se ocupa mucho actualmente de la formación de los futuros obreros de la industria. Esta formación ha adquirido, en un gran número de empresas, pertenecientes sobre todo a la industria de transformación de metales, un nivel tal, que puede considerarse como equivalente a la formación técnica que reciben los futuros artesanos. Las empresas en cuestión aplican, de una manera metódica, la idea de que es necesario pasar de los trabajos más fáciles a los trabajos más complicados. A tal objeto, han creado talleres especiales de instrucción profesional, en los cuales los aprendices reciben durante uno o dos años, una formación metódica (este ejemplo ha sido imitado recientemente por la industria minera).

Existen, además, escuelas profesionales y escuelas de perfeccionamiento, así como escuelas técnicas de primer grado, creadas y sostenidas en su mayor parte por el Estado y las comunas. Algunas de estas escuelas han sido también fundadas por corporaciones profesionales. Estas escuelas están encargadas de profundizar y completar la instrucción práctica y de iniciar al alumno en las cuestiones económicas y en la práctica comercial; les corresponde, finalmente, completar la instrucción cívica y la cultura general. La Constitución del Reich había querido someter todos los adolescentes que egresaban de la escuela primaria a la obligación de frecuentar escuelas de perfeccionamiento; por diferentes razones, y sobre todo porque los recursos financieros necesarios faltan, este proyecto no ha podido ser realizado completamente hasta el presente, y la enseñanza obligatoria todavía no se ha hecho general. El grado de realización varía en los diversos Estados alemanes. Las dificultades son particularmente sensibles en el campo. En las grandes ciudades y en las principales regiones industriales, tales como Berlín, Stuttgart, la Rhenania, Westphalia y Sajonia, las escuelas están ya divididas por profesiones. Su organización está dominada por la idea de que es necesario obtener una relación tan estrecha como sea posible entre la enseñanza teórica y la práctica. Se distinguen dos categorías de escuelas: las escuelas diurnas y los cursos nocturnos.

Con el objeto de asegurar el perfeccionamiento técnico de sus aprendices y ciertas categorías de jóvenes obreros, la industria y los ferrocarriles del Reich han creado, sobre una base corporativa, escuelas industriales para una empresa determinada o para varias empresas reunidas; la creación de estas escuelas ha sido coronada por el éxito. Su enseñanza puede reemplazar la de las escuelas profesionales públicas.

La cuestión de los métodos más apropiados para formar el personal docente de las escuelas profesionales — cuestión que es aún muy discutida y no ha recibido solución uniforme — presenta igualmente una gran importancia para el desenvolvimiento ulterior de las escuelas de perfeccionamiento. Este personal se for-

ma actualmente, ya en las escuelas normales o en las academias, ya, en ciertos Estados alemanes, por las escuelas técnicas superiores; estos establecimientos dan una enseñanza profesional y técnica, y, al mismo tiempo, cursos de pedagogía y de ciencias económicas. La finalidad que el personal docente de las escuelas profesionales quisiera alcanzar es la organización de una enseñanza universitaria general.

En las artes y oficios, los "compañeros" pueden, previa una instrucción práctica de tres años, llegar a ser "maestros artesanos", rindiendo un examen instituido a este efecto. Son preparados para este examen, en parte, por cursos especiales. En la industria, la organización de la instrucción impartida a los compañeros que desean ser maestros (contra maestros) no tiene aún carácter definitivo, habiéndose suprimido la mayor parte de los antiguos cursos para aspirante a contra maestros, dados sus resultados poco satisfactorios. Cursos de perfeccionamiento de naturaleza varia se organizan en los centros industriales, en especial bajo forma de cursos nocturnos, anexos a una escuela profesional (por ejemplo, a la escuela de construcciones mecánicas).

La formación de obreros semicalificados (angelernte, Arbeiter) está aún en plena evolución; según la ocupación del obrero, su duración puede variar entre algunas semanas y dos años. De un tiempo a esta parte se ensaya organizar metódicamente la formación de obreros semicalificados y se procura dar con los métodos mediante los cuales la habilidad manual y los conocimientos necesarios puedan ser adquiridos con mayor facilidad y rapidez.

Los adolescentes semicalificados, así como los obreros jóvenes no calificados, son sometidos, en lo posible (ver más arriba), a la obligación de frecuentar una escuela profesional o una escuela de perfeccionamiento.

En una época en que tendencias múltiples y nuevas han surgido, en lo que concierne a la formación de futuros obreros para la industria, se ha sentido la necesidad de crear un servicio de coordinación, encargado de dar directivas y de recoger enseñanzas. A este efecto, las organizaciones centrales de la industria alemana han constituido un organismo especial, el "Arbeitsausschuss für Berunausbildung", cuya sede se encuentra en Berlín, W 10, Koenigin Augustastrasse, núm. 28. Los fascículos 1, 2 y 3 de la revista "Technische Erziehung", publicada por este servicio central, dan una idea de su obra y noticias sobre la organización de la enseñanza técnica en otros países industriales.

b) Aun aquellos que quieren hacer estudios técnicos medianos, deben, antes de su admisión a una escuela técnica, es decir, luego de haber dejado la escuela primaria o frecuentado una escuela secundaria, hasta el tercer año, adquirir los conocimientos necesarios para poder seguir la enseñanza de una escuela técnica; a este objeto, deben cumplir, en principio, una pasantía práctica de uno a tres años. En el transcurso de esta pasantía práctica, se trata para estos jóvenes, más de comprender el funcionamiento de una empresa donde todo es nuevo para ellos, y de iniciarse en las relaciones entre los obreros y sus jefes o patronos, que de adquirir una habilidad manual.

Según la profesión, las escuelas técnicas medias se dividen como sigue: escuelas técnicas de la metalurgia, entre las cuales las escuelas de construcciones mecánicas juegan un rol principal; en esta categoría entran igualmente las escuelas de construcciones navales y las escuelas electrotécnicas (duración de los cursos: de cuatro a cinco semestres). Las escuelas técnicas de arquitectura (cinco semestres); las escuelas técnicas de la industria textil (de uno a ocho semestres); las escuelas de artes aplicadas y las escuelas de artesanos, etc.; según el grado de pre-

paración que el alumno debe poseer a su admisión y el objeto de la enseñanza, podemos dividir las escuelas técnicas de construcciones mecánicas y de las industrias textiles en escuelas técnicas de primer grado y escuelas técnicas superiores. Los candidatos que quieren ser admitidos en las escuelas técnicas superiores de construcciones mecánicas deben, en principio, haber frecuentado una escuela secundaria hasta el tercer año; sin embargo, otros candidatos pueden ser admitidos a condición de justificar conocimientos correspondientes, mediante un examen de admisión especial.

De un tiempo a esta parte, se han creado, por la rama de construcciones mecánicas, escuelas profesionales especiales, los "Betriebsfachschulen"; escuelas de este género existen en Berlín, Essen y Remscheid. Se caracterizan por el hecho de que la enseñanza se refiere particularmente a cuestiones que interesan al funcionamiento de los talleres y a la fabricación, mientras que las otras escuelas técnicas de esta rama, forman más bien especialistas en construcciones mecánicas. Dado el rápido progreso de la técnica, los conocimientos y el trabajo que todas estas escuelas exigen de sus alumnos aumentan constantemente.

c) Las escuelas técnicas superiores (10) del Reich alemán, a las cuales se agrega la de la ciudad libre de Dantzig y las escuelas de minas (2), tienen por objeto la formación de jefes de industria. Estos establecimientos, que son verdaderas universidades, sólo admiten los candidatos que han pasado los exámenes finales de un liceo (sección clásica o sección moderna) o de una escuela secundaria moderna (Oberrealschule). Según la rama elegida, es necesario, además, que el candidato haya cumplido, en una empresa industrial, una pasantía práctica cuya duración varía entre seis y diez y ocho meses. En nuestros días, se da gran importancia a esta pasantía e importantes reformas serán próximamente realizadas en este aspecto. Además, actualmente se considera que es necesario un estudio más profundo de las ciencias económicas. La duración de la enseñanza es de cuatro años como mínimo; únicamente los estudiantes que han pasado con éxito el examen final son autorizados a usar el título de "ingeniero diplomado"; las escuelas técnicas superiores tienen, igualmente, el derecho de otorgar el título de "doctor" (Dr. ing.).

Después de la guerra, el número de estudiantes ha aumentado notablemente; era de 12.801 (comprendidos los oyentes libres), en el curso del semestre del invierno 1913-14; y alcanzó la cifra de 12.634 (comprendidos, igualmente, los oyentes libres), en el curso del semestre del invierno 1925-26.

El número de alumnos de las escuelas técnicas medias ha aumentado de manera análoga (ver, en lo que concierne a las cifras estadísticas relativas a las escuelas técnicas superiores, en "Statistisches Jahrbuch", 1926, y, en lo que concierne a las escuelas profesionales y a las escuelas técnicas, "Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches", (tomo III, 1925).

(Conferencia Económica Internacional. Documentación. Traducción de E. M.).