

EL PROBLEMA DE LA ENSEÑANZA TÉCNICA

Por D. MAURO ORTIZ DE URBINA

Profesor de la Escuela Normal de Maestros,
de Logroño

I

En las escuelas Primarias

RECONOCIDA universalmente la importancia del Dibujo, como lenguaje de las Artes, y su valor pedagógico en la instrucción primaria, como elemento imprescindible de educación, se hacía necesario en nuestra patria establecer un plan, mediante el cual, nuestras escuelas elementales llegaran a la implantación de enseñanza tan interesante, cuanto, hasta aquí, abandonada. Porque, la legislación española actual, que, *inadvertidamente* ordena a los maestros primarios desenvolver en sus escuelas la citada cultura, sin haberles procurado antes una preparación adecuada, no se ocupa de señalar un programa general, con arreglo al cual, pudiera dispensarse esta disciplina, que en los Centros secundarios vive regulada por el criterio más absurdo.

Naciones como Italia, Inglaterra, Bélgica, Austria y, sobre todo, Alemania y los Estados Unidos podrían haber servido de guía en la materia de nuestra Instrucción Pública, que, sin realizar una labor honda, mesurada y fecunda, camina en esta materia con muchos años de atraso en el concierto docente general.

En la Exposición Industrial Internacional celebrada en Londres en 1851, que se señala por el triunfo de las Artes y de las industrias francesas, tiene su principio el intenso cultivo del Dibujo y de sus aplicaciones diversas en las naciones antes aludidas.

Pero estos trabajos alcanzan su máximo desarrollo en el pueblo alemán, que arranca a Francia, casi simultáneamente con su victoria del 70, la hegemonía industrial del mundo hasta 1915 conservada. Ya para esta fecha un país occidental, los Estados Unidos, aprovechado en las lecciones históricas de Europa, había establecido en las escuelas elementales la predilección por el Dibujo en sus diversas manifestaciones; perfeccionando tanto su enseñanza y haciéndola tan lógica y atinada que, no es casualidad el que, precisamente, sea a esta nación a donde, después de la guerra, se traslada la hegemonía industrial.

El País Vasco, que hace ya varios años se preocupa intensamente de las cuestiones de cultura que, como secuela necesaria, llevan aparejados inmensos intereses materiales, da la nota saliente que tan bien corresponde a su abolengo de actividad y riqueza proponiéndose en el seno de la digna Junta de Instrucción Pública de Vizcaya y de las Excmas, Corporaciones provincial y municipal de Guipúzcoa la resolución por medio de la enseñanza de los problemas que hoy surgen imperativos en nuestra patria y que tanto preocuparon en Europa después de 1851.

La enseñanza del Dibujo en las escuelas primarias ofrece dos aspectos: uno pedagógico, otro industrial. Es, por consiguiente, imprescindible, fijarlos y exponerlos a la consideración de los maestros, que, aun cuando carecieran de la suficiente preparación en la materia, podrían sin

embargo, obtener buenos frutos con sólo observar una respetuosa consideración a la personal apreciación y libertad de expresión de sus alumnos, teniendo siempre en cuenta que los niños de temperamento variado, ajenos a cuanto se ha producido, darán verdaderas notas de novedad en sus impresiones sino se les hace marchar detrás de un método determinado y por un derrotero común.

La primera hora de clase por la tarde, y esto diariamente, debe dedicarse en las escuelas al dibujo *del natural*; nada de estampas, nada de los llamados *métodos*, ni cuadrículas. Declaremos todos la guerra a la rutina y no hagamos perder a nuestros niños el tiempo que nos hicieron perder a nosotros con las odiosas láminas. Cada alumno puede llevarse el modelo que más le guste o proporcionárselo el maestro: una flor, una mariposa, una ramita, una patata, un cardo, una manzana, en fin, cualquier trozo de naturaleza.

Es indudable que el niño no hará el dibujo exacto, pero sí una interpretación personal del objeto; esto se persigue, más pidámosle que la perfeccione, haciéndole observar los caracteres distintivos del modelo, con lo que habremos conseguido dos cosas: primera, que fijara su atención y segunda que mejorara su obra. Cualquiera de estos dos objetivos tiene para nosotros una importancia grande, pues la disipación de la atención es la ruina espiritual y económica y no hay medio más simple y agradable que el Dibujo para realizar esta gimnasia que desarrollará y afianzará el espíritu de observación tan necesario, tan imprescindible en la vida. En cuanto al objetivo conseguido de la perfección en sí, del Dibujo, nos dará la clave para un futuro perfeccionamiento en la forma de la materia que han de manejar al ser hombres.

Todavía los valores espirituales de alta cultura, que esta enseñanza desarrolla en la apreciación y goce de las Bellas Artes, podrían precipitar la ya desnivelada balanza en que se pondera actualmente la conveniencia y utilidad de tan importantes estudios, pero, desgraciadamente, en España por defecto de educación, no se estiman, relativamente, tan inapreciables tesoros.

Pero volviendo a nuestra concepción pedagógica del Dibujo y considerando que al servirnos en nuestros trabajos, casi exclusivamente de la mano derecha, hemos reducido, inconscientemente, nuestros medios de actividad, se hace preciso aconsejar a quienes han de formar a los futuros ciudadanos, cuiden, celosamente, de que los niños usen deliberadamente por igual sus dos manos en el Dibujo y en todos los trabajos manuales que necesariamente dependen de esta enseñanza.

A dicho fin, se hace preciso dedicar algún tiempo a principio de curso para la realización de dibujos rítmicos, con tiza en los diversos encerados. Divididos los niños en secciones frente a los tableros, irán alternativamente turnando en el ejercicio de dibujar figuras simétricas con ambas manos a la vez, comenzando puestas éstas en el centro del tablado para ir desarrollando el trabajo hacia los extremos o bien empezando en los extremos para concluir con las dos manos en el centro. Repetido este ejercicio hasta su perfeccionamiento, se cambiará luego de ritmo para llevar las dos manos en una misma dirección, principiando a la vez en el extremo izquierdo y en el centro para terminar respectivamente en el centro y extremo derecho, y a la inversa, recíprocamente, para acabar, por fin, dibujando simultáneamente motivos distintos.

Estos trabajos deben ser alternados con la interpretación en común, por todos los alumnos, de un objeto cualquiera que el maestro señale, cuidando de favorecer la variedad de interpretaciones, evitando que unos a otros se copien.

Los ejercicios finales tendrán por objeto el cultivar la retentiva, y en ellos, los objetos serán examinados a voluntad del alumno, que los tocará y manejará a su gusto para, después de retirados por el profesor, ser reproducidos de memoria en el encerado. Los dibujos habrán de repetirse conservándolos sin borrar para que los niños hagan las correcciones necesarias hasta haber conseguido una aproximada o exacta representación.

Ya, en el siglo XV, el más eminente de los hombres de su tiempo, en Italia, Leonardo de Vinci, reconocía la importancia de la educación de la observación, haciendo notar que en nuestra pobreza espiritual seríamos incapaces de darnos cuenta exacta, sin verlas, de las extremadamente simples líneas de una pajarita de papel, y en efecto, es casi segura la equivocación en la primera línea del trazado. Hoy, después de cuatro siglos cumplidos, las ideas del gran ingeniero, archi-

tecto, pintor y escultor italiano, se ven altamente honradas en la práctica por los verdaderos educadores.

En las escuelas inglesas y norteamericanas, así como en la vida industrial de estos países, de lo que son aquéllas puro reflejo, reina el principio del transformismo, la supervivencia de lo más apto «the survival of the fittest». Este dinamismo tiene expresión singular en las siguientes palabras de Edwin P. Seaver, director general de las escuelas de Boston:

«El espíritu humano crea y adquiere los conocimientos: sus facultades creadoras deben, por tanto, ser cultivadas al igual que sus facultades de adquisición; es extremadamente importante el desenvolvimiento de estos dos medios de formación de los conocimientos, desde la tierna infancia hasta la edad adulta, a través de todos los estudios. A este objeto se hace preciso dar lugar en todos los extremos del programa escolar a los ejercicios sistemáticos que colocan a los jóvenes alumnos en estado de transformar el pensamiento en acción, pasando de las ideas y sentimientos íntimos a la representación material de estas ideas y sentimientos.»

A esta concepción tan racional de la enseñanza corresponde el sistema de los cursos de Dibujo, en que, su técnica desde los primeros balbuceos gráficos de los niños de seis a nueve años varía de forma en razón de la distinción misma del objeto.

Los alumnos dibujan a mano alzada los objetos que les son familiares adquiriendo así el sentido y juego de las formas y de las proporciones. Las hojas, flores y frutos, las formas animales, los juguetes y las cosas que ilustran los incidentes de la vida infantil constituyen otros tantos sujetos de trabajo.

El dibujo de construcción que los niños realizan, consiste en el trazado de un plano acotado de un objeto, respondiendo a ciertas condiciones de utilidad en las dimensiones, de proporción y belleza en las formas. A estos objetos los niños aplican una decoración de su propia invención. Ninguno de estos dibujos está hecho servilmente de un modelo o de un dictado. Todos son concepciones que proceden de la discusión entre alumnos y profesores (?): Las formas y las dimensiones se fijan en los recreos con medidas a la mano, y cuando el plan está enteramente maduro, los niños lo realizan sobre el papel acotándolo y ejecutándolo. Hacer crear formas espontáneas, personales, y hacer que cada niño dé la forma y dimensiones que corresponden a sus gustos y al destino que se asigne al *objeto* que construye, tal es el principio fundamental de esta enseñanza. En mi clase de treinta alumnos ni siquiera dos trabajos son idénticos.

El método procede como sigue: Por un recitado, una lectura o una discusión todos los días provocada sobre asuntos de interés, el profesor sugiere, por ejemplo, la idea del invierno y de los medios de transporte que se usan en los países del Norte. En consecuencia con su temperamento y el ardor de su imaginación, cada alumno se forma una idea de estas regiones y de los aspectos de las mismas y coloca mentalmente en un paisaje de su inspiración personal un trineo tirado por renos y pinos cargados de nieve.

Cuando la imagen ha tomado en la mente una forma precisa, los niños trazan la escena a grandes líneas sobre el papel a punta de pincel con colores al agua. Estos dibujos están evidentemente mal hechos, son pobres, les faltan detalles de intención, son acaso negligentes: pero es admirable su sinceridad, su naturalidad y sobre toda ponderación, el vigor y el carácter con que expresan las ideas.

Nunca dos trabajos son semejantes como sujetos y como disposición. Ellos hablan por sus imágenes gráficas sobre la pesadez o ligereza, sobre la gravedad o alegría con que fueron trazadas, y el niño desenvuelve así su mentalidad y afirma su personalidad adquiriendo facilidad pasmosa para expresar sus pensamientos por las imágenes.

Con relación a estos procedimientos y refiriéndose a las escuelas belgas, el director de la Universidad del Trabajo de Charleroi se ve precisado a exclamar:

«¡Cuán pobres y fríos aparecen nuestros programas de Dibujo, llenos de nociones amorfas sin hilo conductor, abstracciones geométricas desnudas de toda idea y sentimiento, comparativamente al Dibujo en las escuelas americanas!

»Estas son, por su atractivo y sus métodos racionales y libres, las que verdaderamente soli-

citan el esfuerzo, elevan el gusto y desenvuelven hasta su más alto punto la personalidad y la iniciativa».

Pero, si tan eminente personalidad lamenta con tales palabras la deficiente enseñanza de las escuelas belgas en la materia que nos ocupa: ¿qué haremos nosotros cuando aún no se ha iniciado en nuestro país la pedagogía de referencia?

El modelado en barro de elementos del natural y el colorido de los dibujos, son complemento de los estudios que aquí se preconizan, procurando también de la misma suerte reproducir objetos y utensilios.

Los niños sienten verdadero gusto y afición por estos trabajos y basta con no torcer sus iniciativas, sino simplemente encaminarlas, para que la mayoría de sus vocaciones se muestren francamente definidas hacia las Artes.

No creo sea preciso aclarar el concepto, pues siempre que aquí se alude a las Artes, es únicamente a las Artes menores, nunca a las Bellas Artes; éstas constituyen una excepción y aquéllas una gran generalidad, de tal capital importancia que, a un convencimiento sincero, bastará a comprenderla la consideración de que las toneladas de hierro exportadas por nosotros volvían, hasta ha poco, a la península después de transformadas por las Artes de otros países, multiplicado su valor en muchísimos cientos por ciento.

El dibujo (científico) geométrico, puede tener una preciosa iniciación en el campo, en la playa o sobre la arena de los parques, dándole un carácter práctico de parcelación y de construcción, acostumbrando a los alumnos desde los primeros momentos a considerar su utilidad y a no desligar jamás de su técnica el verdadero practicismo.

Las figuras geométricas dibujadas sobre tierra por muchos alumnos a la vez ayudados unos de otros en estas operaciones intensifica el estudio haciéndolo agradable.

La circunferencia con sus diversos problemas, la elipse con sus distintos procedimientos, las espirales, los polígonos, no se olvidarán jamás cuando fueron aprendidos en común y trazados con un fin determinado.

La extensión superficial de la escuela puede ser medida por los niños y trasladados sus contornos a la arena del parque con el cuidado de colocar los huecos en su lugar correspondiente para luego reducirlo al papel en una escala simple y conveniente. El gozo de los niños en estos trabajos, supera a toda ponderación y es, de paso, también la aritmética favorecida.

Con verdadero empeño, con deliberado propósito hemos de esforzarnos siempre, lo mismo que en el dibujo artístico, en tener al natural por modelo. Una máquina trilladora, la fachada de la iglesia o la casa del ayuntamiento pueden ser reproducidos ahora y fijados a escala una vez conocidas sus dimensiones para acabar, por fin, con el plano del pueblo, empleando aquí con el dibujo todos los conocimientos adquiridos, las matemáticas, la geografía, la historia.

Las escuelas rusas, actualmente, llevan adscritos parques de experimentación, en los que tiene realización con la geometría, la agricultura y la selección de las semillas. En España, sólo conozco una escuela particular en que cada alumno posee una pequeña parcela de tierra que arregla geométricamente y cultiva por su mano. Es, sin embargo, muy incompleta y no la estimo como ejemplo, aunque sí haré notar en su honor, que los pajarillos anidan al alcance de las manos de los niños, siendo respetados por estos.

Como complemento a los conocimientos del dibujo que se ajustan a este plan, el maestro, con los alumnos más próximos a abandonar la escuela, ha de organizar visitas a los talleres o fábricas de la localidad o que se encuentren en su proximidad. El objeto de estas visitas será el de fijar prácticamente los estudios realizados, interviniendo, a la vez, el dibujo artístico, el científico y las matemáticas. El maestro, antes de salir para la visita, indicará a los alumnos los objetos del taller o fábrica en que han de parar la atención, excitándoles a que, o bien tomando rápidas notas y croquis o bien reteniendo de memoria detalles, o por ambos procedimientos a la vez, se apoderen espiritualmente de los datos que precisan, para al día siguiente en la escuela, con las notas obtenidas, llegar a la reproducción aproximada o exacta del elemento de máquina del plano necesario o de los datos de construcción. Durante la visita deberá el maestro resolver las dudas que a los alumnos se ofrezcan en la realización de su cometido.

De esta suerte, al ingresar en la segunda enseñanza, saben ya los adolescentes que el dibujo no es sólo una cosa de adorno, como se ha venido creyendo en algunas retrasadas esferas, y será el momento de ampliarlo *en la irradiación a sus diversas abdicaciones*.

II

Tendencias hacia la organización de escuelas post-primarias o pre-profesionales en diversos países

Al extinguirse la edad escolar se abre un período eminentemente crítico para los adolescentes cuya posición social no sea lo suficientemente desahogada. De ahí el que, los países de mayor cultura hayan puesto los medios necesarios para la protección frente a la explotación prematura de los futuros artesanos.

Cuatro tendencias son las dominantes en la política escolar frente a los adolescentes:

Libertad total en los países latinos; coacción indirecta en los anglosajones; acción del estado hacia la cultura general del pueblo en Alemania, y política de conservación de pequeños patrones en Suiza, Austria y Hungría.

En España, Francia y países anglosajones, la escuela primaria es obligatoria desde los seis años en la primera, desde los siete en Francia y en Inglaterra, desde los ocho en algunos estados de la Federación Americana del Norte, y desde los nueve en los demás.

Si los deseos de libertad individual no han permitido resolver el problema de la obligación de la escuela para los adolescentes, después de terminados los estudios primarios, la iniciativa privada, ayudada por una legislación indirecta en los Estados Unidos, ha creado una situación de hecho que equivale a una obligación legal.

Las leyes de diversos estados del Este tienden en primer lugar a extirpar totalmente la ignorancia entre los jóvenes, los inmigrados sobre todo, de catorce a diez y seis años.

En el estado de Pensilvania, por ejemplo, los adolescentes que no saben leer ni escribir el inglés («Pensylvania Schoollaws and Decisions» artículo 37 de la ley 11 de abril de 1899) no pueden ser empleados en las empresas industriales y comerciales a menos de obtener un certificado de las autoridades escolares, atestiguando haber seguido el año precedente los cursos de una escuela de día o de noche, durante diez y seis semanas como *mínimum*.

El estado de Massachuset (Digest of Sehollaws, 1905) publicó una disposición escolar de la dureza siguiente:

«Todo niño de siete a diez y seis años que divague por las calles y encontrándose desocupado regularmente no frecuente los cursos de una escuela, será considerado como *golfo habitual*, y quedará confiado por un espacio de tiempo que puede variar de una semana a dos años, a la institución escolar para *golfos*, donde un régimen severo debe corregir su absentismo escolar».

Las obligaciones patronales están formuladas en los artículos siguientes de la misma ley escolar:

«Para poder ocupar a un niño menor de diez y seis años, quien lo reciba en sus talleres debe estar en posesión de un certificado de estudios obtenido por el pequeño obrero como confirmación de los que realizó en la escuela. (Ya vimos en el párrafo anterior las sanciones que pesan sobre los contraventores de la presente disposición).

Para extirpar el analfabetismo, (residuo de la vida intelectual, lo llama la ley) está en vigor la siguiente disposición:

«El niño de más de catorce años y menos de diez y seis que no esté en posesión de un certificado de estudios y no sepa leer ni escribir claramente frases simples, no podrá ser ocupado por nadie: los padres, tutores o guardianes legales no podrán permitir su empleo si no sigue regularmente los cursos de una escuela de noche o de día, pública o reconocida. El niño deberá entregar todas las semanas a sus jefes un atestado constando que continúa frecuentando los cursos.

Sanción: «Quienquiera que emplease un niño en violación de las disposiciones legales arriba expuestas, será castigado por cada infracción con la multa de 100 dolares a beneficio de la escuela de noche.»

La acción de la ley está sostenida por el cuidado extremo que tienen los americanos de la educación de los niños. Tanto es así, que gran número de gerentes de empresas que emplean la pequeña mano de obra han sido obligados por las «Trade Unions» a retardar lo más posible la admisión de los niños en las fábricas con el objeto de obligarles indirectamente a continuar los estudios de la escuela.

Buen número de fábricas han organizado un aprendizaje sistemático. Pese a la penuria de la pequeña mano de obra, los talleres de construcción de utensilios Brown y Sharpe, «La Providencia», y los talleres de construcciones eléctricas Westinghouse, en Pittsburgo y otros muchos, en fin, no aceptan los aprendices más que a la edad de quince años. Las Baldwin Locomotive Works, en Filadelfia, rechazan la entrada hasta los diez y siete años. Los directores del aprendizaje en estas fábricas justifican este retardo en la admisión por las razones siguientes:

«Los futuros obreros están obligados a seguir hasta la edad de diez y siete años los cursos de una escuela intermedia de técnicas generales. Nosotros deseamos que ellos los sigan ya que queremos obreros instruídos, avezados, capaces de otorgarnos una colaboración inteligente que nos ayude al perfeccionamiento constante de nuestro utillaje y de nuestros métodos de trabajo. Nuestros obreros ganan salarios suficientes para no tener necesidad del apoyo que pueda aportarles el trabajo de sus hijos. »

En la fábrica de la casa Register C.^o Dayton O., de las 3.000 jóvenes obreras que tiene ocupadas en sus máquinas de pulimento mecánico, más de 2.500 han terminado completamente sus estudios profesionales, comenzados a los catorce años y finalizados a los diez y ocho.

La acción patronal con ánimo de aumentar la instrucción general entre los obreros y de elevar, por consiguiente, el nivel de su capacidad profesional, se completa con el esfuerzo que las «Trade Unions» ejercen en el mismo sentido. No solamente estas entidades tratan de aumentar la duración del aprendizaje, sino que en los talleres que se encuentran bajo su control, retrasan la edad a que pueden ser admitidos sus aprendices. Por esta razón es por lo que las cofradías de forjadores, carpinteros, ebanistas, la Unión de modeladores, tipógrafos y encuadernadores fijan la edad de diez y seis años como *mínimum* para la entrada de sus aprendices.

La hermandad de caldereros y constructores navales, no admite que sus aprendices puedan ser recibidos antes de los diez y ocho años. Los patronos como los obreros tienen la intuición clara de que a una organización más compleja y más científica de la industria debe corresponder una educación y una instrucción obrera más profunda. En estas razones hay que basar el hecho de la larga permanencia de los jefes de industria en las escuelas técnicas; del acuerdo patronal y obrero en lo que concierne a la edad avanzada de admisión al trabajo y consecuentemente del grado de instrucción más relevante de los aprendices.

Las empresas de la industria que han organizado un aprendizaje sistemático (mediante el cual el aprendiz encuentra su salario) le imponen, por las mismas razones arriba dichas, la obligación de seguir los cursos de las escuelas técnicas durante todo el período del aprendizaje. Por la coacción patronal, los 600 a 800 aprendices que ocupan permanentemente las fábricas de Baldwin, hacen los estudios medios de carácter general o técnico hasta los diez y siete años. Durante los cuatro años de aprendizaje científicamente regulado por la fábrica, ellos siguen, en virtud de su contrato, los cursos de las escuelas técnicas, a razón de ocho o diez horas semanales, bajo el control severo de la Compañía.

Por aquí se puede juzgar de la formación científica y técnica de estos jóvenes mecánicos, a los que, a los veintiún años, la fábrica extiende su certificado de aprendizaje.

La necesidad imperiosa, agitándose en un medio donde se manifiesta vivamente la preocupación por el porvenir de los niños, ha hecho realizar en los Estados Unidos bajo el régimen de la libertad y para todas categorías de obreros por medio de una coacción indirecta, un bello ideal de educación técnica obrera.

En Inglaterra, el niño sale de la escuela primaria a los catorce años. Como base del aprendi-

zaje técnico, la instrucción primaria inglesa está considerada también como insuficiente. En lugar de acudir a la coacción indirecta como la América del Norte para retener a los jóvenes en los bancos de la escuela, la iniciativa privada inglesa, ayudada por el ministerio de Ciencias y Artes, ha creado medios prácticos para conseguir el mismo objeto. Estos medios son, entre otros, las bolsas de estudios distribuidas con prodigalidad entre los jóvenes que posean la voluntad y disposición para los estudios tecnológicos. A todo joven inglés se le ofrecen dos caminos para procurarse los medios pecuniarios de continuar sus estudios a la salida de la escuela primaria: las bolsas para el estudio de oficios otorgadas por el ministerio de Ciencias y Artes y las bolsas para los estudios tecnológicos industriales y profesionales, otorgadas por los gremios de la ciudad de Londres, que rigen los intereses de enormes fundaciones hechas por los Consejos del Condado y por las municipalidades. Tanto es así, que en cada circunscripción industrial, cientos de bolsas de cinco libras están a la disposición de aquellos que, teniendo ocupado el día, siguen los estudios de noche en una cualquiera de las numerosas escuelas reconocidas por los gremios de la ciudad. A estas modestas bolsas se superponen otras más importantes de diez, veinte, treinta y sesenta libras a beneficio de aquellos que, más adelantados, se consagren enteramente a los estudios técnicos.

Los ingleses pueblan sus escuelas recompensando con dinero el éxito de los estudios y por este medio conservan una población elegida de obreros. Ellos aumentan y mantienen esta población en un grado de instrucción adecuada a las necesidades de la industria actual.

Bajo este régimen de libertad bien entendida han creado en *Bélgica* los industriales de la cuenca de Lieja la escuela de mecánica de esta población, la escuela de ebanistería de la villa de Bruselas, así como las escuelas profesionales de Hainaut; en Charleroi se ha extendido la generosidad a una comida gratuita diaria para los alumnos. Con el fin de formar un personal obrero perfectamente instruido, los industriales y los poderes públicos belgas, así como sus colegas ameritarlos e ingleses, no han perdonado esfuerzo ni sacrificio alguno.

Alemania, donde las iniciativas en materia escolar parten de las altas esferas, ha confiado a una legislación severa el trabajo de retener a la juventud de los catorce a los diez y siete y diez y ocho años en los bancos de la escuela complementaria, con el objeto de elevar el nivel de la cultura general del pueblo entero.

La enseñanza ha sido considerada como una cuestión particular y de la competencia exclusiva de los países federados, por lo cual, es sólo en la legislación de estos estados donde hemos de encontrar la solución dada al problema.

Como regla general, los niños están obligados a frecuentar los cursos de la escuela primaria durante ocho años y hasta la edad de catorce, siendo de notar que esta obligación existe desde muy antiguo en las costumbres del país. Ningún niño ha escapado a su práctica. En las clases superiores que corresponden al cuarto grado belga o mejor al quinto y sexto de los Ateneos y Liceos, los niños adquieren los principios de la educación científica y la formación intelectual y moral que servirá de fundamento a los estudios técnicos subsiguientes y el trabajo profesional.

Para juzgar del grado avanzado del 7.º y 8.º años de estudios primarios, basta leer el programa de las escuelas de Leipzig, encontrándonos como materia de sus cursos de geometría, el cálculo de superficies y volúmenes de sólidos geométricos y derivaciones: el estudio de superficies de sólidos de revolución engendrados por líneas y planos: el cálculo de superficies y volúmenes: el cuadrado y la raíz cuadrada, la igualdad de figuras planas, el cuadrado de la hipotenusa y sus aplicaciones: los sólidos regulares, su construcción tras su desenvolvimiento. La física comprende las nociones de fuerzas, las máquinas simples, los líquidos, el sonido, la luz, la electricidad. La química, sus nociones fundamentales. La aritmética, las proporciones y los elementos del cálculo algebraico. La botánica y la zoología sus elementos.

Estas nociones científicas complementadas de asignaturas literarias, geografía, historia, etc., son desenvueltas por los poderosos medios de que dispone la pedagogía alemana, constituyendo el fondo intelectual del pueblo como terreno propicio a todas las culturas generales, técnicas y científicas.

Materias equivalentes encontraremos en las dos clases superiores de las escuelas primarias

suizas, danesas, suecas y de los Estados Unidos que gozan del mismo régimen de obligación legal.

A la obligación de la escuela primaria con programa extenso, sucede la de las escuelas complementarias (Forfbildungs chulen) organizadas en consecuencia de las modalidades particulares de los diversos estados alemanes dominados por la ley industrial del imperio.

En el artículo 120 de la citada ley puede leerse: «Las empresas de la industria, y los patronos están obligados a conceder a sus aprendices de menos de diez y ocho años de edad, el tiempo necesario, fijado por las autoridades competentes, para asistir a los cursos de una escuela «complementaria» industrial o profesional. »

El artículo 140 de la misma ley delega con estos términos en los municipios o grupos de municipios el poder decretar la obligación en la circunscripción: «Por decisión estatutaria municipal o intermunicipal, los obreros industriales (gewerbliche arbeter) que tengan menos de diez y ocho años pueden ser obligados a seguir los cursos de una escuela complementaria o de una escuela técnica, industrial o profesional o de cualquiera otra institución reconocida como tal por las autoridades competentes».

El artículo 148 formula las sanciones: «Puede ser castigado con una multa de veinte marcos oro o en caso de insolvencia, tres días de prisión, todo aquel que contraviniera las disposiciones de los artículos 120 y 140».

En virtud de estos derechos soberanos, ciertos estados decretaron por ley la obligación escolar para los adolescentes, entre otros, Sajonia, el gran ducado de Hesse y Baviera. Otros estados, como Prusia, no tenían todavía antes de la guerra legislación especial sobre el asunto; sin embargo, la obligación se propaga de vecindad en vecindad, gracias al derecho local de opción conferido a los ayuntamientos por la ley industrial del imperio.

La ley sajona sobre instrucción obligatoria popular de 26 de abril de 1873 constituye el tipo medio de las legislaciones alemanas. Después de definir el objeto de la escuela primaria (artículo primero) y las asignaturas a inscribir en su programa, (artículo segundo) esta ley delimita en el artículo tercero el gran dominio de la enseñanza popular (Volksunterricht) en estos términos: «Pertencen a la enseñanza popular las escuelas primarias y las escuelas de perfeccionamiento general, las de comercio, industrias, profesionales y artísticas».

El artículo 4.º formula así el principio de obligaciones: «Todo niño está obligado a frecuentar de una manera continuada durante ocho años consecutivos la escuela primaria de su circunscripción, desde los seis años hasta los catorce cumplidos». «Los niños que hayan terminado los estudios de la escuela primaria están obligados a asistir durante tres años por lo menos a los cursos de la escuela de perfeccionamiento general. El minimum obligatorio es de seis horas semanales».

Sajonia realiza por la ley el objeto perseguido por los industriales americanos y por las «Trade Unions», esto es, otorgar a los jóvenes antes de su entrada en las fábricas o durante su aprendizaje, una formación general.

El mismo principio se aplica a las escuelas dominicales introducidas hace unos cincuenta años en Baviera. Las últimas ordenanzas y reglamentos administrativos ofrecen sus disposiciones en estos términos: «Durante el período de obligación los adolescentes de ambos sexos están obligados a seguir los cursos de la escuela de domingo y días festivos. (Sonn und Feiertagschulen) Los alumnos quedan libres al finalizar sus estudios por un examen sancionado con un certificado de capacidad».

¿Cuáles son las materias tratadas en los cursos de perfeccionamiento de diversos países alemanes? Es preciso distinguir las escuelas rurales y las profesionales; las primeras fueron creadas en Baviera en 1866, estudiándose en ellas con los conocimientos de carácter general, la higiene y economía en sus principales aplicaciones a la vida rural: forman como una prolongación de las escuelas primarias y únicamente en Prusia tienen carácter extremadamente profesional.

Las escuelas profesionales de perfeccionamiento (Gewerblicheschulen) sin descuidar la cultura general van adquiriendo un carácter de especialización en el sentido de su desenvolvimiento hacia las industrias: las ciencias naturales, la geometría y la química ayudan al estudio de los materiales

y con el dibujo y el modelado a la realización de los ejercicios prácticos que naturalmente se derivan.

Ciertas capitales bávaras, entre otras Munich, Brück, Ingoldstadt, etc., apoyándose en el derecho de opción que como hemos dicho confiere la ley del Imperio, han hecho obligatorias por estatuto comunal sus escuelas industriales, donde el carácter es más técnico todavía.

En *Austria* y en *Hungría*, como en ciertos cantones suizos, la obligación escolar establecida por la ley se inspira en el mismo género de preocupaciones políticas de conservación social favorables a la clase media. La grande industria no existe más que en ciertos distritos, siendo reciente y estando en la mayoría de los casos en manos de industriales extranjeros: los oficios tradicionales conservan toda su importancia, constituyendo sus representantes un (*Mittelstadt*) una clase media pujante y bien organizada que ha hecho penetrar la política social en el dominio escolar. Esta política ha tenido como eje en Suiza la poderosa federación «La Unión Suiza de Artes y Oficios» que ha organizado en todas partes mediante el concurso de museos profesionales y de las escuelas de Artes y Oficios, los exámenes profesionales como confirmación del aprendizaje. Dicha federación combate vigorosamente en favor de la generalización para todos los Centros de la obligación previa de haber cursado los estudios de la escuela de Artes y Oficios. Bajo su impulso, los cantones de Bale de Vaud, de Friburgo, de Zurich, de Ginebra, han establecido la obligación, para los aprendices, de seguir a su salida de la escuela primaria los cursos profesionales durante el tiempo de su aprendizaje y a razón de seis lecciones por semana.

El objeto de estos cursos es, sobre todo, el mejorar y reforzar la situación de los artesanos y de los pequeños patronos a fin de que puedan sobrellevar la crisis provocada por la evolución industrial que conmueve fuertemente a las clases medias en los países que se encuentran en vías de industrialización.

Para formar obreros aptos y capaces de consolidar la situación de la pequeña industria, las escuelas obligatorias dan la preponderancia a la enseñanza del oficio sin que por eso queden abandonadas las fases de la educación general.

Como se ve, el principio de educación general que constituye el trazo característico de las escuelas alemanas ha sido dejado en Suiza un poco de lado en beneficio del estudio estricto de los procedimientos del oficio.

Es de notar que en ciertos cantones suizos (Bale y Friburgo) la enseñanza no es obligatoria más que para los aprendices de determinados oficios. El ensayo del sistema parcial de obligación, provocará, sin embargo, la extensión del principio, a todas las profesiones indistintamente.

He aquí algunos textos de ley que caracterizan la organización de la obligación en Suiza: La disposición sobre la protección de aprendices del cantón de Friburgo (14-11-1905) declara en su artículo 39 que: «la asistencia a los cursos profesionales de adultos es obligatoria mientras la duración total del aprendizaje para todos los aprendices y aprendizas domiciliados en la municipalidad donde haya cursos organizados».

En el artículo 8.º: «El maestro está obligado a conceder al aprendiz sobre la marcha de la jornada de trabajo, el tiempo necesario para seguir la enseñanza escolar exigida por la ley.»

Las autoridades competentes tienen poder para decidir que las lecciones tengan lugar de noche o de día: en este último caso los patronos quedan obligados a conceder a sus aprendices el tiempo necesario para la asistencia a las clases.

En *Austria*, la enseñanza primaria es obligatoria hasta los doce años. El principio de la obligación para la escuela complementaria ha pasado por dos etapas, que se pueden fijar del modo siguiente:

A) Ley de 26-1-1872. Los cursos pueden ser declarados obligatorios para los aprendices de ciertas categorías de oficios.

B) Ley 23-2-1897. Los aprendices están obligados, mientras no hayan terminado con éxito una enseñanza profesional o sus estudios equivalentes, a seguir los cursos profesionales existentes, de la manera prescripta por el programa.

C) Ley 30-11 modificada por la de 24 de abril de 1909. Artículo 2.º: «los cursos de profesionales de perfeccionamiento comprenden dos categorías o sea, cursos generales y cursos especiales:

1.º El programa de cursos generales está limitado en las materias útiles a los aprendices de diversas categorías de oficios, equivaliendo a la sección preparatoria de las escuelas belgas. Dicho programa ha nacido indudablemente de la necesidad que se manifiesta en todas partes de reforzar los estudios generales de la escuela primaria reconocidos como insuficientes para servir de apoyo a una seria instrucción técnica.

La duración normal de la sección preparatoria a que se refiere el segundo párrafo del artículo 2.º de la ley austriaca es de dos años en caso de necesidad.

2.º Los cursos especiales permiten al aprendiz desenvolverse y profundizar la instrucción técnica necesaria a una profesión determinada o a un grupo de enseñanzas semejantes.

La enseñanza especial ha sido impuesta, como obligatoria por una duración máxima de tres años.

El artículo 13 de la ley austriaca confirma otro principio también interesante: «Para los cursos generales el año escolar dura de siete a diez meses, no teniendo lugar durante las vacaciones. Para los cursos especiales la duración del año escolar, como la fecha de apertura de los cursos, son fijados según las profesiones de los aprendices. Los cursos de perfeccionamiento deben tener lugar los días laborables, entre siete de la mañana y las siete de la noche, siguiendo la duración habitual del trabajo, y el domingo por la mañana. La fijación del horario, dentro de los límites que marca la ley, pertenece al Consejo Provincial Escolar».

Como en el cantón de Friburgo, en Sajonia, en Prusia, etc., los patronos están obligados legalmente a dejar libres a sus aprendices, las horas fijadas para dichos cursos por las autoridades competentes.

Para los cursos generales, el programa normal obligatorio está decretado por el ministerio de trabajos públicos de acuerdo con el aviso del consejo provincial escolar: Los programas tipos para los cursos especiales están siempre redactados según las necesidades de las distintas profesiones conforme a las peticiones de las corporaciones interesadas y de los Comités Escolares más la Comisión Escolar del Ministerio de Trabajos Públicos».

En Hungría, la educación de los aprendices se halla regulada por la ley industrial de 1884, en virtud de la cual el ministro de Instrucción Pública imprimió en 1893 los últimos reglamentos todavía en vigor. Sobre la escuela obligatoria hasta los trece años se basa un sistema de escuelas complementarias obligatorias para los aprendices. Desde el momento en que un joven obrero entra en el taller, el patrono está obligado a inscribirlo en las matrículas de la escuela profesional o en su defecto en las de las escuelas complementarias generales. La escuela complementaria general húngara comprende una clase preparatoria donde los estudios duran un sólo año.

En resumen: 1.º Excepto en Suiza, en Austria y en Hungría, las escuelas de perfeccionamiento impuestas obligatoriamente a los adolescentes, no son enteramente técnicas, sino que constituyen la etapa inmediata y preparatoria entre las escuelas primarias y el sistema de escuelas industriales profesionales y comerciales que sola y propiamente pueden llamarse técnicas.

2.º En los países en que la obligación escolar de la enseñanza primaria no se extiende más allá de los doce años, la universal experiencia prueba que dichos estudios y la formación que ellos implican son demasiados flojos para poder servir de base a una enseñanza técnica seria. Como regla general, la escuela complementaria obligatoria ha tomado el carácter de enseñanza preparatoria que completa la formación de los jóvenes aprendices para hacerlos aptos, a seguir los cursos especiales apropiados a su profesión.

3.ª La obligación para las jóvenes aprendizas de frecuentar las escuelas complementarias a la salida de la escuela primaria, sólo existe, que nosotros sepamos, en Baviera y en ciertos cantones suizos (Friburgo).

4.º En los países en que la obligación de la escuela primaria se extiende hasta los catorce años, con ocho de estudios, los dos últimos los dedican a terminar con carácter científico literario y artístico, la cultura general de los alumnos dejándolos aptos para abordar directamente los estudios técnicos.

La pujanza productora de Alemania fue consecuencia concluyente de este régimen establecido hace más de cincuenta años, habiendo dado hasta hace poco y aun hoy los resultados apetecidos por sus organizadores.

La solidez intelectual conseguida en dos cursos (de doce a catorce años) los más favorables, en la adolescencia a los estudios, seguidos aún de tres a cuatro años proseguidos con el mismo espíritu de cultura desinteresada, por todos los jóvenes alemanes sin excepción, constituyó el verdadero resorte de su expansión. Sobre esta preparación general tan avanzada, se basa en todos los países alemanes su enseñanza técnica para hacer frente a todas las necesidades industriales y profesionales.

Réstanos hablar, siquiera sea someramente, de los centros de Orientación Profesional, pero, antes, vamos a presentar un tipo de educación popular de cuarto grado, digno de ser imitado. Nos referimos a las escuelas de Marcinelli, en Bruselas. Este maestro ha modelado racionalmente su pedagogía sobre la necesidad de la población obrera, preparando eficazmente a su juventud en el desarrollo de sus aptitudes, la mayoría dirigidas hacia las carreras activas del trabajo.

El cuarto grado de Marcinelli inscribe en su programa la lengua nacional, las matemáticas, la geografía, la historia en cuanto revelan factores de influencia sobre el desenvolvimiento de las industrias y los oficios: Las ciencias naturales como preparadoras a la comprensión de las propiedades tecnológicas de los materiales empleados en las industrias y en los oficios: la higiene, en fin, personal y profesional.

Todas estas asignaturas aparecen dominadas por los cursos de química, física, dibujo ornamental y científico y los trabajos manuales en sus diversas modalidades, estableciendo las bases generales de las capacidades y de las aptitudes útiles a la producción.

El conocimiento de los fenómenos físicos y químicos, constituye la ciencia más importante para aquellos que están destinados a ganarse la vida en el trabajo industrial y profesional. La industria y los oficios se reducen, en general, a una sucesión de fenómenos naturales, producidos según condiciones de economía impuestas por el precio de fabricación: el conocimiento de estos fenómenos presta una viva claridad en la aparente complejidad de las operaciones ejecutadas por los obreros en las fábricas y talleres. Aquí es donde asienta su base el cuarto grado de la escuela primaria de Marcinelli, haciendo de estos conocimientos el fundamento de su enseñanza científica.

Muy pobre en sus medios materiales, el cuarto grado de Marcinelli es rico en ingenio sobre la aplicación de métodos experimentales de enseñanza, que ponen en prueba el esfuerzo personal, la iniciativa, la actividad integral del niño según los dones de la psicología en que se inspiran los sistemas de los Estados Unidos. El material de demostración y de ensayo ha sido enteramente construido en los talleres de trabajos manuales. (La de San Mamés, en Bilbao, fue escuela algo parecida a la que nos ocupa).

El dibujo ornamental y científico y las diversas modalidades de trabajos manuales se sostienen mutuamente a través de todos los cursos. Las preocupaciones que visiblemente han guiado a tan interesante creación, en la concepción de las diversas asignaturas son: la formación del gusto, la depuración del sentido estético, la cultura de la belleza que inician a los niños sobre la variedad de los oficios que embellecen el arte y la decoración; estas delicadas cualidades se manifiestan en el dibujo y el modelado de las flores naturales, en la ornamentación, y completadas con lecciones de proyecciones asóciense íntimamente a los trabajos manuales de carácter decorativo.

Los materiales usados son la tierra para el modelado, la madera que adornan la talla y la escultura; el metal en láminas y en alambre; la hoja de lata, el estaño, el cobre, que se trabajan sin gran esfuerzo y con un mínimo de herramientas, se amoldan a la fantasía de los adolescentes, exaltando su gusto por la belleza. Ejecutados sobre temas generales, los trabajos, simples medios de expresión de ideas y sentimientos, dejan al alumno franca la iniciativa para la invención y combinación de formas y de la armonía de colores; siendo así insensiblemente conducido a crear pequeñas obras perfeccionables, más siempre personales y originales.

El dibujo industrial, por otra parte, que desenvuelve científicamente los principios de la geometría, del dibujo geométrico y de las proyecciones, se encuentra íntimamente ligado con los trabajos manuales de madera de carácter constructivo.

El único mal que puede amenazar a los trabajos preprofesionales enseñados en las escuelas

primarias, es el de que se vean fijados en un sistema inmutable y uniforme para todo el país, ya que deben vivir la vida del medio y conservar una flexibilidad extremada en su organización y en sus métodos.

Colocado en la esfera de influencia de la Universidad del Trabajo de Charleroi, el cuarto grado de Marcinelli provee a las escuelas profesionales de dicha institución de fuertes contingentes de alumnos que se distinguen de un modo brillante, por su señalada receptividad en los cursos científicos y por su comprensión rápida de los trabajos técnicos. Ninguna mejor prueba de las cualidades y de las aptitudes que se obtienen con los sistemas de educación preprofesional consagrados por la interesante escuela belga de Marcinelli.

Un punto interesante queda aún por dilucidar, como decíamos hace poco, antes de entrar de lleno en el dominio de la escuela técnica y es: la orientación profesional de los adolescentes y de sus aptitudes.

La Orientación Profesional de los niños a su salida de la escuela primaria es el corolario necesario de la generalización de la educación técnica. En los casos en que el instinto la intuición de los padres, el llamamiento de la vocación y los gustos personales del niño no se manifiesten claramente, la intervención de un organismo escolar es un gran socorro para la elección de una carrera. Esta orientación puede tomar dos formas: la colocación de los niños al salir de la escuela primaria en las industrias y los oficios, y la orientación hacia los estudios profesionales como medio adecuado para ganarse la vida. Por la colocación, el niño encuentra inmediatamente un empleo conforme a sus aptitudes para el presente: la Orientación Profesional tiende a darle una educación técnica que le prepare a una futura profesión según sus aptitudes dominantes.

En la prolongación de la enseñanza primaria hasta la edad de catorce años, los dos últimos cursos podrían consagrarse a una simultaneidad de trabajos manuales, literarios y científicos, que abrieran ante el niño amplio horizonte sobre todas las profesiones ejercidas en la circunscripción. Y en estas condiciones no habría que preocuparse mucho de la colocación más que en los casos excepcionales en que la incertidumbre por parte de los niños o de los padres subsistiera pese al esfuerzo que se habría hecho para iniciarles en el conocimiento de todas las profesiones ejercidas en la municipalidad. La colocación hecha en estas condiciones especiales y conforme a las indicaciones de personalidades competentes, puede constituir un gran bien, aunque ello entrañe graves responsabilidades.

La sola función que incumbe normalmente a las escuelas preparatorias es la Orientación Profesional hacia las instituciones de enseñanza donde los estudios conducen al oficio que presente más garantías de éxito, con relación a las aptitudes y gusto del niño.

Hace ya más de veinte años que en algunas poblaciones belgas, el secretariado de aprendizaje reparte anualmente al público breve relación acerca de las profesiones locales y de las instituciones de enseñanza profesional correspondientes, habiéndose organizado con esta base el primer embrión de un servicio de Orientación Profesional que tan grande desarrollo ha adquirido después, sobre todo en el centro de Europa.

Una oficina de consulta está abierta en Bruselas con el objeto de guiar positivamente a los padres en la elección de una profesión para sus hijos.

En los Estados Unidos existen organismos semejantes en muchas ciudades. Madame Shaw, una de las filantropías más activas, organizó en Boston, en 1908, un «Vocation bureau» que después fue dirigido por M. Meyer Bloomfield; este Centro ha sido el prototipo de todas las creaciones semejantes nacidas recientemente en Nueva-York, Chicago, etc. Los agentes activos de todas estas oficinas son los instructores y profesores, que con los padres, son naturalmente, los más indicados para descubrir las secretas aspiraciones y las aptitudes de los niños, con vista a los estudios profesionales; los cursos normales se organizan asimismo, por los profesores de escuelas secundarias de diversas poblaciones a fin de poner a la juventud en relación y conocimiento con los especialistas, llamados «Counselors» consejeros encargados de guiarles en la elección de una carrera.

El problema de la Orientación Profesional es una cuestión de educación. La solución pertenece propiamente a la *escuela primaria y a los cursos preparatorios*, de la misma manera que la

más positiva asignatura del programa de estudio: esta tarea, extremadamente delicada debe cumplirse con toda competencia, discernimiento y prudencia ya que entraña consecuencias irreversibles en caso de fracaso. Los consejeros deben conocer, no solamente las ventajas comparativas atribuidas a los diversos oficios y profesiones, sino que también, las cualidades especiales que se requieren para ser ejercidos con éxito.

Orientar a la juventud hacia las profesiones más lucrativas constituiría un grave error, va que los gustos, las aspiraciones y las aptitudes de los niños, sobre todo, deben determinar la elección. Tener conocimiento de las industrias y de los oficios constituye para el consejero profesional un gran apoyo, más lo esencial es conocer a los niños.

En España se intenta, en los actuales momentos, dar el primer paso oficial en estas cuestiones. No compartimos, sin embargo, el criterio que señala la edad de diez años a los niños que deseen ingresar en las escuelas complementarias, ni la entrega de la orientación Profesional a organismos que por su actuación puedan ser parciales. En cuanto al primer extremo hubiera sido deseable como precedente a la organización, una severa ordenación y fiscalización del cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la instrucción primaria y la intensificación en sus últimos cursos de aquellas enseñanzas que conviniera extremar en orden a las necesidades del país.

La península ibérica, si se exceptúan escasas masas industriales, entre las que destacan Bilbao y Barcelona, puede ser considerada en vías de industrialización y quizá no fuera desacertado un sistema de protección a las pequeñas industrias por medio de la enseñanza técnica, al igual que lo hemos visto practicar en Suiza, Austria y Hungría, antes de que los oficios tradicionales acaben de extinguirse.

III

Las escuelas de Artes y Oficios

Los Centros de enseñanza técnica que en razón a su finalidad pueden dividirse en tres grandes grupos, se clasifican como escuelas industriales, profesionales y de Artes y Oficios. Vamos a ocuparnos de estas últimas ya que, en nuestra patria, han sido las más incomprendidas.

Fenecidas las agrupaciones gremiales, de ilustre abolengo en las artes nacionales; implantado el maquinismo que, despreocupado de la perfección en el modo, sólo estimó la cantidad, (*industrialización*) quedaron absorbidas y aniquiladas las manufacturas de arte y no pocos oficios engendrándose la lucha de egoísmos en que el capital y las máquinas han contendido con el obrerismo desplazado de su verdadero sitio. Ya no son los tejedores de Gante, los que obligan al emperador Carlos V a firmar bases de arreglo: son los restos de los oficios fenecidos que imploran ganarse la vida limando o bruñendo en las fábricas...

Las escuelas de Artes y Oficios que se constituyen en Europa, véase particularmente el caso de Suiza, como defensa del artesano y de la clase media, al desaparecer las escuelas gremiales e iniciarse la rápida transformación de la producción, no reciben una organización definida y lógica hasta después del 1851 y las de nuestra patria se debaten, aun hoy, en la inorganización anterior a dicha fecha.

Las escuelas gremiales al formar en su seno a los artesanos de antaño les expedían títulos *efectivos* dentro de la respectiva artesanía, capacitándolos cumplidamente al ejercicio de la misma y autorizándole en tal forma, que la firma de un artista suponía el pleito de todo el gremio.

Esto quiere decir que, nuestras escuelas de Artes y Oficios, si han de recojer no más, que aquellas aspiraciones gremiales, deben tener la calidad de Universidades de las Artes: y las enseñanzas que en ellas se dispensen, han de encaminarse a producir, no aprendices, ni obreros aventajados, sino maestros de las respectivas especialidades, de suerte que las distintas manufacturas del país encuentren, entre sus alumnos, verdaderos directores para sus industrias o creadores de las mismas.

De las escuelas de Artes y Oficios, debe salir la verdadera orientación y dirección de las Artes y de las industrias nacionales, pero eso sería aún poco, si, al igual que las «Kunstgewerbe»

alemanas, no ejercieran una influencia decisiva en las producciones del país, dando los modelos y las notas de novedad que obligaran a los industriales todos a depender directamente y por su propio interés, de la misma escuela.

Mientras en los salones de exposición de las escuelas de Artes y Oficios alemanas se disputan los industriales a elevados precios los modelos de producción para sus talleres, las de España, salvo raras excepciones, practican aún enseñanzas inverosímiles, cual el dibujo de la estampa, de bochornosa realidad, y el dibujo copia del yeso, abolido hasta en las escuelas elementales de niño en las naciones más civilizadas.

En algunas escuelas de Artes y Oficios se ha confundido su actuación con las de Bellas Artes al pretender implantar enseñanzas como el colorido y composición y la pintura del desnudo sin aplicaciones practicas. Pero, en la mayoría, las especialidades constitutivas de su verdadera esencia o no existen o se reducen a dos o tres artesanías vulgares.

Acontece, con rara unanimidad, que de tal manera se involucran las cosas en lo que atañe a los Centros, objeto del presente estudio, que es general observar en las Memorias de casi todas las escuelas de Artes y Oficios unas singulares estadísticas que dicen: «Los alumnos matriculados en el presente curso, son tantos, y se clasifican por este orden: diez carpinteros, cuatro herreros, dos tapiceros, un joyero, etc, etc. »

Más, invitados a revisar las estadísticas de estudios seguidos por tan dignos menestrales nos darán la sorpresa de que los carpinteros se matricularán en dibujo de figura y los herreros en paisaje así como los tapiceros y el joyero en lengua francesa y aritmética de comercio ¿Será de inmediata eficacia para el arte de la tapicería y la joyería saber la lengua francesa o la aritmética de comercio? ¿Mejorarán un carpintero y un herrero sus artes respectivas en posesión del dibujo de figura y del paisaje? Es evidente que no. Pero si la estadística de referencia no tiene otra finalidad que la de mera curiosidad en saber que clase de enseñanza se elige por los diversos oficiales, huelga la estadística, como holgaría en este caso una diferenciación de personas por sus gustos gastronómicos.

Lo que ocurre, es que en las escuelas de Artes y Oficios españolas se tiene noticia de la clasificación que por profesiones, se realiza en las escuelas alemanas, y se trata de que, esas profesiones figuren en la Memoria ya que no tienen lugar en el cuadro de enseñanzas. Esto que es una triste realidad, parece como tendencia a justificar por los alumnos el nombre de la escuela y a eso, sinceramente, no hay derecho.

El profesorado se suele quejar de la desbandada general de alumnos que, como cazados con el espejuelo, del rotulado acuden en masa a inscribirse para dejar las aulas vacías ya desde el mes de enero, al percatarse de la desarmonía entre sus propias necesidades y el inadecuado alimento espiritual que se les suministra.

Esto ha originado precisamente en las escuelas que gozan de mayor autonomía, como por ejemplo las del país vasco, intentos de transformación cuyo principal objeto fué la retención del alumnado, y así vemos que algunas, como la de San Sebastián, se encauzan abiertamente hacia derroteros propios de escuelas de comercio. Y aquí se me ocurre comentar. Sin producción apenas, sin industria, sin saber realizar la transformación de las primeras materias y torcidas las vocaciones en la enseñanza hacia un único derrotero, ¿qué vida será la futura? ¿Tendrá el propio comercio un desarrollo adecuado sin aquellos complementos precisos para su vida nacional? ¿No será la emigración de los así educados, el único partido posible? Pues, triste función en ese caso la que se imponen esas escuelas de Artes y Oficios.

Hace seis años, un municipio donostiarra se propuso en loable acuerdo, la reorganización de su escuela, pero el proyecto que hubo de redactar el claustro de la misma no satisfizo y fué abandonado.

En 1924 se nombra Director de la escuela de Artes y Oficios de San Sebastián a un profesor mercantil (?), quien redacta un proyecto de nueva reforma que también fracasa.

Pero en 1925 se formula *en secreto* un nuevo programa, que sólo se hace público después de aprobado y es el actual.

La escuela sigue sin reformarse a pesar de algunos aciertos parciales basados en campañas

periodísticas de los años 20 y 25. La sección comercial ha tomado gran incremento, convirtiendo a esta escuela en filial de la de Comercio de dicha capital. Sigue, pues, en pie e incumplido el deseo del benemérito Ayuntamiento de 1920.

Debiórase tener en cuenta antes de iniciar cualquiera evolución en la enseñanza técnica, el carácter que convendría imprimirla en relación con el medio ambiente, porque sin esta virtud inicial no puede haber vida fecunda ni próspera para los Centros de esta clase de enseñanzas. Así, pues, no podríamos calificar de acertadas las disposiciones que tendieran a la rigidez de forma, ni al trasplante de organizaciones iguales en distintas constituciones étnicas. Esto es de capitalísima importancia y, por tanto, lo primero que debe estudiarse al plantear la reorganización de cualquier escuela, pero una vez elegida la dirección toda generosidad será poca en el empeño de la capacitación obrera amplia y decidida.

La remuneración y demás incentivos para la permanencia deben ceder el primer lugar a la utilidad práctica de los estudios, porque si ésta existe y se intensifica, si las especialidades enseñan al obrero procedimientos y secretos profesionales, si el profesorado se decide a facultarlo plenamente en el ejercicio de las artes diversas, entonces el menestral, que encontrara beneficio en los recursos originados de su producción, no necesita de más atractivos artificiosos para su permanecer, en en la escuela ni buscara en enseñanzas ajenas a su oficio la conveniencia de una utilidad remota.

Como vulgar y corrientemente suele confundirse la actuación de las escuelas de Artes y Oficios con las de escuelas industriales y profesionales, hemos redactado un esbozo de bases que oportunamente fueron ofrecidas al Ayuntamiento de San Sebastián y que podrían servir como cimiento para estatuir la reorganización de escuelas de Artes y Oficios; son así:

División de la enseñanza

En básica, auxiliar y especial.

La enseñanza básica debe estar constituida por dos grandes talleres generales de arte, cuya misión ha de ser la de idear toda clase de proyectos en relación mutua con los laboratorios técnicos encargados de realizarlos.

Dichos talleres serán: 1.º Clase de proyectos gráficos para todos los ramos de Artes y Oficios. 2.º Clase de proyectos plásticos para todos los ramos de Artes y Oficios. Regidas ambas por un profesor, cada una con su respectivo auxiliar.

Estas clases son los ejes de la escuela.

Enseñanzas auxiliares

1.º Clase de dibujo y pintura de plantas y animales y estilización de las mismas. Dibujo y pintura del modelo humano y su estilización.

2.º Clase de modelado y vaciado de plantas y animales y su estilización. Modelado y vaciado de la figura humana.

3.º Clase de dibujo lineal y constructivo. Proyecciones y sombras. Perspectivas, composiciones lineales.

Cada una de estas clases debe estar regida por un profesor y auxiliar.

Enseñanzas especiales

Se otorgarán en laboratorios o talleres que reunirán las condiciones que precisen a su respectivo funcionamiento y pueden ser como sigue:

Taller de pintura decorativa en todas sus técnicas: fresco, temple, encáustica, óleo, dorado, estofado. Carteles, trepas, etc.

Taller de imprenta: composición del libro, del periódico. Encuadernación.

Taller de litografía y grabado: En cobre, zinc, madera, linoleum, etc.

Taller de hilados: Tejidos a mano con decoración tramada y estampada por diversos procedimientos. Teñidos al Batik. Corte y costura. Labores de todas clases sobre telas. Tapicería. Arte textil en general. Bordados a maquina y a mano.

Taller de cerámicas y esmaltes: Tierras cocidas. Coloraciones por fusión. Confección de cacharros a torno y a mano.

Taller de vidrios: Cristal grabado y fallado, fundido, modelado, patinado, ahumado, dorado. Vasos artísticos. Vidrieras.

Taller para el corte y tallado de piedras: Mármoles granito, pórfido, alabastro. Coloración artificial, bruñido. Mosaicos. Estereotomía-construcción.

Taller de carpintería: Procedimientos de construcción con la madera. Labrado. Coloraciones artificiales. Ebanistería y mobiliario. Talla, geométrica y naturalista. Barnizaje. Patinado. Incrustaciones. Intarsiado. Lacado. Estofado. Calado y grabado.

Taller de metalistería: Fundición, forja, laminado, colado, estampado, troquelado, repujado, cincelado, grabado. Rejas y cerrojos. Armas, utensilios y herramientas. Decorado por el hierro y por los bronce y metales. Unión e incrustaciones. Damasquinado. El níquel y la plata. Aparatos de precisión y de cirugía. Relojería. Estatuaria. Medallas, monedas. El plomo, zinc, estaño. Decoración arquitectónica, fuentes y parques.

Taller de joyería: Oro, plata. Vasos sagrados. Copas de honor. Objetos de culto. Orfebrería. Coloración de los metales por los esmaltes y las piedras preciosas,

Taller de marroquinería: Cueros curtidos, teñidos, modelados, grabados, incisados, calados, repujados, incrustados, (mosaico) pintados, dorados, estofados (cordobanes).

Taller de talla en el asta y la concha y el coral: Peinetas, dijes, instrumentos diversos.

Etcétera, etcétera.

Cada taller será regido por un maestro técnico que recojerá, en las dos clases generales de Arte los diversos proyectos que hayan de ser ejecutados, en los laboratorios respectivos, por los mismos alumnos que los idearon y mediante su dirección técnica.

La escuela dispondrá de un local para exposición permanente de los trabajos que el claustro estime dignos de este caso, poniéndolos así a la venta como verdaderos modelos que puedan ser utilizados por las industrias ya establecidas. El producto así obtenido deberá repartirse, según se dictamine, entre la escuela, el alumno, el profesor en cuya clase fué ideado y el maestro de taller director técnico de su ejecución.

La biblioteca tendrá una sección especial de cuantas obras artístico técnicas se hayan publicado y de revistas artísticas de todos los países. Estará abierta todo el día y habrá instalada en ella una oficina de consulta artístico-técnica.

Con los elementos del taller imprenta, se editará mensualmente, y con ayuda de los talleres afines, una revista en la que figuren los principales trabajos realizados durante el mes: las nuevas observaciones técnicas: las apreciaciones que sugiera el examen de las revistas extranjeras recibidas y los artículos del profesorado. La dirección de la revista estará a cargo del Director de la escuela, quien distribuirá la colaboración entre todo el profesorado y personas que estime conveniente.

Dicha revista se pondrá a la venta pública, destinándose su producto a subvenir sus propios gastos y mejoramiento, después de gratificados convenientemente los alumnos que intervengan en su composición.

Enseñanzas complementarias

Aritmética. Geometría. Urbanidad y Cortesía. Física y Química en relación íntima con las especialidades de la escuela e Historia de las Artes.

Régimen

La enseñanza se clara por el profesorado todos los días, en todas las clases y talleres, de siete a diez de la noche. Todas las clases, excepto las teóricas, y todos los talleres funcionarán, durante

el día, de 9 a 12 de la mañana y de 2 a 4 por la tarde, debiendo el profesorado señalar un día por semana para otorgar su enseñanza diurna.

El orden y la responsabilidad en las clases, durante las horas de trabajo, deberá correr a cargo del alumno más antiguo y de mayor inteligencia que quiera asumir esta distinción, que estará retribuida con una gratificación de 500 pesetas por curso. Para obtener este nombramiento de la Escuela se precisará no haber cometido nunca ninguna falta de disciplina. El alumno así retribuido se denominará «Jefe de Clase o Jefe de Taller», será nombrado por el claustro, a propuesta del profesor respectivo, y tendrá por obligación abrir y cerrar las clases o talleres, llevar inventario del material y mobiliario y poner en conocimiento del profesor y Dirección cuanto a los efectos señalados fuere preciso.

* * *

Los Museos etnográficos que actualmente se organizan en muchos lugares, especialmente en el país vasco, pueden constituir el más preciado archivo documental al servicio de las verdaderas escuelas de Artes y Oficios, procurando así anudar a nuestros tiempos la tradición rota del florecimiento de las artes en los pueblos de nuestra patria.

Colecciones de plantas que pueden servir de ornato en el edificio serán cuidadas como interesantes modelos en unión de algún lote de fauna, viva a ser posible, y a disposición de las necesidades de las clases auxiliares.

* * *

Como puede verse, el estudio de las técnicas se ha reducido a un sano y robusto practicismo con una finalidad inmediatamente utilitaria, constantemente atendida por las vías del máximo perfeccionamiento. Interesando, además, al obrero de una manera remuneradora respecto de la perfección y hermosura de su propia obra.

La inerte frialdad de las que actualmente se llaman escuelas de Artes y Oficios la veremos animarse poco a poco, hasta convertirse en verdadera efervescencia cuando el obrero vea que su propio interés y conveniencia se encuentran en esas escuelas convertidas en verdaderos laboratorios de transformación y de progreso.

Resumen

De todo lo expuesto se deduce que:

1.º La escuela primaria, si no ha de ser parcial e incompleta, debe instruir a los niños de un modo general, iniciándoles también en los conocimientos que conducen al gran sector de las Artes.

2.º Que estando decretada la permanencia de los niños en la escuela primaria durante un plazo de ocho años, desde los seis hasta los catorce de edad, y considerado este plazo como insuficiente en otros países, a pesar de la mayor riqueza de su pedagogía, debemos aconsejar también en el nuestro la creación de escuelas de perfeccionamiento general con obligación legal, con coacción patronal y con subvenciones, ya que en nuestro atraso no serán excesivos estos medios, a los que debería sumarse la voluntad decidida y enérgica de las agrupaciones de trabajadores y clases medias.

3.º Que los organismos de Orientación Profesional deben estar constituidos a base de los mejores conocedores de los niños, cuales son: sus educadores (maestros primarios) y los especialistas en la materia.

4.º Que la instrucción técnica no puede desenvolverse sin una previa iniciación e intensificación de los conocimientos correspondientes en las escuelas primaria y complementaria.

5.º Que las escuelas técnicas de Artes y Oficios deben cambiar, radicalmente, en su actuación si han de servir para la finalidad que se asignan en su propio enunciado.