

**ACADEMIA DE MEDICINA**  
**TRABAJOS DE CONCURSO.**

**Salus Puerorum Suprema Lex.**

**REGLAMENTACION DEL TRABAJO DE LOS NIÑOS.**

Memoria presentada para el concurso abierto por la Academia Nacional de Medicina de México, con fecha 15 de julio de 1913.

NOTA DEL SECRETARIO DE REDACCION.

La memoria sobre *reglamentación del trabajo de los niños* presentada para el concurso abierto por la Academia Nacional de Medicina, en el mes de julio de 1913 con autorización de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, debió ser publicada en esta sección de la «GACETA MÉDICA DE MÉXICO»; pero la circunstancia lamentable de haberse extraviado una parte del original, es motivo justificado para retirar por ahora dicha memoria de las páginas de este periódico, a pesar de que ya se había hecho casi toda la impresión.

Como puede verse en el Acta número 19, correspondiente a la sesión del 10 de febrero de 1915 (Pág. 573), no se logró saber el nombre de la persona que envió el referido trabajo, pues el subscripto, que era entonces Secretario primero de la Academia, extrajo del sobre abierto en el momento oportuno por el Presidente, sólo una hoja de papel en que se veía escrito el lema *Salus puerorum suprema lex*.

Poco tiempo después dicho funcionario, que fué el estimable Sr. Dr. don Joaquín G. Cosío, hizo gestiones personales con el objeto de que el trabajo se publicara en la imprenta de la Secretaría de Fomento, y entregó en ésta una copia de la memoria y los originales de las numerosas fotografías que la acompañaban. No se efectuó la impresión y aun se perdió el trabajo; de modo que no ha sido posible ahora, no obstante el empeño desplegado, conseguir que sea devuelto el original a la Academia. Sin embargo, el Jefe de la Sección de Administración de aquella Secretaría ha prometido que tal vez con resultado favorable, se harán las pesquisas necesarias en un desordenado archivo que se está revisando cuidadosamente.

Perdidas, pues, una parte importante de la memoria y las fotografías que la ilustraban, la Redacción ha creído preferible aplazar la publicación respectiva mientras en la mencionada Secretaría de Estado se resuelve definitivamente; pero como no es imposible que el desconocido autor, que esperamos viva feliz entre nosotros, conserve copia de su escrito y de las ilustraciones fotográficas, lo exhortamos con verdadero empeño para que se sirva mandarnos una y otras al Apartado postal núm. 517, a la Avenida del Brasil núm. 35, local de la Academia de Medicina, o a la 4ª Calle del Apartado núm. 130, domicilio del subscripto.

Por las razones expresadas sólo se publica, a continuación, el importantísimo dictamen de la comisión académica que juzgó con tanto acierto la memoria varias veces aludida.

E. LANDA.

## DICTÁMENES.

**Dictamen presentado a la Honorable Academia Nacional de Medicina de México, por la Comisión nombrada para el efecto, con el objeto de juzgar la memoria titulada "Salus Puerorum Suprema Lex" que se presentó al Concurso del tema: "Reglamentación del Trabajo de los Niños", abierto por dicha Academia el 15 de julio de 1913.**

"Le progrès des sciences critiques n'est possible qu'à la condition d'une rigoureuse bonne foi".

## SEÑORES ACADÉMICOS:

En verdad que bien ardua tarea es la del crítico para juzgar una obra. En el sentido original del vocablo es el juez, apreciador o árbitro (Krites), y ya en una época se seguía carrera especial para alcanzar tal nombre, no del censor o criticón, del vapuleador u opositor impío, ni del satírico manejando tal sólo el látigo de Juvenal; sino del logista y sabio, que condecorador y empapado en ciencia traía su fallo imparcial y verídico que entregaba en su tiempo a los suyos, para legarlo después a los pósteros como labor magna.

La crítica en Inglaterra se enalteció con el poema de Pope en tres cantos, y en Francia con Taine fué ligada a la Historia y al Arte. Según Renan, en su rigor, podía juzgar tanto a los hombres como a los dioses, y para Chateaubriand, ella misma nunca podría matar lo que está destinado a vivir; nosotros agregamos: tampoco podría conservar, para ser ecléctica, lo que está condenado al naufragio.

En su método y en sus procedimientos, seguidos durante toda una vida, ha formado espíritus discriminativos de la talla de Malherbe, de Boileau, de Moliere y de Renouvier. Y para poner coto de errores y sofismas a la razón misma, la sometió al análisis profundo que erigido en sistema constituyó el racionalismo crítico del ilustre filósofo de Koenisberg, de Kant; criticismo kantiano que hasta la fecha es modelo y norma de pensadores.

Lo antecedente significa, señores, que la crítica no es fácil y sólo el arte el difícil, como alguien afirmara; sino que sana y buena, además de sus escollos, es eminentemente constructora. Sus demoliciones, sólo se parecen al trabajo de selección del material y a la limpia del terreno, para después elevar el edificio. Por eso se la debe respetar, porque es formadora, como en sus juicios y escritos lo ha demostrado el jefe de la Escuela Realista contemporánea, Sr. Emilio Zolá. En él se reunieron las dos condiciones solicitadas por Villemain: ser crítico y autor a la vez.

La Comisión que suscribe nombrada por la H. Academia N. de Medicina de México para fallar acerca de la memoria sobre "La reglamentación del trabajo de los niños", que fué enviada a la misma con el lema: *Salus puerorum*

*suprema lex*", correspondiendo así a la Convocatoria de fecha 15 de julio de 1913, no pretende ni lo uno ni lo otro. Los miembros que la componen, confiesan no ser críticos, ni tampoco suponen tener los tamaños de autores para reglamentar y legislar; y como en último término, será la augusta Academia la que con sus luces concluirá, sólo cumpliendo con su deber se permitirán hacer algo de labor crítica, conforme la define Fleury: el arte de examinar las pruebas. Van pues a tratar de examinarlas, y el resultado de ese libre examen, ya pesado y discutido previamente en veintiséis sesiones plenarias, es el que hoy tienen a honra ofreceros como consejo, para corresponder así a aquélla, con que los distinguisteis inmerecidamente.

La memoria que lleva el título: "*Salus puerorum suprema lex*" consta de 60 páginas escritas en máquina, en tamaño común de papel de oficio: tiene 10 figuras (curvas gráficas) intercaladas en el texto, y una ilustración con 51 fotografías más fuera de él, distribuidas en otras 27 páginas. El cuerpo del fascículo está dividido en las siguientes partes: 1ª—Introducción. 2ª—Definición de algunos términos desde el punto de vista especial del asunto. 3ª—Datos relativos al desarrollo físico de los niños mexicanos. 4ª—Diferentes clases de trabajos entre nuestros niños. 5ª—Inconvenientes del trabajo inadecuado de los niños y los resultados que tiene sobre la degeneración de la raza, la perpetuación de la pobreza, el aumento del analfabetismo y de la criminalidad, la reducción de salarios, el aumento de los desocupados y la desintegración de la familia. 6ª—Reglamentación del trabajo de los niños. 7ª—Reglamentación del trabajo de los niños en México. Esta última parte dividida en 10 capítulos.

Ahora bien, el asunto de la reglamentación del trabajo de los niños, tal como está expresado en la Convocatoria, es amplio y general, comprende múltiples aspectos, y la impresión primera que causa la memoria, es que su autor tan sólo lo tomó en uno, el punto de vista pudiéramos decir económico, considerando a los niños como obreros, es decir en el taller mismo. Ciertamente es que los socialistas tienen la mira ahí, sobre todo en la actualidad en que un desbordamiento de ideas en tal sentido sacude a las colectividades y a los pueblos; pero también lo es, que la protección a la infancia como finalidad directa, no únicamente tiene por campo de acción los laboratorios industriales y esos templos que se llaman fábricas, sino que existe a la vez en las escuelas, en los hogares mismos y debe officiar en un taller mucho más vasto: el de la naturaleza entera.

El autor no dice a este respecto una palabra, cuando podía haber señalado, por ejemplo, los interesantes estudios de autores franceses acerca de Puericultura y los de aquende los mares, que hacen entrar al cultivo del niño, o su educación, dentro de la Homicultura.

La palabra Puericultura usada por primera vez en 1864 por un médico de París, M. A. Caron, para expresar la "ciencia de criar los niños", no se ha vulgarizado sino después de una comunicación del Profesor Pinard a la Academia de Medicina de París en 1895. El ilustre tocólogo ha renovado su significación, definiéndola de la siguiente manera: "La Puericultura es la ciencia que tiene por objeto la investigación de los conocimientos relativos a la reproducción, a la conservación y al mejoramiento de la especie humana." Forma parte, dice Walich, de la medicina de la especie.

La Puericultura según la concepción del Profesor Pinard es la higiene y la medicina de la especie humana; es decir, se ocupa de su cultivo, así como la Horticultura, por ejemplo, trata del desarrollo del vegetal. Pero a aquélla no le es propio el nombre, cuya significación etimológica es sólo cultivo del niño, pues aunque se tomara en su sentido más lato posible, desde las fases de embrión, nunca comprendería todo el campo de la evolución de la especie.

Se explica que Pinard tratando de evitar la creación de un nuevo vocablo, al presentar su comunicación a la Academia, fundando la ciencia que se ocupa del cultivo de la especie humana, se limitara, para darle nombre, a renovar la significación del término Puericultura ya existente. Pero este modo de proceder tiene un gran inconveniente: la duda o más bien el error que conciben los que conocen el término Puericultura sin su definición, los cuales atendiendo a sus raíces, sólo entienden por tal lo que entendía el Doctor Carón, la ciencia de criar los niños, o aun le dan un concepto más restringido, reduciéndola a la ciencia de educarlos, pudiéramos decir a la Pedagogía.

Lo que expresaría con propiedad el aserto tal como lo inspiró su fundador, sería el de *Homicultura* propuesto por el Profesor Hernández y el Doctor D. F. Ramos, de la Habana.

Si nos fijamos en el campo que abarca la Homicultura, veremos que es inmenso, pues comprende no sólo parte de todas las ciencias médicas, sino también de algunas otras. Las que constituyen por decirlo así su cuna, son la Obstetricia, la Embriología, la Ginecología y la Pediatría.

Pero salvando las fronteras de salas de hospital y laboratorios, y buscando más amplios horizontes, va más allá, dando poderosas armas a los gobiernos para defender la salud pública; y así como ramas auxiliares cuenta con la Antropología y la Sociología.

La reproducción en la especie humana es de tipo sexual, el nuevo individuo encargado de perpetuarla se forma de dos células unidas en estrecho y feliz consorcio y procedentes de dos individuos distintos. La Embriología y la Obstetricia nos enseñan que el estado de salud de los padres tiene gran influencia sobre la calidad del nuevo ser. La Homicultura debe interesarse tanto de unos como de otro y forma la rama que Pinard llama «Puericultura anterior a la concepción» y que el Profesor Hernández titula *Patrimatricultura*.

Esto mismo está vaciado en la frase comtiana de herencia determinista, cuando para fijar la influencia biparental o convergente, dijera: el cerebro es el medio de acción de los muertos sobre los vivos. En efecto, los progenitores mandan a los presentes, que son copias o espectros. (Ibsen.)

Una vez realizada la gestación, el homicultor tiene que ocuparse de la mujer embarazada desde dos puntos de vista: el nuevo ser que desde el estado de huevo ya existe con individualidad, y la madre que constituye no sólo el medio en que vive aquél, sino el organismo que va a cooperar a la producción y a servir en el ambiente de relación con otros individuos, colocada durante ese período, en un exceso de funcionamiento. En la gestación tenemos, pues, dos problemas de homicultura: a), cultivo del huevo, embrión y feto; b), cultivo de la madre durante el embarazo. Esta parte de la homicultura comprende la «Puericultura intrauterina» del Profesor Pinard, a la cual llamamos con el Profesor Hernández con más razón, a nuestro juicio, *matrifeticultura*, que está inspirada en el amor sublime a la descendencia.

En el momento del parto se verifica la separación anatómica del feto y de la madre; pero en su dependencia fisiológica no se realiza más que una substitución. Si para su respiración, después de nacido, no necesita el hijo de la autora de sus días, pues la vía placentaria ha sido substituída por la pulmonar, estando los órganos en completo desarrollo y pudiendo funcionar independientemente, no pasa lo mismo con la digestión, aun cuando la nutrición por el cordón umbilical sea substituída por la intestinal. El aparato digestivo no está terminado, y la asimilación para verificarse de una manera normal, necesita que los alimentos sean previamente preparados por el organismo de la madre bajo la forma de leche, que es o debe ser aproximadamente durante el primer año de la vida el alimento natural del niño. En Inglaterra esa satisfacción del contacto, se borra en ciertas mujeres de clase elevada que por la etiqueta mundana y de salón o por prejuicios de modificación de la belleza en sus formas, prescinden de sus hijos, entregándolos a otras manos.

Al terminar la primera edad del vástago, la leche es insuficiente para su nutrición, sobre todo para la de su sistema óseo; hay, pues, que agregar a aquélla otros alimentos, y como el tubo digestivo no está aún preparado como para la alimentación del hombre, el niño de uno a dos años debe tener también en relación con su dentición, una fórmula especial: leche, pan (harina), huevos, etc.

Hay mamíferos que al nacer no se diferencian, en lo que se refiere a sus funciones de relación, de sus semejantes adultos. Sus sistemas óseo, muscular y nervioso les permiten andar y aprender el lenguaje propio de su especie. No pasa lo mismo en el hombre; éste hasta los dos años próximamente, no se encuentra en condiciones análogas. He ahí una nueva división de la Homicultura en la cual, por razones parecidas a las dadas al tratar de la preñez hay que tener dos puntos de vista: la madre y el hijo: *Matrinaticultura*.

A los dos años los órganos de nutrición y de relación han terminado su metamorfosis, sólo les falta para llegar a adultos el crecimiento. Sin embargo, aún se necesita para que el organismo pueda ejercer todas las funciones de la vida animal, la terminación del desarrollo de los órganos de la reproducción; ésta no se verifica hasta los quince años (como promedio). De los dos años hasta esa edad, dichos órganos permanecen en estado latente.

Desde esa época (dos años) es cuando el organismo entra más en el medio ambiente y se pone más en relación con sus semejantes y con los animales; es entonces, por tanto, cuando se adquieren más comunmente las enfermedades infecciosas y la inmunidad contra ellas.

También en esa época es cuando grandes sacudidas y tempestades internas, anuncian al joven y a la joven (a ésta en sus menstros; a los dos durante la pubertad y la nubilidad), que aparecen nuevos deseos, apetitos e instintos. Difícil época en que hay que pedir consejo a la Moral para alcanzar la harmoniosa virtud no pecante que en matrimonio ulterior, como dote, llevarán al apogeo de la existencia. La Homicultura en esta etapa, es decir, de los 2 a los 15 años (seguida en la adolescencia primaveral hasta los 21) está constituída por la higiene del crecimiento y de las enfermedades infecciosas y por la educación integral: física, intelectual, moral, estética y de las aptitudes (labores manuales o profesionales): *Puericultura propiamente dicha*.

Desde que se establece la función reproductora se considera al individuo como un nuevo propagador de la especie y se entra por tanto otra vez en la puericultura anterior a la concepción, en la patrimatricula ya referida como punto de partida, cerrándose así lo que pudiéramos llamar el ciclo evolutivo del individuo.

La patrimatricula termina en lo que se refiere a edades cuando se establece la menopausia en la mujer y la esterilidad senil en el hombre; a esa edad concluye también la homicultura de ocuparse del individuo, como propagador de la especie, pues en ese período de la vida se encuentra aquél fuera del círculo evolutivo de ésta. Y si bien la vejez no ejerce ninguna influencia activa entonces, le forma un bellissimo museo vivo cuyos ejemplares por el número de sus años y por su estado nos ponen de manifiesto el poder de conservación en el tiempo transcurrido. Las nuevas ideas y trabajos sobre la longevidad y la concepción patológica de la vejez, iniciadas y sostenidas por el Profesor Metchnikoff, explican esa regresión cuyo punto final es la partida hacia el insondable más allá. Ese grandioso ocaso, con sus canas, con sus nieves y escarchas y sus achaques, es la *Postgenicultura*.

Por otra parte, la patrimatricula no es suficiente para modificar ciertos caracteres cuya fuerza hereditaria se extiende a varias generaciones y cuyas manifestaciones se presentan saltando algunas: la hemofilia por ejemplo. De aquí que el homicultor tenga que fijarse en los individuos no sólo como padres y madres, es decir, como productores inmediatos de las células que van a constituir el nuevo ser en la próxima generación, sino también como antecesores lejanos o ancestros de series que se transpan cualidades testamentarias. Este otro aspecto es el de la *Prógonocultura*.

Para establecer las divisiones: *Patrimatricula*, *Matrifeticultura*, *Matriatricula* y *Puericultura*, Hernández ha tomado por punto de vista la embriogenia de los órganos encargados de las tres grandes funciones del hombre, o sea la *Ontogenia*. Para formar la *Prógonocultura* y la *Postgenicultura*, se fija no ya en la evolución del individuo sino en la de la especie, o *Filogenia*.

Resumiendo, puede verse cómo queda fundada la división de la *Homicultura* en la *Antropogenia*. Las cuatro primeras en la *Ontogenia*: las dos últimas en la *Filogenia*.

Dicho lo anterior como fundamento y doctrina filosófica, véamos ahora a la Puericultura en relación con la índole de la memoria motivo de crítica. Circunscribamos y consideremos a la infancia en sus conexiones con el trabajo mismo.

Los niños constituyen una categoría de trabajadores en los cuales la doble influencia del ejercicio profesional y del medio industrial, es susceptible de provocar, si no se toman precauciones, los efectos más nocivos para su constitución.

No se debe olvidar en efecto, que el trabajo solicitado por la profesión, debe ser proporcionado a las fuerzas físicas del obrero. Ahora bien, la potencia de acción, y el grado de resistencia de estas fuerzas, varían sobre todo, según la edad. Todo trabajo que tenga, como resultado, su agotamiento, conducirá a la fatiga.

Para comprender bien lo que debe pasar en un niño sujeto a un trabajo profesional no apropiado a sus aptitudes fisiológicas, es preciso recordar que

la infancia es el período de la vida donde todo lo que es movimiento, todo lo que constituye el ejercicio de un órgano o de una función debe tener por objeto favorecer el crecimiento normal del cuerpo y no ponerle ningún obstáculo. Por otra parte, el medio que necesita el niño, debe proporcionar las condiciones de pureza y aereación necesarias a la actividad de sus funciones respiratorias de que dependen sobre todo, los cambios íntimos que presiden al renovamiento de sus tejidos orgánicos, y a su aumento regular durante dicho crecimiento.

Todo lo que perturbe la actividad orgánica del niño, de su objeto esencial fisiológico, es decir, todo lo que sea para él una causa de *prematuration profesional* y por lo mismo de fatiga y pérdida anticipadas, será una causa necesariamente fatal de detención o de decadencia en el desarrollo de su organismo, y consecutivamente de debilidad y de predisposición morbosa.

Tres razones patogénicas por excelencia, que resultan de las consideraciones que preceden, caracterizan según A. Layete las tendencias constitucionales de los obreros jóvenes, sometidos antes de tiempo y en condiciones defectuosas a un ejercicio profesional poco de acuerdo con su capacidad de rendimiento fisiológico, y son:

1<sup>a</sup> Una extrema susceptibilidad irritante de los tejidos, consecuencia del movimiento hiperplásico general que preside al crecimiento.

2<sup>a</sup> Muy grande receptividad para todo lo que es agente nocivo, tóxico o infeccioso.

3<sup>a</sup> Una facilidad especial del organismo a elaborar bajo la doble influencia de un medio viciado y de la miseria que presiden a las funciones de la hematosis, todo lo que prepara y asegura las diversas constituciones.

El trabajo que ejecute el niño, debe estar en relación con las leyes fisiológicas que dirigen el crecimiento de su cuerpo y el desarrollo de la pubertad; debe contribuir a su cultura formando parte de su educación, que se continuará en las instituciones postescolares, de artes y oficios, de aprendizaje y en el taller mismo.

En una ley protectora sobre el trabajo de los niños, los intereses de la educación y de la familia (conservación y mejoramiento de la especie) deben sobreponerse y prestar su concurso a la aplicación de las medidas de restricción destinadas a atenuar, en tanto sea posible, los tristes efectos de la permanencia del niño en el taller. Nada es más natural, por otra parte, que dividir las horas de su vida, entre el reposo necesario a la restauración de las fuerzas corporales y el trabajo.

Para que un joven organismo pueda adquirir progresivamente, para que se *atenúe* la capacidad máxima de trabajo que podrá ser la suya cuando haya alcanzado la edad adulta, es indispensable que él trabaje todos los días (más y más progresivamente, y sin fatigarse en relación con el rendimiento de su fuerza), pero que se entregue a categorías especiales de trabajo con exclusión de otros. Médicamente es necesario, en efecto, que el trabajo profesional de los niños, constituya un sabio y útil *entrainement* en relación con los gastos de energía a los cuales estos jóvenes organismos tendrán más tarde que satisfacer, cuando hayan llegado a la edad adulta; y es indispensable asimismo, que el obrero tenga la posibilidad de alimentarse suficientemente y dejar lo mismo en reposo a su organismo, para que sean evitados todo daño y fatiga.

No hay en esto un interés exclusivo para el obrero, e individual: sino en realidad es un interés nacional y de raza. Así lo comprendieron algunos pueblos antiguos, entre ellos el espartano principalmente. Este, en su finalidad guerrera.

Así se enseñaba también a los corredores para soportar grandes distancias y para los ejercicios en los circos y los juegos olímpicos. Diariamente se ejercitaban los efebos, y paulatinamente iban (al adquirir mayor destreza y agilidad) pudiendo vencer en mayores recorridos.

Conocida es a su vez la famosa anécdota de Milón de Crotona quien llegó a soportar, dicen las crónicas, sobre sus espaldas a un buey, por el trabajo cotidiano de haber llevado al animal en sus hombros desde becerro recién nato y durante todo su crecimiento. En esta hipérbole hay mucho de cierto, pues va acrecentándose por el hábito la resistencia orgánica creada en la escuela de la dificultad, pero no desproporcionada sino reglamentada en su ascenso y por eso fácilmente adoptada en su progreso.

Alguien ha dicho que se anda con los músculos, se camina de prisa con el corazón y se corre con el cerebro, para significar: 1º el instrumento o aparato locomotor; 2º la aceleración de los latidos cardíacos en la precipitación, y 3º el mandato de los centros nerviosos superiores para en sus órdenes obligar el resultado. Y bien, si el *entrainement* no se lleva a cabo con cuidado en los niños y se les da un trabajo superior a sus fuerzas, podrá suceder además de la fatiga, el provocar o desarrollar más, lesiones cardíacas, cuando el corazón está ya dañado o no corresponde en su desarrollo e infantilismo. al resto del cuerpo que lo aventaja. Entonces el trabajo mecánico si no se reglamenta o se substituye y sí se impone al individuo, forja a golpe de martillo el mal que como eco lo precipitará al abismo y matará.

El estudio del trabajo profesional, de las reacciones que determina y de las consecuencias que engendra en el motor que lo suministra, presenta pues, real importancia, y este estudio merece ser sistematizado por métodos más directos que los que se han empleado hasta ahora.

Una primera categoría de investigaciones particulares importantes, deberá llevarse sobre la determinación precoz de las aptitudes del futuro obrero, que es más que un guarismo. †

Un trabajador beneficia en efecto, da un salario tanto más elevado y tanto más continuo cuanto más habilidad manifiesta en su ramo, y más apto es en su especialización. Del mismo modo que la de las aptitudes, la cuestión del aprendizaje debe fijar la atención. La institución del aprendizaje, en efecto, contribuirá a emplear mejor las fuerzas individuales, abreviará la duración del período de iniciación profesional y acelerará el momento en que el aprendiz merezca retribución. (Imbert).

Y es indispensable que la escuela de aprendizaje (o de educación) siga al mismo tiempo que el taller, para que se desarrolle la capacidad en las clases obreras; así lo exige la ciencia social en lo que se refiere a la homicultura en la educación de sus diferentes actividades.

En la tesis cuya impresión general damos hoy a conocer, no se toca ninguno de estos asuntos que ahora preocupan tanto; sólo se nota en ella la cuestión de las condiciones higiénicas del taller, la relación del trabajo de los niños con la edad y con la resistencia de sus fuerzas desde el punto de vista

económico. Por eso decimos que la impresión que la memoria en lo general nos ha causado por referirse únicamente a ese punto es el de insuficiente y algo anticuada, aun cuando muchos legisladores y reglamentaristas, pero no todos, se colocan simplemente en ese terreno. Estos se conforman con el presente y toman el problema tal cual está, pero convengamos que el adelanto debe tener fijos sus ojos en el mañana, en lo porvenir, para la mejor garantía de la protección a la niñez.

En la primera parte o sea la introducción, el autor manifiesta que: "Conservar el vigor físico de los niños, evitando que trabajen en edad demasiado temprana o en determinadas condiciones, y escogiendo según las circunstancias diferentes ocupaciones; es una suprema necesidad, si se quiere mantener la especie humana sana y fuerte". Además: "Mantener incólume la moralidad infantil, evitando en el trabajo el contacto con individuos de mayor edad frecuentemente viciados; es asimismo una labor importantísima". Como se ve, la persona referida, emplea los términos *conservar* y *mantener*, lo cual no cabe en el mejoramiento y evolución del individuo en que una transformación siempre a provecho, pero progresiva, se impone. La quietud sería perjudicial.

Esa adquisición de atributos cada vez mejores, que llegarán a formar el caudal o tesoro propio, se halla admirablemente condensado en el sistema particularista o individualista inglés, en el "self-help" o el "self-government" en que se enseña al niño a bastarse a sí mismo, a saber gobernarse por sí propio sin que por esto cuando se le necesita deje de participar y cooperar en el bienestar común y en la utilidad del conjunto. Algo semejante hay implantado en las Escuelas Montessorinas italianas.

La comisión deplora que el autor de la memoria, que al comenzar su parte expositiva dice: "Desarrollar la inteligencia de los niños, poniendo los medios para que concurren a las escuelas hasta determinada edad y no permitiendo que trunquen su educación por ingresar a los talleres o fábricas demasiado pronto; es uno de los más altos fines que deben perseguir los que tienen verdadero amor a los niños", no vuelva a insistir sobre este importante asunto en el cuerpo de la misma y no haya señalado en el proyecto de reglamentación algún precepto que impusiese la obligación de continuar esa educación, mientras los menores entre 14 y 21 años permanezcan en el taller (los de menos de 14 años quedan excluidos); o al menos referirse a la ley de enseñanza industrial y mercantil que fué expedida el 30 de enero de 1914, que crea escuelas nacionales industriales y mercantiles destinadas a formar obreros y empleados de comercio, aptos para ser inmediatamente utilizados en el taller o en los establecimientos mercantiles; o bien algún artículo preceptivo para los patronos, gerentes o encargados de los establecimientos señalados, a fin de que estimularan a sus obreros, entre los 14 y 21 años, a que concurrieran a las escuelas para obreros establecidas en el Distrito Federal.

En el mismo prólogo, el ponente, que con extensión formula sus delimitaciones indica que la reglamentación y leyes del caso regirán en toda la República. Esto por el momento no es posible y diremos de una vez por todas que el Departamento del Trabajo sólo tiene acción en el Distrito Federal y los Territorios. Los Estados son libres y soberanos para legislar en sus dominios e interior (como en la vecina nación Norteamericana), y entre nos-

otros nada más hay como antecedente la iniciativa de reforma al artículo 72 de nuestra Constitución en su fracción X, en el sentido de expedir leyes industriales y de minería, comercio e instituciones de crédito obligatorias en toda la República Mexicana; iniciativa enviada a la Cámara en 24 de mayo de 1913 y que parece aún estar pendiente de resolución.

En su segunda parte el autor define las palabras Amo o Patrón, Fábrica, Edificio para fábrica, Trabajo, Establecimiento mercantil, Casa de familias o de viviendas, Guardián, Menores, Niños, y Edad escolar. De ellas sólo tenemos que objetar las siguientes.

*Trabajo.*—“Se refiere al que se hace en una fábrica o con materiales que entran en cualquiera fabricación y que se hace por medio de contrato o arreglo con alguna persona encargada para ese objeto y relacionado directa o indirectamente con alguna ocupación dependiente de una fábrica”. Esta definición es menos amplia que la que afirma que el trabajo es la acción de las aptitudes humanas aplicadas a la producción. Tanto la primera como la última se circunscriben al aspecto económico. Hay algunas otras que no caben aquí, como por ejemplo, en física y mecánica el desalojamiento de un cuerpo verificado bajo la influencia de una fuerza; y en química el principio del trabajo máximo que expresa que “todo cambio químico realizado sin la intervención de una energía extraña (calor, electricidad, luz) tiende hacia la producción del cuerpo o del sistema de cuerpos que desprenda más calor”. Pero en cambio, existe otro concepto de orden fisiológico para el cual el trabajo no es sólo el material mecánico y exteriorizado en el aparato locomotor, sino toda labor y todo dinamismo aun de orden interno efectuado en el organismo y que corresponde a un gasto por oxidaciones, combustibles, reducciones o consumo de fuerza nerviosa. Ya veremos más tarde que por no considerar así el trabajo, únicamente se fija el autor en la fatiga de orden físico y no toca nada del “surmenage”, v. g.

En las definiciones de niños y menores hay una contradicción en esta parte con lo que se escribe más adelante en la séptima, en sus artículos 1, 3 y 4 (capítulos I y II), pues el límite superior de la niñez se marca unas veces a los 16 años y otras a los 14. Y es indudable que esta confusión ha sobrevenido para forzar la correspondencia de la reglamentación del trabajo a la edad escolar. De ésta hay la siguiente cita: “En México la educación primaria elemental es obligatoria para los niños de 6 a 14 años cumplidos. La educación primaria superior comprende 2 años y termina generalmente a los 16”. (Ley de 15 de agosto de 1908).

Existe en la actualidad el anhelo ya en realización de reducir la enseñanza Primaria Elemental a cuatro años, quedando la Superior en dos, y como aquélla es el límite obligatorio, habría niños a quienes no permitiéndoseles la entrada al taller sino de los 14 en adelante, tendrían un lapso: dos años, en el supuesto de principiar a los 6, como paréntesis en el cual la educación quedaría interrumpida; vacío o hueco en que se les abandonarían por completo. Por otro lado, nosotros creemos que en lugar de considerar las edades de los niños, es mejor referirse a su desarrollo y grado de elaboración de sus aptitudes, y así aun cuando hubiese la edad reglamentaria, si estuviesen carentes de ellas, se les impondría un veto hasta tenerlas suficientemente adiestradas. Igual consideración para los menores de 16, 18 y 21 años e intermedios.

En su tercera parte, el autor se ocupa de los datos relativos al desarrollo físico de los niños mexicanos y se refiere para esto a dos trabajos existentes: el del Sr. Dr. Rafael Carrillo en la Casa de Cuna y la Estadística del Servicio Higiénico Escolar. El primero en que está anotado el peso y dimensiones de 416 niños entre 0 y 6 años; habiéndose encontrado tanto el peso medio como el tamaño, inferior al de los franceses. El estudio de los niños en las Escuelas Elementales y Superiores (que es el segundo estudio) está apoyado en las observaciones y promedios llevados a cabo bajo la dirección del Doctor Manuel Uribe y Troncoso, y calculados de 1910 a 1912 por el Dr. Wenceslao Gómez. El número total es de 59,629 casos, siendo 28,004 niñas y 31,625 niños; la edad está comprendida entre los seis y los quince años para las primeras, y seis y catorce para los segundos. Estos datos están expresados en cuadros gráficos: el marcado con el número uno demuestra que la curva de peso de las niñas sobrepasa a la de los niños hacia los diez años y que desde los siete u ocho la estatura es también mayor en unas que en otros. Al llegar a la pubertad, por el contrario, aumentan el peso y la estatura de los niños; peso y estatura que son mayores en los considerados en la Capital que en los de las Municipalidades, explicándose esta diferencia por las condiciones de alimentación, vestido y habitación, porque la raza indígena tiene menor desarrollo que la mezclada y porque esos niños son empleados en trabajos rudos.

En las figuras dos y tres, en que están separados los sexos, se marca que las curvas de peso y estatura se aproximan más entre los 9 y 13 años en los niños y entre 8 y 11 en las niñas.

Sigue el autor haciendo una comparación de esas cifras con las que dan los europeos: las de Bélgica están tomadas por Quetelet, y la talla es inferior a la francesa y a algunas razas latinas, entre otras la nuestra. El peso algo inferior en todas las edades.

La curva de estatura y peso de los niños parisienses (figura No. 4) está tomada de la obra de Variot y Chaumet. Comparando las curvas de este trabajo con el de la lámina primera de la memoria del autor, resulta que la estatura y el peso de nuestros niños son algo mayores que los de los alumnos de las escuelas francesas. Hasta los 12 años los niños mexicanos tienen mayor peso que los parisienses; de los 13 en adelante sucede lo contrario, y hasta los 7 años los de México tienen mayor estatura que los de París, invirtiéndose la relación de los 8 en adelante. En Boston (Profesor Hrdlicka) los niños tienen mayor peso y estatura, y comprende 24,500 observaciones en alumnos de las escuelas.

Compara en seguida en cinco grupos los hijos de diferentes nacionalidades: hijos de americanos, hijos de irlandeses; hijos de americano e irlandés, hijos de alemanes e hijos de ingleses. Los de los americanos son mayores que los de los irlandeses; en el cuadro respectivo se trata de irlandeses pobres. En la figura cinco de la memoria se comparan el peso y la estatura de los niños de Boston y la nacionalidad de los padres. En la figura seis las curvas en la misma ciudad son teniendo en cuenta las clases social acomodada y obrera, y en la figura siete el diagrama es sin tomar en cuenta la nacionalidad de los padres. Estos cuadros indican la superioridad de los niños americanos sobre los mexicanos. En Estocolmo se ha hecho una investiga-

ción sobre la influencia del trabajo corporal en las escuelas en relación con el desarrollo del organismo infantil. En la figura 8 se comparan el peso, estatura y perímetro del tórax de los niños de las escuelas de Estocolmo, indicando el aumento anual entre 14 y 18 años. Comparando esta gráfica con la de los niños en México, se ve que el crecimiento es más rápido en los suecos.

El sustentante cuya marcha en su escrito seguimos aun cuando sea al trasladarla, *de una manera sintética*, pasa al coeficiente de robustez, que obtiene dividiendo el número de centímetros de estatura por el peso del cuerpo y agregando las circunferencias torácicas durante la inspiración y expiración divididas por dos. Este coeficiente alcanza la cifra de 30 a los 5 años; la de 43 a los 10 u 11; a los 15 años es de 35 y a los 21 ó 22 baja a 23 ó 24. En los varones es un poco mayor el coeficiente que en las hembras, pero poco, 3 ó 4 unidades. La constitución del niño es tanto peor cuanto más excede la cifra del coeficiente de robustez a la cifra media correspondiente a la edad; y es tanto mejor cuanto más pequeña sea la cifra obtenida. De estos datos se infiere que no debe someterse a trabajos iguales en cantidad ni en calidad a los que soportan con relativa facilidad los adultos. Se entiende naturalmente que el estudio del autor se refiere a niños sanos.

Llama la atención que el autor de la memoria no insista sobre los tres elementos fundamentales que hay que considerar en el estudio de la importante cuestión que entraña la influencia del trabajo profesional sobre el organismo en todas las edades, cuyos tres elementos son: la alimentación, el gasto de energía nerviosa y el gasto de energía física. Igualmente extraña que, de acuerdo con la concepción moderna, no compare al organismo humano con una máquina industrial, con un motor, que no puede proporcionar trabajo sino hasta cierto límite máximo, a partir del cual este motor humano, tan especial, se altera en sus funciones y en sus órganos; reconocido, por otra parte, que si esta comparación es aceptable en términos generales, el motor animado presenta, sin embargo, caracteres particulares que deben tenerse en cuenta al apreciar los efectos del trabajo sobre el organismo. Así por ejemplo, una máquina industrial después de un largo reposo puede ponerse bruscamente en condiciones de alcanzar una producción máxima, mientras que el motor animal al contrario, después de un período largo de inactividad, no puede sin peligro, rendir el máximo de energía anterior, sino mediante preparación especial. El niño constituye un motor no acabado aún, pero ya capaz de suministrar cierta cantidad de trabajo, en relación con el poder energético menor; por esto es indispensable que el trabajo de los niños sea de categoría especial. Además, un motor industrial, exceptuando el deterioro natural de sus partes constitutivas, queda siempre igual, mientras que el motor animal sufre con rapidez la influencia del funcionamiento, por lo que la aptitud para el trabajo disminuye a medida que aumenta el tiempo de actividad, resultando de tal disminución el fenómeno complejo y aún incompletamente conocido que se llama *fatiga*, la que desaparece después de un reposo suficiente que permite eliminar los productos acumulados durante el trabajo, siempre que el organismo haya recibido, bajo la forma de alimentos, una suma de energía equivalente a la cantidad de trabajo requerida. Pero cuando alguno de estos dos requisitos no queda satisfecho, aparece otro fenómeno peculiar al motor animal, el conocido con el nombre de *surmenage*, estado de

intoxicación por retención anormal de los desechos orgánicos, traducido por una resistencia menor en la lucha contra los agentes exteriores.

Alimentación suficiente y reposo bastante son, pues, condiciones indispensables, fuera de otras, para que el organismo conserve una capacidad constante y máxima de trabajo, cualquiera que sea éste. Ideas tan importantes no campean con suficiente claridad en esta parte de la memoria, y algunas ni siquiera se mencionan.

Como ratificación de la importancia de las teorías modernas de la Física aplicadas al organismo (teorías que estamos encomiando), aun cuando sin ser por esto materialistas y sólo les asignamos el valor analógico y sugestivo que tienen en la Psico-física, no resistimos a la tentación de trasladar íntegro, como apoyo de lo reseñado, un pasaje escrito con la elegancia de estilo que le es propia, por el sabio español, matemático y literato don José Echegaray en su capítulo: «Del cuerpo humano como máquina de transformación del pensamiento en fuerza material».

«Supongamos, dice: dos mazas esféricas corriendo una al encuentro de la otra con velocidades enormes, y supongamos asimismo que las líneas que describen son tales, que ambas masas han de pasar rozándose, y no más que rozándose, pero sin que el choque se realice. Si en estas condiciones, y un momento antes de que lleguen ambas esferas a estar en contacto, mediante un *pequeñísimo* esfuerzo separamos una de ellas de su camino y las mazas chocan, el fenómeno cambia por completo de apariencia: los movimientos que avanzan desaparecen; y se convierten en vibraciones internas de ambos cuerpos, que percibimos bajo la forma de calor. Ni aquel movimiento visible se anuló, ni este calor brotó de la nada: ha cambiado la forma externa del movimiento, pero su cantidad es lo que era, y la causa determinante, el pequeño movimiento transversal de una de las mazas, sólo ha conseguido efectuar una aparente transformación.»

»¿Y qué otra cosa sucede cuando el guarda-agujas de un ferrocarril se equivoca, y lanza un tren a la vía que otro tren recorre en sentido inverso? ¿Qué pequeña fuerza ha bastado para mover la palanca del cambio y provocar la catástrofe!»

«Pues esto mismo puede decirse de la vibración que los nervios transmiten al músculo: su único efecto es precipitar, si podemos expresarnos de este modo, el *tren-oxígeno* sobre el *tren-carbono*, y determinar el choque, verdadera causa del calor engendrado y de la fuerza muscular: o hablando en términos más precisos, determinar la oxidación de la sangre.»

«Hemos empleado en el párrafo anterior estas dos frases: *tren-oxígeno* y *tren-carbono*, que tal vez haya considerado el lector como imágenes violentas y disparatadas, y sin embargo, expresión exacta son de la realidad.»

«Ni los átomos del oxígeno, ni los átomos del carbono, ni átomos ni moléculas de ningún cuerpo, permanecen en reposo, sino que vibran o palpitan no ya con las mezquinas velocidades de nuestras vías férreas, sino con velocidades planetarias. Así resulta de las teorías de Kraenig y Clasius, que la velocidad interna de los átomos de oxígeno, es de 461 metros por segundo, la del ázoe 492 y la del hidrógeno 1,488 metros. Las acciones químicas son aquellas que perturban el equilibrio dinámico de estos pequeños mundos,

«las que precipitan unos átomos sobre otros y las que crean nuevos sistemas.»

«Por esto decimos con verdad, que el único efecto de la corriente nerviosa era hacer que se mezclaran y chocasen los átomos de la sangre y del oxígeno; pero que de antemano, en las vibraciones internas de esas substancias químicas, en esas velocidades de uno y dos kilómetros por segundo, que no se notan, porque están encerradas siempre en el mismo espacio, existe la fuerza que el hombre utiliza en todos sus movimientos.»

«Mi fuerza se oculta en los espacios archi-microscópicos de la sangre y del aire que llenan mis músculos: cada átomo se agita allí, como prisionero en su calabozo, con velocidades de 400, de 500, de 1,000 de 2,000 metros por segundo: la vibración que corre por mis nervios abre aquellos calabozos, perturba aquel aparente equilibrio, precipita átomos sobre átomos, y hace brotar a la superficie en forma de calor primero, y después de fuerza muscular, la fuerza y la vibración antes ocultas. Queda, pues, explicado, y explicado brevemente, todo el mecanismo de la máquina humana; pero sólo de la máquina, no del ser misterioso que siente y piensa y quiere.»

Volvamos, señores Académicos al hilo de nuestro asunto. Al lado de las cuestiones ya referidas, hay otras que el autor tampoco considera y que tienen en la práctica grandísimo interés por ser de orden económico y necesitar que simultáneamente, médicos y economistas, las estudien y las resuelvan para evitar absolutismos peligrosos en sus consecuencias, los que resultarían si el estudio de tales asuntos complejos quedase incompleto. Datos interesantes hubiera encontrado el autor estudiando las estadísticas de mortalidad y morbosidad en las diversas edades y en los diversos medios sociales, pues ellos proporcionarían bastante luz sobre el desarrollo de los niños y su poder energético.

Hay otro punto que tampoco se trata y es el relativo a la aptitud especial para determinados trabajos, problema importantísimo por estar inmediatamente ligado con la cuestión del salario, el que es tanto mayor mientras más hábil es el obrero, que estará mejor alimentado, alojado, vestido, etc., mientras más dinero gane. Sin dejar de reconocer que la gran variedad de ocupaciones hace difícil la resolución completa de este problema, sin embargo, es de intentarse una solución parcial investigando las características de aptitud para las categorías de oficios que reclaman sobre todo cualidades artísticas de atención, de fuerza, de destreza, etc.

Sin duda antes de que los niños salgan de la escuela cabría intentar estas determinaciones, con objeto de dar a las familias indicaciones valiosas relativas a la categoría de las profesiones en las cuales aquéllos tuviesen probabilidades de adquirir la habilidad que les asegura el salario más elevado. Sabia aplicación de la parte positiva de la fórmula de la Justicia. Ella tiene en cuenta las diferencias individuales y paralelamente el usufructo proporcional a las ventajas de trabajo de cada quien. Y para ello la institución del aprendizaje de la que ya hemos hablado. En efecto, ésta contribuye al mejor empleo de las fuerzas particulares, abrevia la duración del período de iniciación profesional y apresura el momento en que el aprendiz recibirá retribución. Importa añadir que el aprendizaje no es sólo necesario para determinados oficios técnicos, sino que es también útil aun para los más simples.

Aquí se nota el vacío inmenso que ha dejado el autor, mudo en esto, por no entrar en la descripción de los métodos gráficos de exploración aplicados a los actos profesionales antes de enseñarlos al aprendiz. Todos sabemos que no se gasta la misma energía tomando los mangos de un carro de mano por la extremidad o por la parte media, según la manera como se distribuye la carga en el vehículo, y este hecho vale la pena de ser establecido y enseñado al obrero para ahorrar la fatiga profesional. Queda también ignorada la circunstancia de que, hasta donde lo permitan las exigencias de la práctica, el trabajo profesional de los niños debería asemejarse a los ejercicios gimnásticos y de deporte reconocidos como los mejores por la destreza y la fuerza que demandan, con exclusión de los llamados de fondo o de larga duración. No hay que limitarse a prohibir el empleo de los niños en trabajos superiores a sus fuerzas, porque esta prescripción, demasiado vaga, da lugar a innumerables abusos.

Ni una palabra dice el autor de la célebre ley numérica limitativa del trabajo que debe exigirse al obrero, formulada por el ilustre físico francés Coulomb y expuesta a los oficiales alumnos de la Escuela de aplicación del cuerpo de ingenieros y de artilleros de Metz, ley transmitida de año en año en la enseñanza de la Escuela y publicada por el Profesor Broca, antiguo alumno del plantel. Coulomb decía lo siguiente: «Un hombre no debe dar como esfuerzo constante en un trabajo sostenido, sino las cuatro novenas partes del esfuerzo máximo que puede dar con el grupo de músculos puestos en acción. Además, para este esfuerzo no debe trabajar sino con una rapidez igual a la tercera parte de la rapidez normal que pudiese sostener estando desocupado». Se ignora en qué observaciones basó Coulomb esta ley y a qué trabajos especiales se refiere; pero a pesar de ello es una preciosa indicación del sentido en que deba emprenderse el estudio del trabajo profesional. Tanto más, cuanto que las observaciones directas de donde Coulomb haya deducido su ley y las experiencias de laboratorio, presentan ciertas analogías. En efecto, las investigaciones verificadas por Maggiera, Broca y Richet con el ergógrafo de Mosso se refieren a la potencia del motor animado, del músculo, es decir, a la cantidad de trabajo que puede proporcionar en la unidad de tiempo, teniendo en cuenta la duración de los períodos de reposo que se necesita dar al motor entre dos gastos de energía. Son las mismas condiciones que se encuentran con frecuencia en el trabajo profesional, dado que al obrero se le exige que rinda cierto esfuerzo periódico durante las largas horas de la jornada de trabajo, dependiendo entre otros factores de la potencia de este factor humano la tasa del salario. Las condiciones muy particulares en las que se efectúa el trabajo con el ergógrafo, no permiten llegar con este instrumento a números que puedan transportarse directamente a la práctica, por mucho que sean análogos a los de la ley de Coulomb y que sea necesario conocerlos para formar un reglamento del trabajo capaz de substraer al obrero a los peligros del *surmenage*. Es pues, indispensable un estudio directo del trabajo profesional, si se desea salir de consideraciones sólo teóricas para enfrentarse con el problema práctico de los sufrimientos de los niños obreros.

Volviendo al importante problema de la alimentación, conviene hacer notar que a pesar de que el organismo humano, como motor, no sea del todo comparable con una máquina térmica que transforme directamente el calor

en trabajo, no por ello el valor calórico de los alimentos ingeridos deja de corresponder al máximo de energía dinámica que el organismo puede proporcionar, gracias a transformaciones energéticas sobre las cuales han proyectado ya tanta claridad las investigaciones modernas, en particular las de Chauveau. Por esto en el estudio del trabajo profesional corresponde un papel tan importante a la alimentación del obrero, la que tanto ha preocupado a los economistas y a los médicos, apareciendo en muchos países civilizados publicaciones que relatan las investigaciones de laboratorio con sus resultados, referentes algunas a centenares o a millares de obreros. Concurrentemente con tales investigaciones se han analizado los alimentos, formándose cuadros laboriosos donde constan las proporciones de albuminoides, de grasa, de hidratos de carbono de los distintos alimentos, así como el número de unidades nutritivas orgánicas, utilizables por unidad de peso, etc. A estos datos de orden fisiológico se ha unido otro, de naturaleza económica, el precio de compra de los alimentos considerados, porque en el estudio de este problema particular del funcionamiento energético del motor animal, la alimentación quedará incompleta desde el punto de vista práctico, si el valor dinámico de una substancia alimenticia, no se refiriese, finalmente, al precio de compra, pues sobre todo de dicho precio depende la utilización de tal alimento. Yendo aún más lejos la distribución del jornal o salario no completo entre la alimentación, la habitación del obrero y el fondo de ahorros que debería existir, da lugar a esas tremendas convulsiones socialistas con su cortejo de huelgas y privaciones, que a veces se transforman en atentados contra la paz pública.

Y cuando el trabajo es excesivo y que se amasa no sólo con el sudor de la frente, como dice la Biblia, sino con el de todo el cuerpo, y el pan que se come exiguo, entonces he ahí al alcohol como estimulante difusible, que al quemarse producirá ácido carbónico y agua, héle ahí fustigando los cerebros juveniles, trastornando las ideas con falsos anarquismos estilo Marx, Saint Simon o Fourier, y llevando por la pendiente del vicio a esos miserables de corta edad dignos de lástima y de mejor suerte. Con esto más, que si el trabajo por contrato equivale a una venta de servicios, por la competencia según Gustavo Belot en su Moral Positiva, es causa de cataclismos universales.

Hoy es posible medir el esfuerzo realizado por los músculos activos, tanto en intensidad como en duración y frecuencia, para la que basta interponer entre la mano o el pie del obrero y el cuerpo sobre el cual se ejerce el esfuerzo profesional, un resorte, cuya deformación estará en relación con la intensidad del esfuerzo desarrollado, el que se grabará bajo la forma de un trazo en un tambor inscriptor, parte integrante de un aparato registrador. Así el estudio directo, experimental y gráfico del trabajo profesional, ha conducido a resultados que presentan todo el rigor deseable y son capaces de servir de base para la reglamentación fisiológica de ese mismo trabajo. Como aplicación práctica del principio que consideramos, puede citarse la experiencia de la podadora provista de un dispositivo inscriptor de los esfuerzos musculares que deben desarrollar los obreros cuyo trabajo profesional consiste en cortar las estacas de los largos sarmientos de las vides americanas. Gracias a este dispositivo, cuando el obrero provisto de tal podadera, ejecuta

un esfuerzo para dividir un sarmiento puesto entre las ramas del instrumento, dicho esfuerzo es recogido y transmitido a un tambor inscriptor donde se marca el trazo correspondiente. El aparato está graduado de tal manera, que basta medir con un compás de espesor los diámetros de los sarmientos cortados, para poder calcular la suma de los esfuerzos ejecutados por los músculos activos, durante una jornada entera de trabajo, en la cual un buen obrero que podase 3,000 estacas, desarrollaría una suma total de esfuerzos sucesivos, equivalente a 27,000 kilogramos.

La observación directa de obreros en trabajo normal permite hacer una demostración que debe relacionarse con la ley de Coulomb. Siempre que los sarmientos por cortar tengan un diámetro que exceda de 6 milímetros, la sección, el corte, que necesita un esfuerzo superior a 5 kilogramos, no puede verificarse ya por la simple acción de los flexores de los dedos. Entonces el obrero apoya los dedos sobre el muslo por su cara dorsal, y corta, recurriendo a la intervención del triceps braquial que extiende el antebrazo, cuya extremidad rechaza por medio de la eminencia tenar el mango superior de la podadera, mientras que el mango inferior se halla inmovilizado contra el muslo. Como la fuerza media de los músculos flexores de los dedos, en los obreros observados, se ha encontrado igual a 30 kilogramos en el dinamómetro médico, el cambio espontáneo de técnica que adoptan los podadores para todo esfuerzo de sección igual o superior a 5 kilogramos, poco más o menos, conduce a esta conclusión: los obreros juzgando por sus sensaciones internas de fatiga, no pueden realizar frecuentemente un esfuerzo igual o superior a  $\frac{5}{30}$  o  $\frac{1}{6}$  del esfuerzo máximo que pueden desplegar con la podadera valiéndose de los flexores de los dedos, por lo que substituyen a estos flexores relativamente débiles, músculos más poderosos, los extensores del antebrazo. La relación de 1/6 es inferior a la de 4/9 indicada por Coulomb para realizarse en trabajo común y corriente, y aunque es verdad que en un caso se trata de obreros y en el otro de obreras, sin embargo, queda demostrado que el estudio experimental y gráfico del trabajo profesional conduce a resultados bastante exactos que pueden servir para la reglamentación. Resultados semejantes se han conseguido con aparatos inscriptores análogos al de la podadera, puestos en el cuchillo de ingertar y en la carretilla de mano.

Al tratar en la cuarta parte de las diferentes clases de trabajo entre nuestros niños, no se marca con claridad la distinción entre las ocupaciones físicas y las cerebrales, pues admitiendo que todo trabajo profesional participe simultáneamente de ambas, la tarea del obrero requiere, según los oficios, gasto de energía física o psíquica, en proporciones muy diferentes, y estos factores orientan a los investigadores, tanto en el principio de los métodos que deban emplearse, como en la naturaleza de los efectos que deban buscarse; porque en el caso de trabajos con predominio psíquico, es la fatiga y el *surmenage* los que conviene descubrir, recurriendo de preferencia a procedimientos semejantes a los que se han inventado para estudiar la fatiga intelectual entre los escolares. Mientras que en el caso de ocupación física preponderante, se atenderá sobre todo, a la exploración del sistema muscular y a las de las grandes funciones de respiración, circulación y excreción.

Para no insistir más sobre la parte física que dejamos ya, diremos por úl-

timo que no bastan los datos estudiados por el autor como únicos factores del trabajo corporal: peso, talla y toracometría; sino que en la *Antropología Escolar* hay otros muchos muy importantes como la espirometría, distancia de los hombros, dinamometría, etc. Pero en cambio sí manifestaremos y nos detendremos en esto otro: que es imperdonable que el mismo autor no diga algo del desarrollo mental de los niños. El estudio del psiquismo quedó olvidado; se arrojó en un Leteo, cuando en la actualidad, por el contrario, priva científicamente desde los estudios interesantes de Bernardo Pérez, que considera el alma del niño desde el nacimiento hasta los 7 años; desde los estudios admirables de Prayer, de Compayré y de Baldwin, hasta las minuciosas investigaciones hechas en los laboratorios de Psicología experimental y en las escuelas por Alfredo Binet en Francia, por Wundt en Alemania, y por Whipple en los Estados Unidos de América.

Binet en su libro "Las ideas modernas de los niños" relata los diferentes procedimientos para medir la mentalidad, y hasta hace una escala métrica intelectual desde los tres meses de la vida hasta los 8 años. Asimismo enseña los resultados de medición y de educación de la memoria. La obra de Binet-Simon también es interesantísima y como ella la del Dr. Toulouse, en que existe el cuadro de las unidades estesiométricas perfectamente calculadas.

En Alemania, cuna del taquistoscopio de Volkman, Wundt y sus discípulos han ideado una serie de aparatos para medir la atención, su área, duración, etc.; las sensaciones, simples y compuestas, percepciones, la asociación de las ideas, los juicios, razonamientos y complicaciones; las aptitudes para el dibujo, la escritura y el lenguaje en sus diferentes modalidades.

En los Estados Unidos, Whipple, de la Universidad de Cornell y discípulo de Titchener, ha dedicado un libro entero a los principales problemas educativos que presenta en cuadros o "tests" admirables. Da también los consejos para improvisar un laboratorio a poco costo. Nada podríamos recomendar tanto, como esa obra de referencia, modelo que se sigue en numerosas escuelas, así como también la de Sanford, ésta última cuya principal finalidad es: rectificar las ilusiones, malamente llamadas de los órganos de los sentidos cuando son de interpretación mental. Ilusiones, halucinaciones y apercepciones son brillantemente consideradas.

El estudio de los niños forzosamente lleva a una selección y a la formación de grupos: los normales, los anormales, los enfermos, los retrasados, los valedudinarios y los pequeños delincuentes. Es incuestionable que algunos de ellos necesitan del hospital y del manicomio; pero nosotros creemos a este respecto que en cada grupo tiene que haber procedimientos propios educativos, y avanzamos atrevidamente la idea de que ningún niño, sean cuales fueran sus condiciones, debe ser excluido totalmente del trabajo, éste como educativo, fijaos bien, con tal que sea adecuado. Bien entendido, que el único que estos asuntos puede calificar, señalar la tarea en concreto y el modo de ejecutarla, es un inspector médico.

En esta parte de la memoria (la cuarta) el título no corresponde al contenido. El autor en lugar de considerar las diversas clases de trabajo entre nuestros niños, hace una enumeración de establecimientos industriales u otros en donde puedan estar, y así dice:

“Tiendas de abarrotes, molinos de aceites, harinas, etc., fábricas de ácidos o de otros productos químicos, lugares de espectáculos públicos, alfarerías, fábricas de artículos de hierro, cobre u otros metales; fábricas con productos vegetales, fábricas con sustancias animales, aserraderos de madera, talleres mecánicos, agencias de correo y transportes, mensajerías, billares y boliches, panaderías y bizcocherías, compañías telefónicas y telegráficas, talleres de costura y de modas, boticas, droguerías, cajones de ropa (como mozos). Cantinas y restaurantes, fabricación de carbón, labrado de piedra, carnicerías, carpinterías, fábricas de hilados y tejidos, fábricas de cerillos, cerrajerías, fábricas de cigarros, fábricas de vidrio, curtidorías, empeños y bazares, fincas de campo, hoteles y mesones, imprentas, lavanderías, minas, periódicos (como papeleros), vendedores ambulantes, y diversas clases de trabajos hechos a domicilio”; y aun cuando más tarde señala genéricamente trabajos rudos, prolongados, nocturnos, insalubres, peligrosos e inmorales, no especifica cuáles son y en qué consisten; sólo los refiere a los establecimientos ya mencionados. Ya anteriormente hemos hecho citas tomadas de la Patología General de Bouchard, de Imbert, etc., y ahora podemos con tal objeto hablar, como punto de referencia, de los artículos de Le Prieur, los de Higiene Industrial de Layet y los de Henri Napias.

El capítulo resulta empírico por falta de una clasificación metódica, y aun por lo que toca a las industrias no hay una estadística de ellas en la República, ni en el Distrito Federal, cuando podía haber tomado datos, por lo que toca a este último, ya sea de las licencias que periódicamente se revalidan en el gobierno, ya de las Prefecturas en las distintas Municipalidades, y del Diario Oficial en que al comenzar cada año fiscal se enumeran; aparte de que hay médicos que atienden a los operarios en los establecimientos y a los cuales podía haberse escrito, pidiéndoles noticias. Y de este modo, aun cuando no hubiera podido ofrecer una estadística ideal, muy difícil o imposible en las circunstancias por las que atraviesa el país a últimas fechas, sin embargo la habría hecho práctica, porque hubiera resuelto los siguientes puntos:

- 1.—Número de fábricas.
- 2.—Su localización.
- 3.—Su categoría.
- 4.—Número de niños empleados en ellas.
- 5.—Sexo.
- 6.—Edad.
- 7.—Morbosidad y mortalidad infantiles en relación con el oficio.
- 8.—Accidentes del trabajo.

Por no haber considerado sistemáticamente tales cuestiones, es también por lo que en la parte siguiente o sea la quinta, falta una clasificación de los inconvenientes y perjuicios originados por el trabajo inadecuado de los niños y por lo tanto, después de ella, la fijación de lo que pudiéramos llamar su “*standard*” normal de resistencia. En cuanto al número de ellos en los talleres se hace subir a 291,093, o sea la sexta parte de los de los Estados Unidos, simplemente por analogía de los 15.000,000 de nuestros habitantes con relación a los 90.000,000 de la República vecina del Norte. Inferencia analógica, peligrosa sobre todo en Sociología y cuando hay diversidad de medio y de fac-

tores endógenos, como lo ha demostrado admirablemente Leroy-Beaulieu, y sobre la que nos extenderemos al considerar el asunto de las horas laborables, en los artículos reglamentarios.

Volviendo a la cuarta parte, diremos que el autor presenta curvas comparativas (figuras 9 y 10) que se refieren respectivamente a la estatura y peso de los niños de las escuelas de Estocolmo y de los jóvenes trabajadores en los aserraderos de madera, así como de los candidatos al trabajo.

Más adelante afirma que cuando se somete a los niños a trabajos prematuros e inadecuados, se provoca una osificación precoz de sus huesos largos y por lo mismo se detiene el desarrollo en altura. Los niños pobres sujetos a trabajos rudos tienen por lo dicho menor estatura, menor peso y mayor amplitud del tórax, que los de la clase acomodada. Como contraprueba, hay que cuando los niños pasan de las escuelas de la ciudad a las colonias escolares en donde se les somete a trabajos metódicos y de aumento progresivo, ganan en estatura y en vigor físico.

El enunciado o título de la quinta parte es muy amplio y satisfactorio; como se recordará dice a la letra: "Inconvenientes del trabajo inadecuado de los niños y los resultados que tiene sobre la generación de la raza, la perpetuación de la pobreza, el aumento del analfabetismo y de la criminalidad, la reducción de los salarios, el aumento de los desocupados y la desintegración de la familia". Ahora bien, nosotros pensamos que todo esto más que en el cuerpo de la memoria, habría tenido mejor colocación al principio, como preámbulo y parte expositiva. Nos vamos a permitir entresacar algunos de los más interesantes datos referidos en ella (no todos, por no repetirla íntegra), para que los señores Académicos puedan juzgar de su importancia.

Los inconvenientes y perjuicios causados a los niños por el trabajo inadecuado son de orden físico, moral, económico y social. Los niños mensajeros, papeleros, repartidores y dulceros que llevan cajones con la mercancía, están expuestos a permanecer de pie, a la intemperie, hasta horas avanzadas de la noche; su salud se perjudica además, porque viven en lugares sucios, húmedos, sin luz, comen alimentos malsanos y a horas irregulares. Esto en lo físico; en lo moral, porque los niños de nuestro pueblo adoptan estos trabajos haciéndose prematuramente independientes y porque esto les permite alimentarse sin método y trabajar más de lo que pueden, desvelándose y asoleándose, andan en malas compañías y se libran de la tutela natural de sus padres. El daño material y económico depende de que se desprenden del trabajo ordenado y regular y se convierten en trabajadores de ocasión, estableciendo con esto una verdadera vagancia. En los lugares donde se han regularizado los trabajos callejeros, se ha disminuído el número de los niños que la ejercen, y se ha visto disminuir la criminalidad; este grupo social se ha mejorado; han disminuído el número de pordioseros y la entrada a las cantinas. También se ha quitado el que los niños lleven recados a casas de mala nota.

El autor presenta un cuadro del Dr. Thomas, de Londres en que se expresan los perjuicios que ocasiona el trabajo de los niños, según el número de horas de éste.

Los que trabajan antes y después de las horas escolares, en la Gran Bretaña, son los que se encuentran en peores condiciones. (Lauder Brunton).

En Búfalo, entre 230 papeleros que tienen obligación de asistir a la escuela, sólo el 15 % se logra que asistan regularmente a ella.

Los perjuicios que ocasionan las ocupaciones nocturnas de los niños dependen de que no compensan aquéllas con el sueño en el día, pues durante él no tienen la tranquilidad que en la noche y quizás porque en el día tienen otras ocupaciones.

Los niños ocupados en las panaderías hacen trabajo nocturno, perjudicial a su salud, por la hora, el aire viciado y el exceso de calor, amén de que en contacto con adultos aprenden a fumar, a beber y malas conversaciones.

Los niños que se dedican a la fabricación de artículos de vidrio, tienen que sufrir la alta temperatura de los hornos y un trabajo rudo, durante siete, ocho y hasta doce horas. De estos niños unos levantan cada cinco o seis minutos, tubos de fierro que pesan hasta ocho kilos; otros tienen que humedecer moldes hasta 2,500 ó 2,600 veces al día, otros ayudan a los sopladores, etc.

Se ha encontrado que entre 32,308 trabajadores de vidrio, en diferentes Estados Americanos, había 1,973 de menos de 16 años.

En los niños de nuestros distritos mineros hay la anquilostomiasis, como lo comprueban las investigaciones llevadas a cabo por el Sr. Dr. Terrés en el Instituto Médico.

En Austria no se permite el trabajo nocturno de los niños, y a los que pueden trabajar en las minas, porque no les cause peligro, se les concede tiempo de reposo entre las horas de trabajo, y si trabajan los domingos, se les da otro día de descanso. Gracias a estas medidas protectoras, el número de niños que trabajan en las minas ha bajado de 633 a 8.

En el trabajo de los niños a domicilio, en manufactura de ropa, debe evitarse el exceso, el peligro de contagio en el caso de enfermedades, y los lugares en donde puede ser malsano.

En México este trabajo se desempeña en familia para hacer ropa *de munición*, la de la tropa y mucha de la que se vende en los cajones de ropa de la Ciudad. El autor de la memoria explica cómo viven esas familias en la Capital y las consecuencias funestas de su modo de vivir con el escaso estipendio que reciben a cambio de un gran beneficio para los contratistas. Como la vigilancia de este trabajo sería imposible por las autoridades o muy difícil, se hace necesario substituirlo por el trabajo en talleres adecuados.

Pasando a los accidentes del trabajo, se cita que la suma total de trabajadores muertos o inutilizados en los Estados Unidos, es de 2.035,000 por año. En este país se han propuesto premios a los inventores de aparatos que disminuyan tales desgracias.

En Francia en 1916 había niños empleados en trabajos, en número de . . . 574,000 sin contar los que lo hacían en el seno de sus familias.

En el Ducado de Hesse, en 1907, eran en número de 4,176 entre 6 y 14 años, cifra que disminuyó cuando se promulgó la ley sobre el trabajo de los niños.

En la actualidad hay también la campaña abierta para no permitir a los menores en los teatros y espectáculos públicos, en donde son fruto de numerosas explotaciones y perversiones morales.

Al entrar ahora en el análisis de la sexta parte de la Memoria o sea de la reglamentación del trabajo de los niños, debemos decir que con la misma im-

parcialidad que hemos juzgado las anteriores, trataremos ésta; pero como en toda labor informativa no basta, si existen dos lados de la cuestión, referirse a uno solo, sino tener en cuenta a ambos; aquí la Comisión después de haberse permitido señalar los defectos que en su concepto hay en las páginas anteriores así como las omisiones, tiene que inclinarse ante el interés que el autor provoca en los pasajes de las actuales. En efecto, hace un estudio bibliográfico y narrativo de las principales leyes sobre la materia que han aparecido en todo el mundo y despierta una viva curiosidad en su labor histórica. Se puede seguir el progreso incesante de los derechos conquistados palmo a palmo en la vieja Europa y en el nuevo Continente, por niños y menores, sobre los que antaño las autoridades civil y religiosa, social y paterna, con sus falsos prejuicios tenían poder de vida y muerte, de inclusa y abandono, por la razón de fuerza de los mayores; mala razón que ha ido abdicando ante la benéfica influencia civilizadora y protectora de los débiles, que les ha quitado el cetro. Las especulaciones hechas por propios y extraños, pero principalmente por los últimos sobre los niños (saltimbanquis, comerciantes, judíos estilo Shylock, explotadores amorales con sus crueldades y procedimientos, etc.), han levantado una oleada de protesta e indignación casi unánimes, y de aquí, la defensa que ha aparecido y se ha robustecido.

El autor nos conduce en la católica España desde el Código de 1623, las Siete Partidas, las Ordenes Reales de Castilla y las disposiciones de Juana la Loca y Felipe II, paso a paso, hasta las últimas disposiciones vigentes, Decreto Real de 26 de junio de 1902, formación de la Oficina Internacional de Trabajo (enero de 1909) y ley de 11 de junio de 1912; en la demócrata Francia desde los trabajos de la Asamblea en 1849 durante la segunda República, hasta la Reglamentación de 13 de mayo de 1893, posteriormente retocada para ponerla de acuerdo con las necesidades crecientes de la época; de la idealista Alemania, cuna de Lasalle, país de los sindicatos y asiento del socialismo universitario enfrentado hoy con el Gobierno Imperial, toma, desde los gérmenes de conmisericordia que brotaron en el Gran Ducado de Hesse y más tarde en Wurtemberg (25 de agosto de 1907), hasta los éxitos obtenidos hace un trienio por la imposición de los principios de salvaguardia de la infancia.

En la antigua Albión, en donde la evolución creciente ha ido quitando uno a uno, pesados grilletes (no obstante la limitación de clases), hay el contraste entre la moral autócrata del poder o baconiana y el malthusianismo impío, con la existencia última del *Labor Exchanges Act*, de 1909 y las *National Insurance Act*, y *Factory and Workshop Act*.

Y lo mismo se va diciendo en Suecia, Dinamarca, Bélgica, Portugal, Italia, Grecia, Rusia, etc.

En el nuevo Mundo, cosa curiosa, los dos polos directivos: en el Sur la Argentina, en el Norte los Estados Unidos, y entre esas dos influencias nosotros. En la primera extendiéndose el Patronato por ley de 14 de octubre de 1907 a las mujeres; en la segunda, variando los criterios; pero todos liberales con cada Estado, llevando la supremacía el de New York, desde 1913, por medio del *National Child Labor Comitee*.

Entre nosotros hay la iniciativa de 24 de mayo de 1913 y el Dictamen de la Comisión en 24 de septiembre del mismo año, así como la protección a menores que concede el Código Sanitario en sus artículos 151 y 152, Capítulo V,

El Departamento del Trabajo fué fundado el 13 de diciembre de 1911, y no obstante el poco tiempo, ya cuenta con interesantes decisiones como la prohibición a los menores de 14 años para entrar a trabajar en las fábricas de hilados y tejidos: lo que se piensa hacer extensivo a todas las industrias. Tiene un periódico en donde hay instructiva literatura, escritos del Señor Lic. Adalberto A. Esteva y otros. Por último hay la iniciativa del Sr. Lic. Pablo Prida, C. Diputado al Congreso de la Unión, quien en los accidentes del trabajo, Capítulo IV, al hablar de los niños, pide que no trabajen en los talleres menores de 6 años, y entre 6 y 16 sin dejar de cumplir la instrucción obligatoria.

Como se verá por lo expuesto, esta parte histórica es interesante: lástima grande que el autor de la memoria no haya hecho sino sólo una enumeración de legislaciones y detenidose ahí, sin avanzar un paso más, valorizándolas. No hay ningún esfuerzo de síntesis, y sólo tiene el mérito de la descripción que indudablemente se hubiera aumentado al comparar los distintos códigos, señalando sus ventajas y desventajas; algunos tienen un sello particular, y otros, puntos afines. Las grandes direcciones u orientaciones de cada pueblo en sus justas aspiraciones, se ignoran, y nada más queda un índice, útil como consulta para ir a beber en sus fuentes, pero pálido y sin colores para marcar derroteros y sobre todo para formar criterio completo. Esto no quiere decir que escatimemos el galardón; hemos dicho que el autor despier-ta el interés y lo sostenemos; que refiere lo hecho en las distintas naciones y épocas, y lo seguimos afirmando, pero nada más. Y como éste es el punto final de su teoría, que sirve después para fundar la reglamentación en México, o su parte aplicativa, diremos, sin que por esto se nos tache de severos (hemos pensado no serlo), que el autor levantó una cortina, la de la ventana de su aposento que daba a un hermoso jardín y que tenía enfrente bello horizonte. Desde su aposento nos contó lo que veía tras los cristales, cada una de las cosas que se le presentaron a su vista. Nos las narró, así como describió celajes. Para no perder detalles, quizá después de levantar la opaca tela, abrió la vidriera y asomó al verjel, pero nada más. No descendió a él para, palpando las flores, traérnoslas frescas con toda su fragancia; ni las tomó y puso en artístico jarrón lleno de agua cristalina, que como savia nutritiva las conservara y evitara se marchitasen; así como no pudo seguir dejar pasando rayo de luz que tamisándose cayera sobre ellas, en este último caso, pues no las trajo: sino que después de haber levantado la cortina y de haber mirado de lejos, volvió a dejar caer el espeso velo y las dejó fuera, y como contemplativo no nos procuró la satisfacción de una conquista.

---

Llegamos ahora, señores, a la parte resolutive del problema o reglamentación propiamente dicha, de la cual el autor formula un proyecto dividido en diez capítulos, a saber:

- 1.—El trabajo de los niños en general.
- 2.—Edad de los niños.
- 3.—El trabajo de los niños y los menores según la edad.

- 4.—El trabajo en relación con el desarrollo físico.
- 5.—Horas laborables.
- 6.—Los accidentes del trabajo.
- 7.—De los patrones.
- 8.—De las autoridades.
- 9.—De las penas.
- 10.—Disposiciones generales.

En el análisis que nos vamos a permitir hacer de esta última parte (o sea la séptima) advertiremos, que tratándose de asunto netamente legislativo, con los comentarios correspondientes, quizá vamos a cansar a nuestros estimables oyentes con lo árido de nuestra labor informativa; pero suplicándoles nos perdonen, al mismo tiempo abrigamos la esperanza de que considerando en extracto artículo por artículo, con su aceptación o modificación, que convendría hacer a nuestro juicio y en vista de la labor crítica precedente, se darán mejor cuenta del asunto.

El Capítulo I, titulado "El trabajo de los niños en general", consta de dos artículos: el primero que se refiere únicamente a la definición y que a la letra dice: "Se entiende por trabajo de los niños, toda labor u ocupación que ejecutan los menores de 16 años de edad; ya por cuenta ajena y mediante remuneración, ya por cuenta propia y con objeto de lucrar"; y el segundo con once incisos, en que hay la cita de las ocupaciones, labores, industrias o trabajos que dan lugar a reglamentación.

Respecto del primero debemos decir, que con un criterio más amplio, la definición del trabajo podría quedar en estos términos: El trabajo en general y en los niños en particular, es el empleo máximo sin llegar a la fatiga, de las funciones físicas, intelectuales, morales, estéticas y manuales para la producción de un resultado remunerable, ya sea que este trabajo se ejecute en la escuela primaria, en las de aprendizaje, en talleres propiamente dichos o a domicilio. En cuanto al segundo artículo, en él hay una enumeración en que se mezclan confusamente los lugares adonde se va a trabajar y las formas del trabajo mismo, sin haber una clasificación metódica de estas formas.

El Capítulo II, que lleva por nombre: "De la edad de los niños", comprende tres artículos: el 3º en que llama niños, para los efectos de este Reglamento, a los de uno y otro sexo que no han cumplido 14 años; el 4º que define por menores los de uno y otro sexo que tienen menos de 16, 18 y 21; y el 5º en el que se consideran como de edad escolar, los niños entre las edades 6 a 14 cumplidos, para la educación primaria elemental, y entre 14 y 16 cumplidos para la educación primaria superior. Aparte de que el 3º y 4º están en contradicción con el primero, las leyes sobre educación varían, y además no es la edad la única que da la capacidad, sino la aptitud, el desarrollo y el medio, por lo que la Comisión se permite pensar que es en este grado de desarrollo en el que hay que fijar la atención.

Pasemos al Capítulo III, que trata "Del trabajo de los niños y de los menores según la edad". Consecuentes con nuestra opinión, en el título debería decirse *según las aptitudes*, y el Artículo 6º que señala como límite superior de la edad en que un niño no podrá ser contratado para trabajar, la de 14 años, del siguiente modo: "Ningún niño podrá entrar en un taller, antes de haber terminado la escuela primaria elemental". Por la misma razón se im-

pone que el Artículo 7º: "Ningún niño menor de 14 años podrá trabajar en las labores, industrias u ocupaciones que señala el Artículo 2º", se adicionará: aun cuando haya terminado su escuela primaria elemental y haya pasado por el período de aprendizaje.

El Artículo 8º contiene la prohibición legal de que se admita a los niños en fábricas y talleres durante las horas de asistencia a las escuelas. Huelga este artículo, después de los anteriores, pues ni aun a otras horas se debe tolerar, lo que traería un formidable *surmenage*. Por otra parte si el trabajo se hace progresivamente y es una forma de la educación, se tiene manualmente en las escuelas primarias; técnicamente y como preparación en la institución de aprendizaje o en el taller mismo en los departamentos *ad hoc*. Para lo que en el extranjero se llama los *Post-graduate*, y con mayor desarrollo, hay las escuelas nocturnas para obreros, entre nosotros complementarias o suplementarias.

El Artículo 9º que consta de cinco incisos, es perfectamente protector. Expone que ningún menor de 16 años podrá ser ocupado en labores de establecimientos en donde puedan los niños ser accidentalmente lesionados por las máquinas movidas por fuerzas hidráulicas, de vapor o eléctrica, cuya clasificación se expone en seguida. Tampoco podrán serlo en ocupaciones nocturnas, es decir, antes de las 7 de la mañana y después de las 7 de la noche, ni en trabajos que puedan alterar la salud, como fábricas de productos químicos u otras, ni en los que directa o indirectamente afecten a la moral; ni en ocupaciones que deterioren, entorpezcan o debiliten el desarrollo del organismo o lo deformen. Sin objeción.

El Artículo 10º expresa que no se permita el trabajo a los menores de 16 años en ocupaciones que no estén comprendidas en las fracciones del artículo anterior, pero que sean similares. La Comisión cree que debe aceptarse la parte prohibitiva, pero sólo el enunciado en forma preceptiva; opinando porque fuera bueno suprimir el final que dice: "pero que por su índole igual o semejante a los que señala el artículo ya citado, se declare posteriormente por la autoridad competente, que es insalubre, inmoral o peligroso".

El Artículo 11 exige que ningún menor de 16 años de edad podrá trabajar en alguna de las ocupaciones no mencionadas en el artículo 9º si no presenta un certificado de trabajo que debe llenar varios requisitos, como los de que el niño ha hecho su educación primaria elemental, el de comprobación de que es mayor de 14 años, examen médico para saber si está sano o puede ser empleado en la ocupación que se pretende darle y que tiene el desarrollo físico correspondiente a su edad. Los datos se presentan a la autoridad respectiva, la que extenderá la autorización definitiva con las generales del niño, el retrato y todos los detalles resultados de la exploración facultativa. Estos requisitos parece que dan la seguridad en cada caso particular.

La cuestión es interesantísima, pues comprende nada menos que la existencia de cédulas de identificación o fichas para cada operario. La comisión aplaude la idea y se hace solidaria de ella, haciendo advertir que el único capacitado para poder llenarlas convenientemente, es el médico inspector y que en el caso de no haberlo titulado en la localidad, entonces provisionalmente se tomarán las pruebas por dos *personas* nombradas al efecto por la autoridad política del lugar, pero sin que ellas puedan ser denominadas *pe-*

*ritos* como lo hace al autor, pues como tales sólo pueden serlo los médicos. Además, creemos los que firmamos el presente Dictamen, que por lo que se refiere al caso, de cuando los niños que solicitan ocupación, nunca han estado en alguna escuela, entonces basta para el ingreso que aprendan a leer y escribir frases cortas; esto es pedir demasiado poco, dando cabida y entrada en las fábricas al obscurantismo con todos sus peligros, por lo que más tarde no habría el derecho de imputar culpa por accidente debido a ignorancia. Creemos que la preparación debe ser mayor para garantía de la sociedad.

El Artículo 12 con tres incisos enuncia que ningún menor de 18 años podrá ser ocupado en labores que sean más peligrosas (las cuales anota) que las enumeradas en artículos anteriores, o donde se fabriquen o expendan bebidas alcohólicas. El 13 deja abierto el campo para lo no consignado en el precedente, y el 14 prohíbe a menores de 21 años que trabajen en establecimientos donde se vendan bebidas embriagantes. De acuerdo con la *taxativa* al 13 de que quedara reducido a la parte preceptiva, pues en los reglamentos sólo se establece lo que puede ser cumplido desde luego y no disposiciones que ulteriormente puedan convertirse en obligación legal.

En el Capítulo IV, Artículo 15, señala el autor las ocupaciones que no se pueden permitir a los niños que estén por bajo de la media normal de peso y estatura, en relación con la edad; y es, porque en el trabajo referido al desarrollo físico, se hace consistir sólo en esos datos, cuando hemos dicho que aislados, no constituyen sinonimia, y también hay que tener en cuenta, fuerza muscular y otras circunstancias; con la condición de que en el gasto de energías, no se alcance o llegue a la fatiga. No escuda el que sean los únicos datos que se poseen en México, los primeros, porque esa consideración explica por qué procedió así el autor de la memoria, y el paréntesis que hay en el artículo, diciendo tal causa, sería conveniente se suprimiese. Otro pequeño detalle: en lugar de gramaticalmente expresar el hecho, principiando por un término negativo, sería mejor efectuarlo por uno positivo seguido después de la privación y diciendo en lugar de: «ningún niño que esté en tales o cuales condiciones podrá hacer tal cosa», todos los niños que se hallen en esas condiciones, no podrán . . . . . etc. Este detalle aplicarlo a los artículos siguientes que tienen igualmente ese defecto.

El Artículo 16 ordena que no se permita el trabajo a los niños que tengan enfermedades bien constituídas de los aparatos circulatorio y respiratorio. Nosotros pensamos que sería bueno agregar; y aunque no estén bien constituídas, pues en todos los casos el médico dirá sólo que forma de aprovechamiento del individuo, sin dañarle, será la apropiada.

El Artículo 17 prohíbe emplear a niños que tengan vicios de conformación congénitos o adquiridos y que impidan o dificulten el buen funcionamiento de alguno o algunos de sus miembros. Nosotros propondríamos substituir la palabra *miembros*, por esta otra: *órganos*, que es genérica.

La prohibición la extiende el Artículo 18 a los niños que padezcan atraso en el desarrollo de su sistema nervioso o que tengan ataques de cualquiera clase que los priven del conocimiento, tratándose de ocupaciones que sin ser peligrosas habitualmente, lo sean para el niño enfermo, por razón misma de su padecimiento especial. De acuerdo.

Con el Artículo 19 termina este capítulo. El artículo comprende por

quiénes debe ser hecha la calificación y certificación del retardo de desarrollo, enfermedades o vicios de conformación que pueden tener los menores que solicitan trabajo. La Comisión queda conforme en que serán los médicos, y que la autoridad política nombrará dos personas, cuando no haya aquéllos, que informarán; pero discrepa en que el nombramiento sea hecho por la autoridad sanitaria del lugar, pues si la hay, ésta misma tendrá las posibilidades de calificar.

Entramos ahora al Capítulo V que llama el autor: "Las horas laborables", capítulo que en nuestro concepto, más que ellas, es la *jornada* la que debe tener en cuenta, según la considera, por ejemplo, la ley González de la República Argentina.

La cuestión del límite superior de labor para cada edad y desarrollo, se plantea, así como los intervalos de tiempo de que hay que disponer para el descanso, la alimentación, el o los viajes de los talleres a los domicilios, si aquéllos están ubicados fuera de la ciudad, el descanso dominical, las ocupaciones en que por excepción y dada su naturaleza, serán nocturnas, el trabajo en relación con las estaciones del año y con el clima del lugar, etc.

Bien es cierto que todos estos asuntos, son los sindicatos los que los resuelven, pero no por eso son menos importantes, y de ellos podría haber dicho algo el autor. De paso diremos, que somos refractarios al sistema llamado de horas corridas y con intensificación del trabajo, sistema que se pone como pretexto de protección y sólo incuba o solapa pereza e intereses egoístas; y sólo podemos aceptar la disminución del lapso en un horario que traiga la fatiga, pero sin que en el nuevo se haga un *tour-de-force* de faena perjudicial para quien lo haga y para el resultado del trabajo mismo.

En los asuntos apuntados hay una discrepancia entre Larey-Beaulieu, para quien no se puede llegar a una fórmula general, si no se tiene en cuenta el medio, y se legisla *a priori* pretendiendo una suficiencia o la aplicación de lo leído, que se hace en otros países sin conocer las necesidades del propio, lo que conduce al artículo y al fracaso; y Spencer, partidario del régimen contractual que pide un *mínimum* de reglamentación para un *máximum* de libertades.

El Artículo 20 fija que "ningún joven entre 14 y 18 años de edad, se empleará, ni se permitirá o tolerará que trabaje en alguna de las labores, ocupaciones, industrias y establecimientos señalados en el Artículo 2º de esta reglamentación, más de seis días en cada semana, ni más de ocho horas por cada día, ni antes de las siete de la mañana, ni después de las siete de la noche". La Comisión cree que sería pertinente agregar: estos límites podrán ser modificados por el inspector para cada obrero menor de edad después del estudio del individuo y del trabajo que va a desempeñar.

El 21 establece que: "ningún joven menor de 18 años, ni ninguna joven menor de 21 años de edad se emplearán, ni se permitirá o tolerará que trabajen en alguna de las labores, ocupaciones, industrias o establecimientos señalados en el Artículo 2º de esta reglamentación, más de seis días en cada semana, ni más de cincuenta y cuatro horas en cada semana, ni más de diez horas en un solo día, ni antes de las seis de la mañana o después de las diez de la noche". Opinamos porque debería suprimirse: "ni más de cincuenta y cuatro horas en cada semana", adicionando el final con el considerando: siempre que

el médico inspector juzgare aplicables estos límites después de examen del candidato y del conocimiento del trabajo en que va a emplearse.

El Artículo 22 impone que: "En la capital de la República y en las capitales de los Estados, ninguna persona menor de 21 años trabajará ni se permitirá o tolerará que se ocupe como mensajero de telégrafos, de teléfonos o de alguna otra empresa, y por lo mismo no distribuirá ni repartirá mensajes o mercancías antes de la cinco de la mañana ni después de las diez de la noche". Como hemos señalado que por hoy no se tiene la facultad de reglamentar para toda la República y sí solo para el Distrito Federal y los Territorios, por una parte; y por la otra, tenemos climas muy variados y que lo que es inconveniente en un clima muy cálido, como el de nuestras costas, podría no tener inconveniente en el clima dulce de nuestras altitudes, proponemos que se suprima la frase "En la capital de la República y en las capitales de los Estados", comenzando el Artículo con Ninguna persona menor . . . etc.

El Capítulo VI se titula: "Los accidentes del trabajo", y aun cuando esa designación hace esperar que en el cuerpo del mismo se trate la cuestión desde el punto de vista medicolegal, sobreviene una desilusión, porque no se hace así. Los tres artículos de que consta, son un conjunto de preceptos para fijar el monto de las indemnizaciones en relación con los daños causados; lo que es cosa distinta.

Si tomamos en cuenta una estadística alemana, veremos que los accidentes han sido provocados:

Por causa del obrero . . . . .	25.64%
Por causa del patrón . . . . .	19.76%
Por culpa de ambos . . . . .	4.45%
Por causa de tercero . . . . .	3.28%
Por la naturaleza del trabajo y que no puede preverse . . . . .	43.40%
Por causas indeterminadas . . . . .	3.47%
	100.00%

Esa estadística es elocuente, porque nos hace ver que hay un 25.64% en que la culpa es del operario, lo que viene a rectificar el modo de sentir de la ley inglesa, que confiere la responsabilidad siempre al patrón, y que hay que convenir en que no la tiene cuando ha colocado su fábrica en condiciones higiénicas modelo y de resguardo conveniente de las maquinarias; y la desgracia ha sobrevenido por impericia del menor u obrero, o en la lucha por la vida con dolo e intencional, en cuyo caso hasta acción criminal causa a este último. Por eso también hemos dicho, y no nos cansaremos de repetirlo, que la mejor protección al operario es educarlo, para hacerlo conciente de su labor ejecutada en las mejores condiciones y con el cuidado y temor de los peligros; y no pagarle una cantidad mayor o menor de numerario por una invalidación, o a su familia por su fallecimiento.

También nos enseña la estadística, que hay un 43.40% de accidentes dependientes de la naturaleza del trabajo mismo, como por ejemplo, explosiones de *grissou* en las minas; de substancias en las fábricas de nitroglicerina, pólvora y cartuchos; de choques de trenes en las líneas ferroviarias; de derrumbamiento en los casos de construcción de taludes y túneles en

las obras de ingeniería; de asfixia en los trabajos submarinos, etc. Y esas catástrofes de inherencia a los fenómenos mismos, debían haber sido catalogadas por el autor y agrupadas en clases. Sólo hace una ligera referencia en las fracciones I y V del artículo 9º y en la I del 12, pero refiriéndose a la ocupación de los niños según su edad y no a los accidentes en sí mismos.

El asunto es abstruso porque también comprende, por lo que toca a las indemnizaciones, si éstas serán pagadas por el industrial, por compañía de seguros en la que se toman pólizas para las distintas unidades de un establecimiento, o por una asociación mutualista y de ahorro formada con el fondo privado de los operarios mismos.

Pero volviendo a los accidentes del trabajo, hay una bibliografía muy amplia que debió conocer el autor o hacer referencia a ella. Como demostración citaremos solamente por ejemplo: «Los automutiladores», del Dr. Blondel, «El diagnóstico de las enfermedades simuladas en los accidentes del trabajo», del Dr. Chavigny, «La consolidación en los accidentes del trabajo», de Boyer, «Las fracturas maleolares del cuello del pie y los accidentes del trabajo», de Chaput, «Los accidentes del trabajo que interesan los órganos de la visión», de Bonneaud, y la «Guía del médico oculista» en los mismos, por Caillaud, «La evaluación de las incapacidades», por Remy; otra de Rohmer; «Los accidentes del trabajo y las afecciones médicas de origen traumático», de Thoinet; amén de otras muchas obras en las que hay de legislación, de Bennefoy, Brouardel, Destot, Duchaufeur, Vigné, Forgue y Jeanbreau, Grillet, Vibert, Secretan, Roques, Ollive y Le Meignen. Todo esto hace concluir que hay una patología especial, dentro de la general conocida.

En el XXº Congreso francés de Cirugía reunido en París en 1907, se tocaron importantísimos asuntos. Uno de los temas fué: «Las afecciones quirúrgicas crónicas (tuberculosis y cáncer) en sus relaciones con los accidentes del trabajo»; tema sostenido en memorable sesión por Jeanbreau, Segond y Malherbe. Supongamos, decíase, 1º, una tuberculosis local sobrevenida en una herida; 2º, un tumor blanco desarrollado después de un traumatismo sin herida (entorsis tibiotarsiana, v. g.); 3º, tuberculosis general que aparece por traumatismos abiertos y cerrados. ¿Cómo interpretar la responsabilidad clínica del accidente supuesto que una tuberculosis local y después hecha general puede inocularse por una herida? Otras, el traumatismo cerrado descubre la que había preexistente y latente, o la agrava y acelera su evolución, o la circunscribe en el punto contundido con relación a región vecina o lejana; o viceversa, generaliza una tuberculosis local y mata a distancia. En sus conclusiones Emile Jeanbreau, dice: A.—*Interpretaciones patogénicas*: I. Sólo una herida o una picadura permitiendo la inoculación directa de los tejidos puede crear una tuberculosis local, susceptible de generalizarse. II. Un traumatismo sin herida (entorsis, contusión, fractura, luxación) no puede crear una tuberculosis local. Su papel se comprende así: a) revela un foco bacilar desconocido; b) agrava una tuberculosis en evolución; c) localiza una tuberculosis que dormitaba o evolucionaba a distancia; c) un accidente con o sin herida puede determinar granuloma meníngea o generalizada, mortal en un tuberculoso con lesiones activas. Es coincidencia que la autopsia aclara. B.—*Interpretación médicolegal*: I. La tuberculosis revelada no da derecho a renta; II. La agravada justifica renta reducida; y III. La inoculada y localizada en un in-

dividuo en apariencia sano da derecho a la indemnización completa. Por lo que toca a la tuberculosis pulmonar y pleurítica, puede desarrollarse de prisa y estallar en un organismo dañado ya, después de una acción violenta directa, como una contusión torácica y fractura de costillas; o de un esfuerzo grande al levantar un peso, esfuerzo que trae derrame sanguíneo y neumonía (como en el caso de Litton). Se ha demostrado que también la sacudida general del cuerpo con la glotis cerrada, origina rupturas capilares subpleurales, pericardíacas e intersticiales y parenquimatosas vesiculares, que favorecen el mal, y por eso el esputo de sangre después de un accidente es un signo precioso de lesión pulmonar, aunque su ausencia no excluye la lesión. Conclusión práctica: el patrón en los talleres tendrá buen cuidado de no admitir a individuos tuberculosos o pretuberculosos que lleven su cédula sanitaria con un veto, y cuando los sanos que están admitidos, enfermen o no concurren, dar aviso de ello a los inspectores médicos para la declaración oficial y aun a los interesados para su curación y tratamiento.

Del cáncer, su estudio clínico en relación con los accidentes de trabajo no está bastante maduro para sacar conclusiones firmes, dice Segond. Generalmente se admite que los *trauma* le agravan o revelan habiendo predisposición general o local. Sin embargo, para un gran número de tumores postraumáticos, la responsabilidad causal del golpe es nula y no puede motivar reparación pecuniaria. Si se agrava o sirve de pretexto a la aparición del neoplasma, la calificación médicolegal del accidente es en beneficio del obrero. Hay que cambiar el principio de la indemnización por transacción y a *fortiori* por el de la *responsabilidad atenuada* y proporcional al daño.

Malherbe ha llegado a algunas generalizaciones, y son las siguientes:

I. Los tumores malignos de la serie conjuntiva, sarcoma, linfoma, linfadenoma, sobre todo en los miembros, parecen tener frecuentemente por causa un traumatismo más o menos importante; II. Estos tumores se desarrollan por lo común en plazo bastante corto para imputarlos con razón al traumatismo; III. La ley de accidentes del trabajo puede aplicárseles con tal de que el traumatismo inicial quede bien comprobado y coincida con el sitio del tumor; IV. La relación entre los *trauma* y los tumores epiteliales no se halla bien establecida; V. El desarrollo de epiteliomas de la piel sobre cicatrices de quemaduras (que pueden ser accidentes de trabajo), parece bien demostrado; y VI. Por razón del tiempo que transcurre entre la quemadura y el desarrollo del tumor sobre la cicatriz, estos casos escapan a la ley de 9 de abril de 1898.

Con todo lo anterior queda corroborado nuestro aserto, de que el punto, en la memoria que consideramos, quedó en blanco.

Volvamos al estudio de los artículos: el número 23 con dos incisos habla en el I de un contrato entre el patrono y el representante del niño o menor, en cuyo escrito se establezca la indemnización que deberá darse en caso de que sobreviniere accidente por motivo o con ocasión de trabajo, y previene que solamente cuando no haya este convenio, se regularice la indemnización conforme a las subdivisiones del inciso número II. Nuestra opinión es que sería de desearse que en la reglamentación se suprimiera lo relativo al contrato; porque haciendo uno para cada caso particular, se correría riesgo de que el patrono, más avisado que el representante del menor o del niño, obtuviera ventajas en favor de la fábrica y en perjuicio del obrero que hasta podía de

antemano imputarse como causante del daño futuro posible y renunciar a toda reclamación. Por eso preferiríamos que el artículo comenzara por la enumeración progresiva de las indemnizaciones, proporcionalmente a los males provocados y realizados; algo semejante a lo que esta H. Academia hizo en la clasificación de las lesiones o traumatismos en los artículos del Código Penal.

Para que los señores Académicos puedan darse cuenta de la tabla formada por el autor, nos vamos a permitir trasladarla íntegra:

“(a) Si el accidentado incapacitare de una manera absoluta y permanente al obrero para trabajar, tendrá derecho a una pensión vitalicia igual al 50 por ciento del salario medio anual.

“(b) Si la incapacidad fuere parcial pero permanente, tendrá derecho a una renta anual igual a la mitad del salario reducido por causa del accidente.

“(c) Si la incapacidad es meramente temporal, se le dará todos los días el 75 por ciento del salario que devengaba al sufrir el accidente.

“(d) Desde que el lesionado quede impedido para el trabajo, a juicio de peritos, recibirá atención médica y medicinas por un término hasta de sesenta días. En el caso del inciso (c) el lesionado recibirá el 75 por ciento del salario y por el mismo plazo que no pasará de sesenta días, después de cuyo tiempo se le considerará en el inciso (a) o en el (b) según el resultado definitivo del accidente.

“(e) Tan pronto como el lesionado haya curado y no le haya quedado incapacidad absoluta ni parcial, dejará de percibir toda clase de indemnización.

“(f) Si el lesionado perdiere algún miembro o quedare su cuerpo baldado, defectuoso o deforme, además de la indemnización que le corresponda por la incapacidad, tendrá derecho a una indemnización extraordinaria que señale el juez, atendiendo a la posición social y a la parte del cuerpo que quede baldado o deforme.

“(g) Cuando el niño o menor incapacitado alcance la edad de 21 años, percibirá según el caso del inciso (a) o del (b) el 50 por ciento del salario que recibían empleados o trabajadores de la misma categoría en la misma empresa y que eran válidos.

“(h) Cuando el lesionado trabaje a destajo, las indemnizaciones y pensiones se calcularán según el promedio de pago a trabajadores que trabajan por día y en ocupaciones de la misma categoría.

“(i) Si el accidentado falleciere a resultas directas de las lesiones sufridas y antes de los sesenta días, además de recibir asistencia médica, medicinas y el 75 por ciento de su salario, se pagarán los gastos indispensables para dar sepultura al cadáver; y si el fallecido sostenía con su trabajo a hermanos menores o a padres imposibilitados de trabajar por alguna causa bien justificada, percibirán en conjunto el 75 por ciento del salario que devengaba el obrero al sufrir el accidente que le originó la muerte hasta el fallecimiento de los padres y hasta la mayor edad del hermano más pequeño o el matrimonio de las hermanas.

“Art. 24.—Las prevenciones relativas a la obligación de los patrones de emplear en las fábricas y obras, todas las medidas posibles para las seguridades de sus operarios; a la obligación que tienen también de declarar inmediatamente que ha habido un accidente producido por el trabajo y de ad-

ministrar desde luego las indemnizaciones a que haya lugar; son las mismas que la ley establece en relación con el trabajo de los adultos.

“Art. 25.—Los procedimientos, competencias y jurisdicciones para la aplicación y cumplimiento de la ley de accidentes del trabajo de los niños, serán los mismos que tratándose de adultos o los habituales en esta clase de asuntos jurídicos y penales”.

Con el Artículo 24 la Comisión está de acuerdo, y respecto a la tarifa (pudiéramos llamarla así) de que hablan el Artículo 23 y el número 25, suspende su juicio, o mejor dicho se abstiene de darlo, porque para la calificación y equivalencia en numérico de los daños, se necesita la competencia de un abogado, de que los suscritos están carentes.

En la antigüedad, Platón, uno de los más sabios filósofos y conspicuo matemático, eterno enamorado de la proporción en las figuras y líneas, suprema armonía de belleza, mandó fijar en el Pórtico de la Escuela, en su frontispicio, el apotegma: “No penetre aquí nadie que no sepa Geometría”, y como en el terreno referido pudiera decirse con razón: “No penetre aquí nadie que no sepa Jurisprudencia”, respetamos esa sentencia que presentimos, y no invadimos lo vedado.

El capítulo VII trata de los patrones: consta de nueve artículos y en ellos establece el autor, en el número 26 la obligación que se les impone para la conservación del certificado del empleo del obrero, es decir de su cédula, la que estará a disposición de las autoridades. Asimismo llevarán dos listas que contendrán los nombres, las edades de los jóvenes menores de 16 años y de las jóvenes menores de 18, que estén empleados en el establecimiento como trabajadores. De estas listas una quedará en el archivo y la otra se fijará en la puerta de entrada del establecimiento o en alguno de sus departamentos a la vista del público. La Comisión está de acuerdo con lo expuesto.

El artículo 27 intensifica más la obligación impuesta a los patrones respecto a la exigencia de los antecedentes para los que soliciten empleo, quedando bajo su responsabilidad el que todos sus empleados tengan más de 14 años. La Comisión desearía que en lugar de la edad, se dijera que no podría haber en sus talleres, operarios que no hubiesen terminado la educación primaria elemental y haber pasado por la de aprendizaje.

El Artículo 28 dice: “Al terminar su contrato de trabajo cualquier niño o menor, o al separarse por cualquier motivo del establecimiento, el patrón o quien lo represente devolverá el certificado de empleo correspondiente a la autoridad que lo expidió. Esta devolución se hará a más tardar después del tercer día de la separación del empleado y se especificarán las causas de tal separación”.—La Comisión piensa que sería mejor referir sólo el hecho a que se debió la separación, pues de este modo el patrón no prejuzga nada en el análisis de las causas y su valorización, en la que muchas veces por restarse una unidad, podría ser parcial. El suceso es probable que ha sido conocido por todos los compañeros de labor, pero conocido o no, la verdad de una manifestación causará en todas las fábricas una selección que redundará en beneficio de la Moral, de la Salud y de la Educación, según haya sido el hecho delictuoso, por enfermedad infectocontagiosa o por falta de aptitudes.

El artículo 29 expresa los motivos que habrá para acusar a un patrón de

emplear niños ilegalmente, cuando no llene los requisitos debidos. De conformidad.

Fijar el máximo de horas del trabajo cada día y las de entrada y salida (Artículo 30); avisar a la autoridad de cualquier accidente sobrevenido, llevando además un registro de todos los acontecidos (Artículo 31); solicitar la licencia del Departamento del Ramo, para la Ciudad de México y el Distrito Federal, y de las autoridades políticas o de las Cámaras de Trabajo en las poblaciones de los Estados de la República, para extender la manufactura a domicilio (Artículo 32); y facilitar toda investigación a la autoridad (Artículo 33); son cuestiones que siguen y a las que no tienen nada que objetar, sobre lo relativo a la unificación de legislación en la República.

El Artículo 34 dice que: "Los dueños o encargados de casas de vecindad o de casas de departamentos en donde se manufactura ropa, flores artificiales, juguetes o cualquiera otro objeto para la venta o para entregar a casas de comercio o fábricas, tienen obligación de vigilar cuidadosamente que tales departamentos de trabajo llenen todas las condiciones higiénicas prescritas por el Código Sanitario o por las disposiciones que en cada localidad dicten las autoridades sanitarias o políticas." Esta obligación que se impone a los propietarios la tienen ya en el Código Sanitario los Inspectores del Consejo de Salubridad que examinan las casas donde deben establecerse industrias privadas; por otra parte, si se impone a los propietarios ese deber, no podrán cumplirlo porque no son peritos higienistas, y además como las obras de saneamiento que sean indispensables para poner las habitaciones en las condiciones que exige el Código de referencia, son siempre más o menos costosas, no se puede pedirles que sean ellos los que denuncien las malas condiciones higiénicas de sus propias casas, para sufrir nuevos gravámenes.

El Capítulo VIII trata de las autoridades, y en lo general la Comisión cree que podría aceptarse, salvo algunos pequeños detalles que va a permitirse señalar:

Según el Artículo 35 "son autoridades en relación con la ley del trabajo de los niños, las siguientes: en el Distrito Federal y los Territorios, el Ministerio de Industria y Comercio, por intermedio del Departamento del Trabajo, las autoridades sanitarias, las políticas y las escolares. En los Estados de la República, las cámaras de trabajo en donde las halla, las autoridades políticas, las sanitarias y las escolares." A nuestro juicio, si el cumplimiento de una reglamentación cualquiera o de un mismo servicio se pone bajo la vigilancia de dos o tres autoridades diferentes, resultará que ninguna de esas autoridades la tiene bastante para hacer cumplir la ley, y que se originarán competencias y fricciones si no se señalan, para cada una de las mismas, la parte en que les corresponde intervenir; así por ejemplo: en un taller, el Departamento de Trabajo (hoy dependiente del Ministerio de Fomento), tendrá que ocuparse únicamente de los preceptos que se refieren a esta reglamentación y quizá del nombramiento de los médicos inspectores como peritos, para proteger a los menores, calificando si la labor a que se les va a dedicar es o no ejecutable en relación con su capacidad, desarrollo y aptitudes, y de aquí también de una oficina de admisión; el Consejo Superior de Salubridad, del medio o sea lo que comprende el saneamiento de las habitaciones que sirven de fábrica; y la Dirección General de Educación Primaria en lo que

toca a si los niños empleados en el trabajo cumplen o no con la obligación que tienen de asistir a las escuelas (nosotros preferiríamos escuela en el taller mismo), mientras que la autoridad política no tendría más intervención que la de ayudar a esas diferentes autoridades a hacerse respetar en los casos judiciales que les conciernen.

Estamos de acuerdo con el Artículo 36, que concede a esas autoridades el derecho de promover iniciativas de reformas y hacer acatar las existentes; pero por lo que toca al Artículo 37, que establece la facultad de señalar penas o aplicarlas, a los jueces, gobernadores y prefectos políticos, cabe la misma observación hecha para el 35: son aquellas superioridades y cuerpos colegiados, los únicos que pueden hacerlo.

Según el Artículo 38, además de las autoridades habrá un cuerpo de inspectores, acerca del cual en el artículo siguiente 39 se especifica su distribución en relación con la naturaleza, lugar del trabajo y número de habitantes. De los inspectores, unos serán médicos (Artículo 40) y otros, no médicos (Artículo 41). Las obligaciones de los segundos están en seis incisos del último artículo, y los de los primeros en cinco del 42. Del 38 nos hallamos conformes con lo vertido por el autor; únicamente llamamos la atención sobre que la labor de la fracción II del 41, que consiste en buscar especialmente en los lugares de trabajo a los niños que faltan indebidamente a las escuelas de la misma localidad y que por razón de la edad deberían concurrir a los establecimientos de enseñanza, es papel más bien de los agentes de la Dirección, que saben quienes son los niños que dejan de asistir; de que la edad de menores de 16 años de la fracción VI del mismo Artículo, sería conveniente se substituyese por los que indebidamente estuvieran en el taller, sin educación de aptitudes e instrucción elemental; y de que la obligación a los inspectores médicos que se impone discrecional, en la fracción IV del Artículo 42, para vigilar a los niños en los talleres, sería mejor que se estableciera periódicamente y bajo la responsabilidad de los mismos facultativos.

Opinamos, en fin, que al Artículo 43 que a la letra dice: "Todas las autoridades a las que se refieren los Artículos 35 y 38 de este capítulo, podrán ser las mismas que hoy ejercitan sus funciones sobre el trabajo en general, entretanto se encomienda a autoridades especiales lo relativo al trabajo de los niños", puede considerarse como transitorio.

Llegamos al Capítulo IX que trata "de las penas" y que por su contenido puede entrar en los dominios de la Medicina Legal. La graduación de ellas se va presentando en sus artículos correspondientes, y por lo que toca a la valorización de retención o su equivalencia en numerario, la Comisión piensa sería conveniente que un abogado la ratificara, pues él tendría mayor acopio de datos para ver su proporcionalidad. Salvo esta apreciación, nada hay que decir de los artículos 44 al 49, que a la letra dicen:

"Art. 44.—Cualquiera persona, razón social o corporación, agente o encargado de cualquiera compañía o establecimiento de trabajo que por sí o por medio de agentes secundarios, criados o capataces, emplee niños para trabajar, y cualquiera que tenga bajo su cuidado a niños, con el carácter de padre, tutor, guardián o curador y que permita o tolere que tales niños trabajen sin llenar los requisitos establecidos por este reglamento cuando se eleve a la

categoría de ley, será castigado por la primera falta con multa de 20 a 50 pesos; por la segunda con multa de 50 a 100 pesos o por prisión no menor de treinta días, y por la tercera, multa de 100 a 200 pesos y prisión no menor de sesenta días.

“Art. 45. Cualquiera que continúe empleando para trabajar de una manera ilegal a niños o menores, según las prescripciones de este reglamento y después de haber sido notificado por escrito por la autoridad competente, pagará una multa de 10 a 20 pesos por cada día que continúe empleando a tales niños.

“Art. 46.—Cualquiera persona, razón social o corporación que viole el artículo 28 del Capítulo VII de este reglamento, reteniendo indebidamente el certificado de trabajo de sus empleados, será castigado con multa de 10 a 50 pesos.

“Art. 47.—Cualquier patrón, amo, o jefe o encargado de algún establecimiento de trabajo que exija a los menores de 16 años que trabajan en el establecimiento de su cargo, el certificado de empleo o que no conserve y fije convenientemente las listas a que se refiere el artículo 26 del Capítulo VII de este reglamento, pagará multa de 10 a 50 pesos.

“Art. 48.—Cualquiera persona que por cualquiera circunstancia tenga mando permanente o accidental en cualquier establecimiento de trabajo y que impida o dificulte la acción de cualquier representante de la autoridad competente, o que impida que visite los departamentos que tienen derecho de inspeccionar, será castigado con multa de 20 a 100 pesos o con prisión de diez o treinta días.

“Art. 49.—Cualquiera autoridad encargada de hacer cumplir las diversas disposiciones de este reglamento y que a sabiendas, viole o deje de llenar alguna o algunas de las mismas disposiciones del mismo, será castigado con multa de 20 a 100 pesos.”

El Artículo 50 establece una multa de 20 a 100 pesos para cualquier persona que al firmar certificados suministre datos falsos, y la Comisión cree que ya el Código Penal señala castigos para los falsificadores de documentos, de lo que aquéllo no sería sino un caso particular.

El Artículo 51 va a deternos un poco; dice que “Todo médico práctico que atienda o sea llamado a visitar niños o menores enfermos y que sospeche que tales pacientes tienen algún mal debido a envenenamiento agudo o crónico por el plomo, fósforo, arsénico, alcohol, mercurio o sus compuestos, o que padecen de la acción prolongada de diversos polvos o gases que se desprendan en las diversas industrias y que no haga conocer su sospecha o su diagnóstico cierto a las autoridades sanitarias del lugar, pagará una multa de 10 pesos.”

Ahora bien, lo que aquí se asienta es algo que está en pugna con el secreto profesional, deber de discreción que la ley concede a todo médico. El secreto profesional entendido en el sentido no de la teoría o disciplina del silencio absoluto permitiendo por espectante o neutral la comisión de males mayores, lo que hasta cierto punto daría lugar al calificativo de coautor, encubridor o cómplice; sino el secreto comprendido como traductor de la reserva en virtud de la cual un facultativo se hace depositario de la fe y confianza privadas que moralmente está obligado a respetar y ser su salvaguardia,

En buena hora que el médico ponga los medios para evitar una intoxicación y llame la atención sobre ellos a una familia, o ya constituida la intoxicación, tratarla; pero no que vaya a ser el delator de un caso para el que es llamado y que sólo tiene la cortapisa o restricciones que señala el Código Sanitario, para el desarrollo de enfermedades y las que la ley sanciona. Por eso, en nuestra profesión, que es un sacerdocio, déjese al que esté iniciado en ella toda la potestad posible para hacer uso de las verdades que descubra, que en estas circunstancias no cabe término medio. El médico debe ser transparente como su conciencia, y caiga la ley en todo su rigor para el que macule su ejercicio; pero no se escriba en un artículo reglamentario una imposición que le ofende y que pugna con uno de sus derechos, de los más caros para él. Por eso la Comisión cree que sería bueno meditar mejor tal artículo, que podría caer muy bien para un inspector que estaría en su papel informativo, pero no para el docto que de la cabecera del lecho transcribiera lo que sus ojos han mirado y sus oídos escuchado. Para este último, huelga la recomendación explícita que ya lleva consigo en sus prescripciones deontológicas.

Acerca del Artículo 52 que previene el caso en que se impondrá una multa diaria equivalente al 5% de los gastos de explotación de una industria, por el término de treinta días, cumplidos los cuales se clausurará la misma hasta que llene las condiciones de higiene y de seguridad personal, cuando éstas falten; debemos hacer extensiva la apreciación que nos permitimos hacer de los artículos 44 al 49.

Cierra el autor su memoria con el capítulo X de: "Disposiciones generales" condensadas en cinco artículos del 53 al 57 inclusive. El 53 por medio del cual "los preceptos de esta reglamentación obligan a los patrones, jefes de talleres, capataces, jefes de oficina y en general a todo el personal encargado de dirigir o vigilar las diversas clases de trabajo en todos sus aspectos ejecutados por niños o menores". Esta disposición ya está vaciada y señalada expresamente en todo el resto del reglamento; de modo que pudiera decirse es pleonástica. El 54 hace extensivos los preceptos a las autoridades, y cabe de él la misma anotación. El 55, por medio del cual se impone que "la responsabilidad por las contravenciones a las disposiciones relativas al trabajo de los niños y menores, será efectiva y expedita," no hace otra cosa sino manifestar un precepto común a todas las leyes y reglamentos vigentes.

El Artículo 56 informa que: "Toda esta reglamentación podrá ser uniforme y aplicable en sus lineamientos generales en toda la República y sólo sufrirá modificaciones de detalle en vista de condiciones particulares a cada localidad. Estas modificaciones serán hechas y aprobadas por las autoridades encargadas de legislar sobre cuestiones relativas al trabajo". Ya los señores Académicos saben nuestra opinión acerca de su sola aplicación al Distrito Federal y los Territorios.

El Artículo 57, de un modo toral suprime o declara nulas todas las disposiciones que sean incompatibles con cualquiera de las consignadas en este reglamento. La Comisión piensa que antes de aceptar este último artículo y cuando el presente reglamento se convirtiera en ley, se tendría que hacer un estudio de todas las leyes y disposiciones vigentes, para averiguar si no habría alguna o algunas que no debieran ser modificadas por la actual.

En conclusión, por el hecho de no traer nada nuevo el Capítulo X, y haber redundancia con lo expuesto anteriormente, la misma Comisión opina porque pudiera quitarse, terminando la reglamentación con el precedente.

#### SEÑORES ACADÉMICOS:

Henos aquí ya al final de la tarea; y no os ocultamos que en dicha terminación, hondo estado afectivo nos embarga, pues tenemos que proponeros el fruto de nuestro imperfecto análisis (que vosotros completaréis); y al proponerlo sólo podemos deciros que con buena fe hemos laborado, y después de meditado estudio de la memoria que se nos ha entregado, es como nos permitimos traer nuestras proposiciones. Hémosla comparado con mucho o una buena parte del acervo existente sobre la materia, y por lo que os hemos contado, veréis, que sin apasionamiento alguno es incompleta y no ha avanzado nada en lo ya hecho, o muy poco. Importantes doctrinas acerca del trabajo, como la de su aplicación educativa, han quedado en el tintero, y el espíritu filosófico de síntesis falta por completo. Con tales premisas es fácil adivinar la conclusión: no ha tratado satisfactoriamente el autor de la memoria «*Salus puerorum suprema lex*» el tema que propuso la Academia y por tal motivo no es acreedor al premio correspondiente. Lástima grande que no seámos nosotros los que traigamos en nuestras manos los laureles de la corona al vencedor, para recomendaros a su vez a vosotros la depositárais en su frente; y por eso hénos contristados, porque siempre el juez al firmar una sentencia, tiene que temblarle el pulso, temeroso de haber equivocado el camino, y luengas noches de insomnio con clarear matutino encontrándole despierto como atardeciera, le han visitado, hallándolo, decimos, pensativo. En igual forma, o algo parecido, hénos aquí, pero hasta cierto modo, convencidos de nuestro fallo, pues no es un solo detalle el que falta al trabajo de concurso, sino múltiples datos los que han escapado y los que por su ausencia nos han hecho desaparecer toda duda; de modo que al cumplir nuestro encargo, sólo como excusa de nuestra decisión, en contra de lo que hubiéramos deseado traer, cabe honradamente: *Dura lex sed lex*.

Pero no hemos terminado aún. La calificación de un hecho no sólo es concluir en la negativa y en la positiva (en la primera forma como lo hemos hecho), sino que también es establecer los grados, si los hay, y la Convocatoria en su base 5ª cuando dice que los jurados "analizarán las memorias presentadas," de facto e implícitamente significa su categoría aun siendo una sola, tanto más que explícitamente marca alguna como: la adjudicación total del premio, su división y proporciones o su negativa. Respecto a nosotros, hemos sido demasiado claros: no debe haber merecimiento al premio de \$5,000.00.

Pero el autor, es inconcuso que laboró, recogió datos, consumió energías quitándolas quizá a sus necesidades inmediatas vitales y de tiempo, y hasta probablemente erogó gastos, y todo esto merece una recompensa. Ha

rros muertos, para aprovechar las pieles; destructores de alacranes a cincuenta centavos el ciento, pegadores de carteles, pequeños espías, falsos mendicantes a quienes los padres pegan para que entreguen lo que se les ha dado; recolectores de pequeñas conchas y de cangrejos en las playas; buscadores de objetos perdidos, etc.

Presentar este kaleidoscopio de miserias humanas y protestar, es ya loable, y como diría Hugo, contemplarlo por un pequeño agujero o por una rendija como pudiera hacerlo desde el cielo el buen Dios, a quien esto le bastaría, es ya mucho. Por eso la Comisión propone a la Honorable Academia, que para compensar de su labor al autor de la memoria, haga una iniciativa a la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes para que se le adjudique la suma de \$500.00.

Concretando categóricamente, he aquí las tres proposiciones que se permite hacer la Comisión:

1ª.—EL AUTOR DE LA MEMORIA TITULADA: «SALUS PUERORUM SUPREMA LEX» ACERCA DE REGLAMENTACIÓN DEL TRABAJO DE LOS NIÑOS Y QUE SE PRESENTÓ PARA EL CONCURSO ABIERTO POR LA ACADEMIA N. DE MEDICINA DE MÉXICO CON FECHA 15 DE JULIO DE 1913, NO TRATÓ SATISFACTORIAMENTE EL TEMA Y POR LO TANTO NO ES ACREEDOR AL PREMIO DE \$5,000.00 (CINCO MIL PESOS) QUE OFRECIÓ LA SECRETARÍA DEL RAMO.

2ª.—PUBLÍQUESE LA MEMORIA EN EL PERIÓDICO DE LA «GACETA MÉDICA», ÓRGANO DE LA ACADEMIA, SEGUIDA DEL PRESENTE DICTAMEN.

3ª.—SOLICÍTESE A NOMBRE DE LA ACADEMIA, DE LA SECRETARÍA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES LA ADJUDICACIÓN DE LA CANTIDAD DE \$500.00 (QUINIENTOS PESOS) NO CON CARGO A LA CONVOCATORIA CUYO MONTO DEBERÀ SUBSISTIR PARA EL PREMIO ANUAL YA DEL MISMO TEMA O DE OTRO; SINO COMO RECOMPENSA EXTRAORDINARIA DEL TRABAJO QUE EFECTUÓ EL AUTOR DE LA MEMORIA.

Y con esto, al creer cumplido su cometido, la Comisión pronuncia y deposita ante vosotros lo que le dísteis y que corresponde a la célebre frase de Marco Tulio Cicerón:

*«Legem sibi statuero».*

México, 13 de enero de 1915.

SAMUEL GARCÍA.

E. LICÉAGA.

J. F. MONJARÁZ.

JESÚS GONZÁLEZ CRUEÑA.

ENRIQUE O. ARAGÓN,  
Relator.