

~~6288-27~~ M.B.

LA INTOXICACIÓN

R.F.-C/VAL

EN LA

INDUSTRIA MODERNA

Lectura de Extensión Universitaria

en el Ateneo Obrero de San Andrés de Palomar

POR

IGNACIO VALENTÍ VIVÓ

Profesor de Medicina Legal y Toxicología



Publicase por los Alumnos Oficiales y Libres del sexto grupo
de la Facultad de Medicina

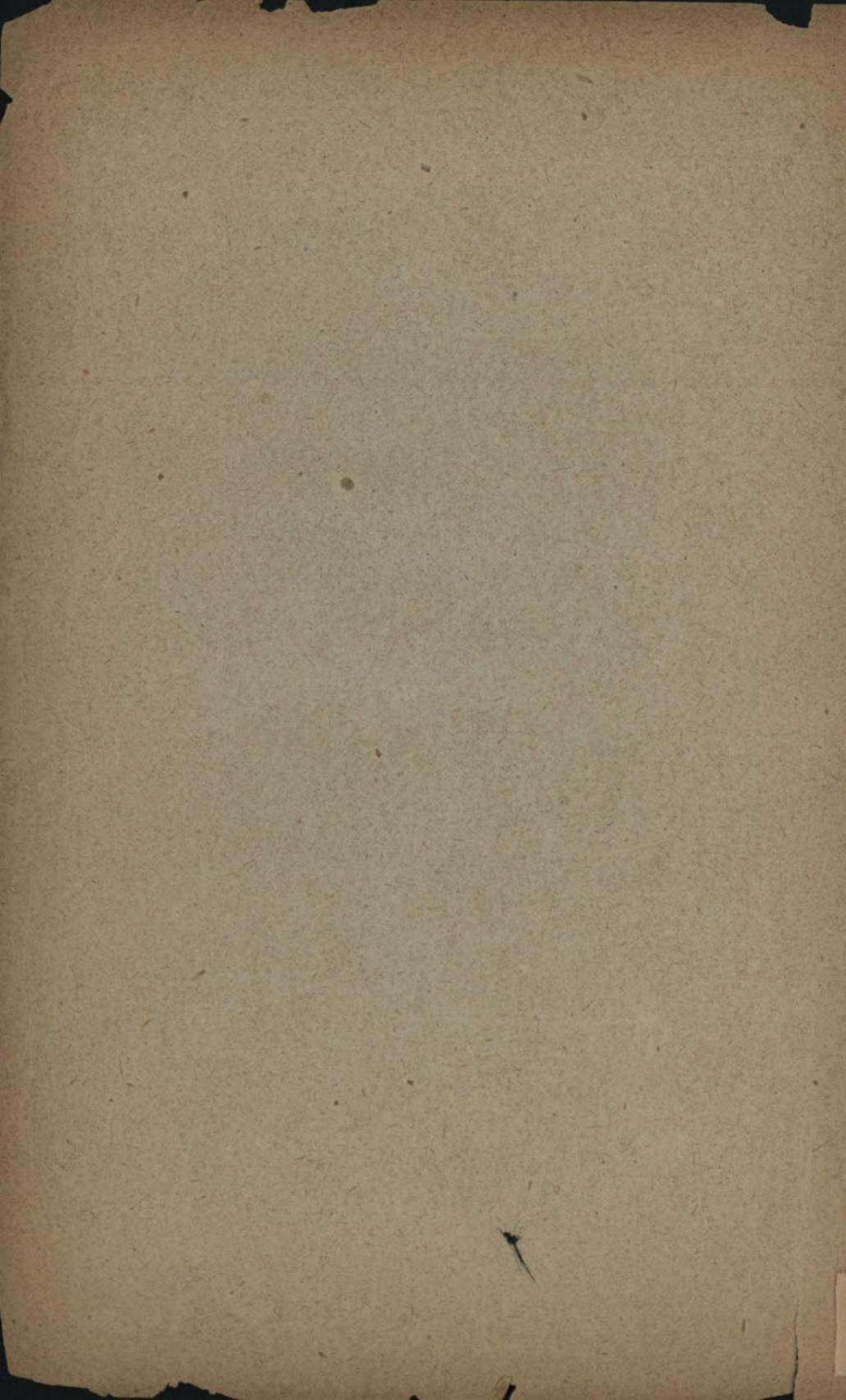
124



JUNIO
1900

BARCELONA. — 1900

IMPRENTA HENRICH Y C.^a EN COMANDITA
Calle de Córcega



LA INTOXICACIÓN

EN LA

INDUSTRIA MODERNA

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700674626

R. 705. 097



LA INTOXICACIÓN
EN LA
INDUSTRIA MODERNA

Lectura de Extensión Universitaria
en el Ateneo Obrero de San Andrés de Palomar

POR

IGNACIO VALENTÍ VIVÓ

Profesor de Medicina Legal y Toxicología

Publicase por los Alumnos Oficiales y Libres del sexto grupo
de la Facultad de Medicina



BARCELONA. — 1900

IMPRENTA HENRICH Y C.^a EN COMANDITA
Calle de Córcega

R. 705.080

LA INNOVACION

INDUSTRIAL MODERNA

Ensayo de E. H. Schumpeter

Traducción de Juan Antonio de los Angeles

BOGOTÁ, COLOMBIA

1934

Editorial del Porvenir

La Intoxicación en la Industria Moderna

Per la vida 's
perd la vida.

Prover. Catalá.

SEÑORES:

Continuando la serie de lecturas instructivas anuales que nos reunen en este Ateneo, genuinamente obrero, cuya vitalidad exuberante se demuestra por hechos de cultura educadora con honra y provecho manifiestos, comenzaré un breve análisis del tema propuesto, no sin deciros que en España podéis reivindicar la primacía cronológica (1) cuando se trate de fijar cuál ha sido el Centro popular instructivo iniciador de la Extensión universitaria según se practica en Inglaterra ha treinta años por medio de los *Settlements*, y en Asturias realizan eminentes comprofesores de la Facultad de Derecho de Oviedo para bien de esta infortu-

(1) Lectura popular en 22 de Mayo de 1897: *La Instrucción y la Educación del Obrero*. — Idem en 6 de Enero de 1898: *Analítica Biológica del Socialismo*.

nada Nación, harto castigada por su atraso pedagógico que explotan á mansalva poderes ocultos pero no invisibles, conspirando descodadamente contra la implantación de todas las conquistas del moderno civilismo, por un espíritu de secta que arruina y envilece á cuantos no se apartan de su temible radio de acción.

Agradezco vuestra última invitación, y no olvido las comunicaciones de vuestros actos corporativos reglamentarios, evidenciándose así que me consideráis individuo de la familia obrera, con lo cual me permitís que añada este nuevo eslabón á la cadena de nuestra ya antigua amistad.

* * *

Siempre fué intento oportuno en la vida social de los pueblos laboriosos dedicar los mayores esfuerzos del estudio á *finalidades positivas, útiles y generosas*, descollando entre todas por su natural transcendencia la *sanitaria*.

Realicemos un sencillo tanteo analítico para vislumbrar los datos más importantes de ese gran problema sociológico de la *Sanidad obrera* puesta en peligro por la Industria, en cuanto ésta concierne á la *elaboración y circulación de productos químicos venenosos y además al trabajo hecho abusivamente antihigiénico*.

Importa, porque urge, saber *cómo* enferman y mueren violentamente miles y millones de

operarios sin llegar á longevos, ni siquiera á ancianos, por motivo de la ocupación industrial malsana é intoxicante que constituye su modo de procurarse el sustento á costa de la salud ó á precio de la vida, imposibles por *acción directa* contingente, necesaria y fatal de cuerpos con potencialidad química homicida.

Intoxicación es el estado patológico producido por agente químico contactando con un organismo vivo, ambos en condiciones idóneas de combinación ó mezcla de sustancias.

Los agentes tóxicos son tanto más dañinos y homicidas cuanto menor es la *condicionalidad* de su ingreso en nuestra economía y de su llegada al llamado, no sin motivo, torrente circulatorio.

Son vías de entrada para el veneno industrial las respiratorias—pulmones y piel—la digestiva y la genital.

Son vehículos la atmósfera, el agua y muchos solventes utilizados como materias primeras en las labores industriales venenosas que ocupan al hombre, la mujer y el niño.

Si la industria es antigua, el obrero sabe casi por completo el daño que le espera; siendo nuevo el artefacto, puede ignorarlo por más ó menos tiempo.

Los facultativos cómpetentes en Toxicología general, base de la Higiene política, conocen la *perniciosidad* de esas grandes industrias en las cuales no hay artefactos venenosos, y no obs-

tante dañan y matan á muchísimos operarios por *insalubridad* de los talleres y *viciación* compleja de la atmósfera que en ellos se respira.

El conocimiento presente de las intoxicaciones profesionales es triple y ordenado así: antes las *causas* ó agentes, luego los *efectos* ó modos de matar, y por último los *tratamientos* ó defensa social posible en cada caso concreto.

Para abarcar tal estudio son necesarios libros especiales muy extensos; por mi parte no puedo disponer de vuestra correcta atención más allá de una hora, de suerte que os manifiesto con estos solos datos la entidad del estudio y los obstáculos naturales que hacen difícil el cometido propio de esta tarde en relación con nuestras respectivas situaciones:

El análisis de las causas y efectos puede reducirse á proporciones un tanto abreviadas si se encierra en los particularismos de la Medicina y la Higiene modernas; no así cuando esas dos bases de la Ciencia social son elementos naturales de apoyo para el *único y verdadero tratamiento* posible, porque es obra pura é indestructible de la razón y el experimentalismo contemporáneo.

Tratamos en realidad de un capítulo vastísimo de Sociología, y ya presentis que sólo *tomando la verdad por norte* es posible orientarnos, yo para deciros *mucho en poco* y vosotros para lograr algún *provecho inmediato*: tomando

en cuenta que vivimos en Barcelona, y que la crisis actual en Cataluña alcanza á todas las manifestaciones de la vida racional y material propia de pueblos laboriosos, honrados, progresivos, que ni vacilan ni retroceden en el camino de la *realidad científica, para llegar á la posesión de la justicia inseparable de la igualdad.*

Seamos de veras sinceros por un momento, á la catalana; apartemos de nuestro trabajo el apasionamiento y sigamos al único guía que el hombre ha menester para vivir en Sociedad juzgándose á si mismo y juzgando á sus semejantes, que es *la razón en funciones científicas superiores á todas las de la vida animal:* porque la vida sana de las sociedades modernas ha de ser cada momento *más racionalizada,* ó no puede subsistir por obra natural de *enfermedades consumptivas.*

Procuremos analizar con un amplio sentido de armonía y convergencia los datos técnicos de orden higiológico y terapéutico ó de *Sanitarismo social* (si se me permite el nombre) y digamos rápidamente lo que corresponde al sujeto y objeto de la presente Lectura popular.

El mercurio, el plomo, el arsénico, el cobre, son agentes de antiguo conocidos en Minería, y continúan ofreciendo el mayor número de víctimas en los Hospitales policlínicos y en los Asilos destinados á incurables pertenecientes á

la *clase obrera asalariada*. Muchos son los intoxicados que apenas logran llegar á la edad adulta al morir ó quedar inválidos.

Las explotaciones del cromo, fósforo, cloro, los cyánicos, el sulfuro de carbono, la hulla, sus conglomerados y muchas más, todas propias del tiempo nuevo, dan asimismo un gran número de dolencias profesionales tan graves como las tradicionalmente registradas en los Anales del proletariado desvalido, que para no sucumbir de inanición trabaja y muere sin que la Sociedad en pleno tribunal de justicia se preocupe de la defensa sanitaria que tamaña desventura impone hoy, con fuerza de obligar, á todos los pueblos medianamente cultos.

En los dominios de las grandes explotaciones manufactureras, especialmente textiles y químicas, es de pública notoriedad: cómo contribuyen al acrecentamiento de ese inmenso raudal de enfermedades *adquiridas* profesionalmente, cómo va degenerando en *robustez* la familia obrera y cómo la tuberculosis, la anemia, el raquitismo *castigan* al mayor número de jornaleros, casi todos obligados á trabajar en atmósferas *dañinas* diez y más horas diarias.

Para el toxicólogo actual tan atendible es el padecimiento agudo cómo el crónico, mirando al *deber* que tiene la Sociedad de *proteger la salud* del operario desde el punto mismo en que son muy conocidos los agentes contra-sanitarios, no importa que lleven el título de ve-

nenos minerales ú orgánicos y se extraigan de la tierra, se fabriquen en laboratorios ó bien la suciedad, el hacinamiento y el abandono reunidos *engendren* atmósferas de muerte, no por lenta menos directa, como las más reputadas venenosas por causas de otra procedencia.

Para el estadista no hay diferencia posible que legitime la separación de las intoxicaciones profesionales en agudas y crónicas, porque el daño anti-social es uno é indescomponible: *morir violentamente*.

Se trata de la *seguridad personal y pública* que el operario ha menester en proporción directa de la *toxicidad* de la industria, sin que quepan en el hecho social ni el suicidio ni el homicidio premeditados y jamás consentidos por la ley positiva.

Tal es el problema exactamente planteado por la Ciencia.

Si al comenzar mis tareas profesionales universitarias en Enero de 1872, hubiera intentado desarrollar el presente tema en este Ateneo ú otro centro análogo, no hubiera sido limitado el material de estudio disponible; mas, en cuanto al análisis comparativo del *poder tóxico* de los agentes según su calidad de orgánicos y anorgánicos, habría sido deficiente por los siguientes motivos:

A) No existía la Micro-Química ó averiguación microscópica de las acciones y reacciones de los minerales, vegetales y animales en cuan

to son ó no deletéreos, es decir, mortíferos para el hombre.

B) No existía la Bacteriología ó investigación microscópica de los seres ínfimos por su sencillez de estructura, pero temibles muchos por sus efectos contrarios á la salud y vida humanas.

C) No existía la Crítica-filosófica ó examen completo de las leyes cósmicas en su aplicación á las legislaciones positivas de los pueblos industriales cuyas necesidades aumentan desbordando del antiguo cauce de la tradición y la rutina autoritarias, coactivas y estériles.

D) No tenían los Congresos de higienistas la extensión y el carácter internacional (1) político-administrativo que hoy poseen á título de progreso antropológico y de naturalismo económico por virtud de la Biología inspirando la Legislación del porvenir *pan-nacionalista liberal y polisintética*.

E) No podían los Congresos de médicos-legistas ampliar por obra de la experimentación los datos concretos á cada una de las Industrias, más que insalubres, *mortíferas* para los obreros, perniciosas para las localidades en donde radican; y quedando el criterio técnico incompleto, no podía prosperar el jurídico sino de un modo lento é imperfecto.

Y es forzoso consignar terminantemente,

(1) Bruselas, 1850 y otros sucesivos, parciales.

para que no caiga en olvido un solo día cuando de *Sanidad social* se trata, que la *evidencia toxicológica es indestructible* teniendo por base primordial la *noción objetivada de causalidad* integrada en los caracteres fisico-químicos de las substancias homicidas, sean ó no industriales.

Han pasado para siempre y en absoluto los tiempos del infantilismo supersticioso y fetichista de las sociedades asiáticas, llegadas á Europa poco antes ó mucho después del breve y titánico esfuerzo de los inmortales filósofos y biólogos griegos en pro de la *civicultura universal*.

Los venenos *no tienen propiedades ocultas*, si por tales se entienden las incorporadas ó pegadas á los elementos materiales—llamados químicos con toda propiedad— que los constituyen.

El veneno es un cuerpo natural ó artificialmente formado, que por su calidad y cantidad perturba gravemente la salud é imposibilita la vida, no sólo la humana sino todas, incluso las del vegetal y del microbio. Aniquila cuanto toca como instrumento materializado del *matar degradando* los organismos por contacto molecular ó atómico.

El veneno es ó un *cuerpo extraño* á la economía del ser á quien intoxica ó un *elemento normal* de la sangre y los órganos que por desequilibrio cuantitativo en el ingreso y expul-

sión de materiales constituye enfermedad, con efectivo peligro de muerte rápida ó lenta pero directa y necesaria no interviniendo el terapeuta y á pesar de éste. Todo veneno tiene su modo de obrar en relación con los elementos que lo constituyen y los del organismo por el afecto, engendrándose el mal con y por el contacto de ambos en condiciones definidas.

Hay un antiguo principio, exacto en Toxicología como en la totalidad de la Biología experimental, que dice así: *los cuerpos no obran si no se disuelven* (1); pero á virtud de los datos de Laboratorio es ahora evidente como son venenosos los agentes externos ó del medio que, sin disolverse al contactar con las mucosas y la piel, *impiden* él ordenado equilibrio de integrar y desintegrar propio de la sangre, ese complicadísimo medio interno de las entrañas formadas por elementos celulares diversificados en su forma y armónicos por su substancia constitutiva.

Se comprende sin dificultad porqué y cómo la salud se altera y la vida se extingue cuando un agente nocivo se mezcla y combina con la sangre, ó impide física y mecánicamente un acto localizado del funcionalismo normal, atacándonos ese cuerpo á modo de enemigo que por comisión ú omisión ejecuta acciones contrarias á nuestra integridad corpórea.

(1) *Corpora non agunt nisi soluta.*

El veneno, como el ladrón, roba y asesina en un solo tiempo ó por etapas.

Por medio de una doble descripción comparativa sería fácil mostrar las identidades, analogías y diferencias existentes entre los modos agresivos y los mecanismos vitalizados propios de las armas y los venenos y comunes á entrambos agentes violentos y homicidas.

Es siniestra y terrorífica la analogía existente entre el *envenenar directo y el indirecto* comparando las industrias *nóxicas* entre sí, y tratándose de la Higiene profesional *muy aplicable aunque no toda aplicada*.

El problema sanitario aquí discutido queda íntegramente representado por las tres entidades sociales individuo, grupo profesional y Estado.

En el presente análisis, limitadísimo, no cabe tratar por separado y luego en conjunto de cada una de estas tres esferas sociales de acción, y consignada esta verdad no extrañaréis lo hasta aquí expuesto y cuanto á continuación juzgo razonable manifestaros.

El conocimiento preciso, exacto, indudable de la toxicidad de una industria y de todas pertenece al estudio técnico especial de los toxicólogos á la par higienistas y clínicos del tiempo presente.

La fijación de la responsabilidad ética y legal concerniente á los que no son operarios en la economía social de tales explotaciones

industriales, es más fácil de señalar que de hacerla prácticamente efectiva.

Al grupo capitalista y al Estado incumbe la casi totalidad de la *Defensa social* aquí en cuestión.

La insalubridad de una explotación industrial han de conocerla *antes* los capitalistas que los obreros; y á la altura á que ha llegado el adelanto de la Ciencia en materia de Toxicología humana aplicada al empleo de substancias mortíferas y de Higiene referente al trabajo del obrero, no es permitido alegar ignorancia *por los Gobiernos*, celosos de la salud pública y de la seguridad personal de la clase jornalera viviendo ambos á la moderna.

Los Estadistas saben á no dudar *cuántas* son las enfermedades profesionales tóxicas y *cómo* son insalubres las labores industriales en las que no se manejan venenos, pero causan numerosas víctimas: la *impureza* de la atmósfera, el poco *aseo* de los locales, el *mefitismo* de las letrinas y la *fatiga* continuada de los operarios, poco menos que *indefensos* contra ese cúmulo de acciones contrapuestas al funcionamiento normal de todo el cuerpo, en particular la sangre, los sentidos y la mente como primeros en categoría más en peligro de alteración y desgaste rápidos y completos.

No es ilógico admitir dos grupos de intoxicaciones profesionales por virtud de la calidad de los agentes deletéreos ú homicidas:

1.º El de los venenos *anorgánicos*, simples y compuestos, conocidos algún tanto en la antigüedad.

2.º El de los venenos *orgánicos*, mefíticos, microbianos y complejos, modernamente descubiertos.

Aunque son separables, por su naturaleza, estas dos series, no es imposible que en algunos casos se reúnan causas de distinta calidad y procedencia para mayor daño de quienes sean víctimas de tan terrible compenetración de elementos destructores, *evitables* muchos, *evitados* pocos.

Debiendo resumir los principales *estados patológicos* comprendidos en el Capítulo de la Intoxicación industrial moderna, valiéndonos para ello del procedimiento expeditivo de la Cita casi aforística, no fuera difícil agruparlos en *agudos y crónicos*.

Esta distinción debe entenderse con respecto, no al tiempo que dura la enfermedad contraída en el trabajo, sino á la *rapidez* de su producción, *sin diferencialismo* de sexo, edad, complexión (temperamento) en las muy ejecutivas, y en las demás sirviendo de elemento *limitante* las condiciones personales de los hombres adultos, vigorosos, sobrios, comparados con la mujer y el niño, todos sometidos á la fatiga del

taller cuyo ambiente es insalubre ó infectante.

Respirar muy forzosa ó inevitablemente gases, polvillos, vapores, emanaciones—clóricos, nítricos, arsenicales, saturninos, crómicos, fosfóricos, etc.; es vía recta, abreviada, necesaria ó poco menos, de *enfermar constitucionalmente* ó en totalidad desde el primer día, y agravarse en contados meses el más robusto, limpio é instruído de los operarios actuales.

Tocar durante ocho y más horas diarias líquidos, pastas, polvos, metales, conglomerados—álcalis, sales, cerillas con fósforo blanco, insecticidas, mercuriales, brómicos, argénticos, hullas, etc.,—es también camino recto y corto para *enfermar localmente* ó en partes externas manos, cara y sentidos, antes ó á la par de las internas, por cuanto la sangre jamás permanece indiferente al contacto con los cuerpos que son absorbidos por la piel, y además se altera aun cuando los no absorbibles sólo dificulten las funciones respiratoria y excretora de manos, pies, antebrazos, piernas, cara, cuello, etc.

Respirar, tocar y tragar sustancias venenosas constituye el *máximum* posible de la enfermedad humana química: conscientemente adquirida en la diaria tarea por un estipendio convenido entre el amo y el operario, y mediando la inspección del poder público conservador, tutelar de la Sanidad social.

Permanecer diez y más horas diarias en un

local cerrado ó mal ventilado, á temperaturas de 25 y más grados respirando atmósferas pulverulentas, por agente vegetal ó mineral, sin acceso de los rayos solares, sin poder sentarse ó sin poder andar, sirviendo como complemento y suplemento locomóvil de esos llamados monstruos de hierro (que es decir maquinarias)... tales *condiciones reunidas en contra de la salud es evidente que constituyen una causalidad intoxicante, anti-social*, por cuanto impiden, y no en secreto, las más elementales funciones del cuerpo humano por exclusión violenta de partes naturales del medio como el oxígeno ozonizado y por acumulación del ácido carbónico, etc., que normalmente se produce respirando muchos operarios en sitios confinados, debiendo añadirse los gases debidos á la iluminación que no sea eléctrica.

Tan debida á *causas químicas* es la enfermedad engendrada por el veneno mineral como la que produce la viciación microbiana, sea en fábricas, minas, teleras, sótanos, muelles, obradores, donde quiera que el *contacto ó la privación de substancia* tienen lugar en contra de las imperiosas necesidades de oxigenación de la sangre y de su íntegro estado total, exentas ella y las vísceras de cuerpos extraños, ladrones y asesinos porque roban matando nuestra vitalidad ó no roban pero destruyen químicamente cuanto tocan de nuestro cuerpo.

En los modos de enfermar y morir intoxi-

cado el operario, las diferencias de lugar, tiempo y etapas son secundarias ante el criterio de la Ciencia que parte de los *hechos observados* y *fija* terminantemente las *relaciones* de causalidad entre los tósigos y las enfermedades producidas exclusivamente por éstos.

Además precisa tomar en cuenta que la familia obrera dañada por los padecimientos engendrados químicamente en las jornadas del diario trabajo, sufre otras intoxicaciones — la alcohólica, las de alimentos sofisticados y averiados—que, si por una parte son acompañantes de la profesional, por otra dificultan y aun imposibilitan la robustez de todos los trabajadores—manuales ó no—disminuyendo la *natalidad* y aumentando la *mortalidad* en el mayor número de las Naciones presentes.

Plou sobre mullat, para inmensa desgracia del proletariado, y también de otros grupos sociales á plazo tal vez largo pero no remoto.

Agréguense á estas tres modalidades de la intoxicación la tífica, la palúdica—descontada la venérea—y se tendrá idea aproximada de los mayores peligros que acaban y acortan la vida de quienes han de ganarse el pan con el sudor de la frente y sólo tienen para su defensa auto-personal y la de su prole una cuota jornalera, á menudo insuficiente y siempre subordinada á la posibilidad sanitaria del individuo APTO PARA GANARLA, según se dice en la jerga propia de la Industria y el Comercio.

Ni el sitio ni el momento permiten entrar en el estudio genuino y estrictamente médico de la Intoxicación profesional, sintetizando los datos *anatomo-fisiológicos* según se observan en los modernos Hospitales y Hospicios. Esto es exclusivo de la Facultad ó Escuela de Medicina.

A vosotros os importa conocer, como obreros inteligentes y honrados, no ya el *modo químico* de enfermar por causas profesionales puras, sino además, sobre todo y con urgencia qué *parte podéis prometeros individualmente* en esa grande obra social de *Defensa sanitaria*, que la moderna Ciencia de la vida colectiva realiza antes de hecho que de derecho, porque la civilización apenas está comenzada al terminar el siglo XIX.

Al compás del progreso científico, médico-naturalista, que es exclusivamente experimental ha poco más de sesenta años, van cayendo los límites de frontera que separaban las dos grandes modalidades de la intoxicación *artificial* y *natural*, en cuanto el daño es substancialmente anatómico y los síntomas permiten conocerle dinámicamente.

Es igual que el agente sea orgánico ó no si los *efectos químico-vivientes* de su entrada en nuestra economía *tienen la misma gravedad é idéntico mecanismo de matar*. Empiece el estrago en la sangre, la piel ó las mucosas, por separado y en combinación, *resulta idéntico el*

ataque mortífero del obrero, sacrificado en el cumplimiento de su peculiar ocupación.

Necedad y egoísmo evidentes promueven intercurrentes alarmas de los instruidos que aun creen en la eficacia de la *suprema lex*, fiando á las medidas oficiales de *excepción y localizadas la defensa sanitaria* de las naciones, tal vez por ignorar que mayores daños producen los venenos habituales que las epidemias exóticas, contado demográficamente por decenios el movimiento de la población en su total contenido societario.

Cada uno de vosotros es un ejemplar auténtico, por su propia experiencia y la de los compañeros de profesión, con respecto á conocer el gran número de males contraídos en el ejercicio de las mismas. Fuera ocioso, cruel é inhumano describirlos ahora.

Desde la más íntima enfermedad — la locura — á la más externa — el sabañón — habréis podido observar cómo los padecimientos profesionales incapacitan por breves periodos é invalidan para siempre al operario, obligado á especial faena capaz de arruinar los sistemas nervioso, muscular, óseo, linfático, circulatorio ó los aparatos visual, auditivo, olfatorio, digestivo, genital, partes del cutáneo, etc.

Bien se os puede asegurar que entre los venenos de la Industria y los Naturales habrá diferenciación de forma, de sencillez y complejidad en los *factores elementales*, de duración y

alterabilidad en su *poder* intoxicante, de *ocasión* para manejarlos y difundirse, etc.; pero, las enfermedades que todos producen *todas son químicas*, siendo las más temibles epidémicas —cólera y tifus icterodes—análogas al arsenicismo y fosforismo respectivamente, en las formas muy ejecutivas de unas y otras.

* * *

Averiguadas por la Ciencia Biológica las causas y efectos tóxico-profesionales tiene importancia, más urgencia, el *Tratamiento social* que ponga remedio á tan grandes daños en la medida de la más serena y estricta *justicia preventiva*, objeto primordial del Derecho contemporáneo.

Si las enfermedades industriales *pueden evitarse* unas y *disminuirse* las restantes, no intentarlas fuera vesania generalizada en las altas y medias capas sociales, y no abarcar el problema sanitario en su totalidad terapéutica sería criminal demencia de gobernantes que juegan con fuego y explosivos confiando sobradamente en la longaminidad perpetua de los menesterosos y no atendidos proletarios.

A grandes males corresponden grandes remedios se ha dicho por el médico-filósofo de Coos (Hipócrates) hace 23 siglos, y en la Intoxicación profesional como en ninguna abundan los ejemplos públicos de esta necesidad.

Las industrias envenenadoras (fósforo, plomo, arsénico, mercurio, cromo, cianógeno, ácidos minerales, aguas ácidas y varios despojos orgánicos) *han de ser cada vez más limitadas*, hasta llegar á la supresión total de algunas (fósforo no amorfo, arsénico, cianógeno) y en las demás deben *exigirse al capital garantías efectivas de protección del operario*, especialmente *obligando* á que las operaciones de laboratorio y taller se hagan con aparatos herméticamente cerrados, *prohibiendo* que en las minas haya ventilación incompleta, desaseo y también abandono contra los infelices que en ellas moran excesivas horas, *no consintiendo* que subsistan firmes los procedimientos anticuados y pésimos de obtención de substancias comerciales por vía seca, cuando por la húmeda ó se evita la intoxicación del todo ó en gran parte (el saturnismo, los males del conglomerar carbón de piedra, etc.) y, en resumen, *planteando la cuestión sanitaria sin ambages, pues ya es forzoso optar entre la defensa del obrero y la tiranía del negocio*.

Corresponde al Estado moderno *velar* por la sociedad pública en la persona social del obrero, sin aplazamiento, ni rodeo, de todo en todo y *reformular* profundamente la Legislación, las costumbres y el lenguaje, porque así lo exigen la Ciencia, la Filosofía y la Moral.

No puede subsistir la división de las Industrias antihigiénicas en: *incómodas, insalubres y*

peligrosas, si no se añaden como primeras las *venenosas*.

No puede autorizarse á los fabricantes y explotadores de productos venenosos que planteen sus industrias según les plazca, sino con sujeción á los últimos adelantos del Arte en la construcción de Máquinas perfeccionadas: que *suprimen* manipulaciones dañinas, todavía encargadas al adulto, la mujer, el niño con notoria crueldad ó poquísima misericordia hacia el prójimo jornalero, cuanto menos instruido más digno de compasión y apoyo por parte del poder público.

No puede consentirse que las exigencias del Comercio se sobrepongan á las necesidades sanitarias á pretexto de la Moda, sea cual fuere la manifestación social de ésta, y circulen papeles decorativos venenosos, juguetes, dulces, adornos, vestidos toxicóferos, bebidas usuales conteniendo principios deletéreos: como si la pésima costumbre pudiera jamás servir de obstáculo, enmienda y burla de la Ley, basándose ésta en los grandiosos y benéficos progresos de la Ciencia biológica.

No puede la sociedad culta y previsora tolerar un año más que los patronos sean *árbitros indiscutibles* de la jornada del operario, cuando la industria es incómoda *para éste*, insalubre y tóxica, porque esto sería retrogradar á los tiempos precristianos con premeditación, alevosía y ensañamiento palmarios é intolerables.

No caben distingos de competencia, ni jerarquías de corporación municipal, provincial, etcétera, para *defender al trabajador de los venenos industriales*, porque — y valga el símil — á nadie se le ocurre, estando cuerdo, que en los incendios las autoridades se relacionen burocráticamente, se subordinen á ceremoniales y sean legalistas ú ordenancistas correctísimos, en daño de tercero y menoscabo de su ministerio oficial, los que mandan y gobiernan.

No ha de haber nunca traba ni obstáculo para la *Asociación libre de los operarios industriales que luchan por su salud y exigen en nombre de ésta garantías positivas de defensa colectiva, apoyándose en los datos científicos que son de pública notoriedad*, y sólo puede negar la ignorancia ó impugnar la mala fe del empresario y del negociante, con la complicidad inicua de los poderes constituidos estadizos ó retrógrados.

Nadie podrá, sin imprudente temeridad, asegurar en público que el afán de lucro sea éticamente respetable cuando el negocio obliga á prescindir, en todo ó en parte, de la salud de los obreros, sin respeto á la edad y al sexo, consintiendo la costumbre, con y sin intervención de las Leyes, que la jornada sea diurna, prolongada y sobre todo nocturna y habitual.

No es posible que perduren el *dejad hacer* y el *dejad pasar* del utilitarismo desenfrenado si

á la intoxicación profesional se refieren, pues estos inhumanos y monstruosos aforismos, tomados como principios de conducta, sólo pueden emplearlos los que desconocen la enormidad del estrago ó los que (repugna decirlo) conociendo el mal no se aprestan á ponérle oportuno y seguro remedio.

* * *

La Ciencia, en esta última mitad de nuestro siglo, ha adelantado cual nunca en cuanto se trata de Mecánica, Física y Química aplicadas á la Industria, al par que la Medicina por sus progresos concretos en Toxicología é Higiene reunidas, no sólo ha ultimado el proyecto de la Legislación Sanitaria, sino que está levantando el edificio perdurable de la Sociología positiva con materiales intrinsecamente biológicos.

Asombra y regocija el número y el alcance de los inventos prácticos referentes á las tareas industriales, por cuanto unos facilitan el trabajo corporal, otros evitan peligros graves y leves al obrero químico ó mecánico, y siempre el objetivo del adelanto es *proteger* la salud de la familia jornalera, expuesta á sucumbir prematuramente por múltiples agentes contrarios á la *robustez* del individuo y á la *viabilidad* de su prole: puesto que la mujer además de en-

fermar en el taller queda condenada á esterilidad perpetua, ó ve morir sus hijos al nacer, y antes de la edad de siete años en numerosísimos casos.

La Demografía estadística general de la clase obrera es terminante al revelar que ésta hállase casi agostada en gran parte por las profesiones sólo incómodas é insalubres, y aniquilada por las venenosas.

En los libros de consulta constan los datos de tan luctuosa degeneración del hombre y la mujer *vencidos en esa terrible lucha por la sanidad*, dentro del vastísimo circuito de la Industria presente.

La verdad, amarga y dura, se impone fatalmente en materias de tanta transcendencia como son las intoxicaciones industriales.

Consta y es inocultable á las personas de mediana instrucción en punto á reformas sanitarias, que la Ciencia, la Legislación y las Costumbres vienen á ser tres *organizaciones* destinadas á formar el *organismo* social; sin embargo, éste, suponiéndole nacido ha trescientos años, no pasa de la edad infantil, y difícilmente llegará al apogeo de la mayor edad en los próximos siglos, *si no hay un cambio profundísimo en la Instrucción educativa de todos* ó de la gran masa ciudadana y especialmente la obrera manual é intelectual.

No á título de profecía (como comprenderéis) me atrevo á formular este *pronóstico*, aten-

diendo á los síntomas siguientes, apreciables para la totalidad de los sociólogos que exploran el padecimiento — involucrado en el tema aquí en cuestión, — con ánimo abierto á la esperanza en el remedio hacedero y razonado.

Fijaos un momento en estas abreviadas consideraciones que expongo al terminar mi Lectura.

Tomad nota del conjunto sintomático, tal como en mi humilde entender existe:

La Ciencia multiplica prodigiosamente los adelantos perfeccionadores de la Industria en totalidad, y resta muchas víctimas al sufrimiento y á la muerte violenta de los obreros, pero: los Códigos y los hábitos van á remolque de la Higiene con una lentitud desesperante y terrorífica para quienes conocen la magnitud del daño social y la urgencia imperiosa del remedio disponible y sin aplicar ahora por culpa de los Gobiernos mesocráticos casi todos.

Las intoxicaciones profesionales desaparecerán el día que la opinión pública ponga en primer término del legislar la Sanidad general, como base inmanente de la civilización, pero: el capitalismo reina y gobierna sin rebozo ó hipócritamente, de suerte que en las postrimerías del siglo de los inventos maravillosos, hijos del trabajo experimental, no sólo hay guerras cesaristas, sino castas sacerdotales y militares tan vivaces como en el Egipto, la Assyria y la India protohistóricas.

Los obreros intelectuales y manufactores formarán probablemente familia escogida así que logren unificar sus aspiraciones de justicia libre y de solidaridad racional y económica, pero: los órganos de la Prensa diaria, más la periódica, que se dicen de empresa y mayor circulación, viven distanciadas de las Publicaciones científicas, y prestan poca atención á los problemas sanitarios más allá de las epidemias exóticas, y en vez de *dirigir* la opinión la *sirven*, de suerte que mitológicamente definido el caso práctico, es Hygieia *auxiliar* de Júpiter, Marte y Mercurio, asociadas divinidades del vivir para gozar materialmente, menospreciando la Sanidad social.

Los higienistas sin excepción — médicos, farmacéuticos, arquitectos, ingenieros, artistas en no importa la rama de la civicultura positiva — llegarán sin tardanza á constituir familia aristocrática como poder civil y democrática como institución político-administrativa, encargándose de la Sanidad pública por derecho propio é inalienable, pero: ministros, senadores, diputados, gobernadores, almirantes, generales, obispos y magistrados darán muestras incesantes de civismo y buena voluntad en favor de los desvalidos, víctimas de la intoxicación profesional, al encomendar á corporaciones técnicas el estudio de las *Reformas sociales*, sin que ellos, como primates, puedan ilustrar la opi-

nión por incompetentes en Biología antropológica, según declaran, y es verdad.

Los industriales que sintetizan el capitalismo productor aman el progreso, estiman el adelanto, coadyuvan al bienestar material y son instrumentos del civilismo internacionalista en cuanto á la vida económica se refiere, pero: sea por exceso de egoísmo ó por deficiencia de altruismo, tenga más de *culpa que de dolo* el grado de amoralidad en que vegetan muchos millonarios con sus obligados satélites, y explíquese como se pueda el fenómeno, va ahondándose el abismo que separa á los ricos de los pobres, con sus naturales consecuencias por nadie ignoradas, y la tranquilidad moral disminuye, y el porvenir se presenta amenazador é incierto, á pesar de todos los desvelos de los hombres de buena voluntad que cultivan la Ciencia por la Ciencia.

* *

Concretando estas brevísimas consideraciones, y temiendo haber fatigado vuestra atención, debo hacer constar, en forma escueta, algo que pueda seros útil como hombres y ciudadanos socios de este Ateneo obrero.

Desechad las ilusiones — en el supuesto de que conservéis alguna — con respecto al *poder del individuo morando en sociedad* para tener

salud y llegar á viejo sin achaques del trabajo.

No es un secreto que el individualismo se especializa por medio de los bienes materiales convertidos en propiedad privada, y sin embargo, frecuentemente cuando el hombre tiene sobrado para vivir, apenas tiene vida de que disponer: porque la enfermedad se ceba en él y en sus hijos como sanción fatal del desprecio á las leyes cósmicas de la salud, inapelables y eternas.

Estáis presenciando y sufriendo los males del egoísmo individual, elevado á institución y convertido en vicio de colectividad para lo político y lo económico, de modo que transcurren los siglos á cientos en la Historia y el hombre puede ser calificado por los naturalistas — no diré si con entera exactitud — de el menos domesticable de los seres gregáricos superiores.

Evidentísimo es que la unión hace la fuerza en todo y para todo lo humano; sin embargo, los triunfos de la Ciencia, siempre absolutamente filantrópicos, en último resultado de civilismo práctico no logran aumentar las fuentes del altruismo para constituir el futuro río caudaloso y fertilizador de los desiertos existentes en el camino de la civilización hasta ahora recorrido por los pueblos ó familias superiores.

Para que existan leyes del trabajo higiénico

las han de hacer cuanto antes mejor los intelectuales y los proletarios. *A lo tuyo, tú.*

La intoxicación profesional es la más terrible muestra de nuestro atraso sociológico en leyes y costumbres.

Las Asociaciones obreras de defensa no teniendo objetivo sanitario resultan estériles por anticientíficas.

Guardaos de sucumbir al pesimismo que á manos llenas siembran astutos y recalcitrantes enemigos de la libertad *ajena*, pregonando una bancarrota de la Ciencia.

No es verdad que *com més aném menys valem*; por cuanto la defensa sanitaria del proletariado era al empezar nuestro siglo una mera aspiración teórica, luego fué motejada de romanticismo, y hoy es un *hecho positivo experimental* que la Ciencia prohija y la Asociación determina en razón directa de la instrucción educativa de cada pueblo ó familia étnica: soberana de su salud si trabaja queriendo garantías de seguridad corporal.

Porque son éticamente monstruosas las intoxicaciones profesionales van disminuyendo, y no tardarán en desaparecer, muchas industrias que las producen, puesto ya en práctica su mejoramiento por substitución de aparatos y simplicidad de operaciones mecánicas, evitándose así grandísimos peligros ha veinte años tenidos por ineludibles.

Cierto que el impulso reformador no es rá-

pido como debiera, y hay necesidad de esfuerzos gigantescos para lograr resultados de importancia generalizada; sin embargo, hoy no son fáciles, son *imposibles* los retrocesos hacia lo primitivo en todos los ramos de la producción, porque ésta aun siendo nacional queda por sí misma universalizada.

Con frecuencia lo que no puede lograr la filantropía lo realiza la competencia, y el operario queda protegido y aun liberado por el poder despótico del negocio internacional, que no tendrá amor al prójimo, pero le protege *in partibus* y no más.

No hay esclavitud comparable á la ignorancia, ni servilismo más extenso que el de la *rutina* en materia de producción industrial incómoda, insalubre y mayormente intoxicante.

En verdad la Ciencia no es sólo *evolucionismo*, como algunos pretenden erróneamente, porque toda *revolución* tiene en ella su origen y fomento naturales cuando de la Higiene y la Seguridad públicas se trata; porque la Moral sin ella carecería de existencia razonable, como en los orígenes de la sociedad civil cuando el hombre vivía apenas distanciado de las bestias de carga y de fatiga; porque la demostración universal de las leyes biológicas es imposible fuera de ella, en cuanto las Artes liberales son anteriores y superiores á las demás en la vida pública, con mayor motivo que en la privada,

desde la proclamación de los derechos del hombre en 1793.

La Sociedad es á la Ciencia lo que el efecto á la causa y la sombra al cuerpo en la estática y dinámica sociales de hoy y de siempre. *No hay posibilidad de duda.*

Las industrias intoxicantes las ha inventado el hombre, no la Naturaleza. *Pueden desaparecer.*

La vida social sabrá prescindir de casi todos los venenos industrializados. *Deben suprimirse.*

Los sentimientos humanitarios aplicados á la defensa sanitaria personal y colectiva cuando lleguen á preeminentes serán decisivos. *Contribuyamos á la obra.*

La liberación económica de la familia proletaria podrá ser retrasada, no impedida ni como hecho ni como derecho positivos. *Tengamos valor para demostrarlo.*

Si los trabajadores — de todas clases ó nombres — quieren vivir sin enfermar profesionalmente: instrúyanse pronto y asóciense *corde et mente*, con cariño y estudio, con fe en la libertad y amor al progreso, luchando por la conquista de la salud, sin la cual no hay civilización posible. *Aprendamos todos á vivir.*

Obreros modernos no podemos caer en la desesperación de la ignorancia de otras épocas; *asociémonos firmemente resueltos á defendernos de la intoxicación profesional*, presididos por ese genio creador que es la *Ciencia de la vida*, pro-