

# MEMORIAS.

---

## QUINTA SECCION.

—••—

### MEMORIAS.

—

1.

MEMORIA SOBRE LOS TRABAJOS DE LA UNIVERSIDAD, LEIDA POR EL SECRETARIO JENERAL EN LA SESION SOLEMNE QUE CELEBRO LA CORPORACION EL DIA 14 DE OCTUBRE DE 1849.

EXCELENTISIMO SR. PATRONO.

SEÑORES:

Algunos años despues de haberos dado cuenta en este lugar de los primeros trabajos del cuerpo universitario, que debió su ser a la lei de 19 de Noviembre de 1842, ha vuelto a caberme este honor, en virtud de lo dispuesto por el art. 28 de esa lei.—Al desempeñar tal encargo, a nombre del Consejo, séame lícito extender un momento con satisfaccion la vista por los beneficios que de entónces acá ha derramado esta corporacion sobre la ilustracion chilena, i calcular lijeramente los todavía mas considerables que está destinada a prestarle en lo sucesivo. No es esta acaso la ocasion mas oportuna, ni talvez es a mí a quien corresponde pro-

nunciar la apolojía de la nueva Universidad. Sobretudo, desde que la luminosa i brillante esposicion que el año próximo pasado, a la espiracion de su primer legal quinquenio, os presentó, Señores, nuestro digno Rector, pudo hacer os formar una justa i cabal idea de esos beneficios; intempestiva cuando no supérflua, podria juzgarse mi pretension de agregar aun algunas palabras sobre la propia materia. Sin embargo, cuando no son pocos los que todavía desconocen, no diré ya la necesidad, pero aun quizá la convénienca de que esta corporacion subsista, acaso no estará demas un nuevo testimonio, por débil que se considere, de quien se ha hallado por algun tiempo en situacion de apreciar de cerca los servicios diarios que ella presta a la instruccion pública, i el vacío irreparable que en la organizacion de ésta dejaria su desaparicion. Exijentes en demasía, pedimos a una institucion desde su infancia los mismos sazoados i abundosos frutos que podrian esperarse de su virilidad, sin tomar en cuenta los numerosos obstáculos que embarazan su progreso; no de otro modo que el dueño de un campo inculto se impacienta porque el tierno retoño plantado para que diese un día benéfica sombra a su huerto i abundante provision a su mesa, no se convierte en árbol jigante i fecundo con una rapidez igual a su deseo; sino que miéntras lucha con las dificultades que le oponen ya la poca preparacion del suelo, ya lo inadecuado de la atmósfera, le demanda afanes cuya amplia recompensa solo contempla en lejano porvenir. Pero, si he de continuar la misma analogía, ¿qué juicio se formaria de la prudencia del labrador que a fin de eximirse de esos cuidados i sosegar su impaciencia, arrancase violento el arbusto en que habia cifrado prematuras esperanzas? ¿Llegaria para él un día en que su huerto poblado le enriqueciese i dejase de ser para sus mismos sucesores un árido desierto?

Lo mismo puede decirse de la Universidad. Creada para llenar un vacío inmenso que se advertía en la instrucción, para reunir en un centro común, de donde se difundiesen con la dirección conveniente, los rayos de luz que se esparcían ántes a la ventura i sin objeto determinado, para estimular en fin el cultivo de las letras tan desnudo de alicientes entre nosotros, ¿qué es lo que ha debido pedírsela cuando desde los primeros días de su existencia, se la ha llamado a dar cuenta de sus resultados? Antes de exigirle que en pocos años hubiese tomado todo aquel desarrollo i robustez que solo el tiempo puede dar, debiera haberse recordado lo que era la instrucción en Chile cuando la Universidad fué llamada a dirigirla; en qué principios se imbuía entónces a la niñez; qué clase de conocimientos la juventud recibía de ordinario en las aulas; cuántos eran los escritores de nota con que contábamos, cuántas las obras de mérito que al cabo de muchos años producía nuestra prensa. I si ahora se advierte por el contrario que la ilustración se extiende con rapidez prodijiosa; que un jóven de 14 años aprende lo que un estudiante de anteriores tiempos no alcanzaba acaso a conocer a los 30; que la juventud se lanza cada día a explotar nuevos veneros de la ciencia, animada de un entusiasmo jeneroso ántes desconocido que esparce su benéfica llama sobre cuantos objetos le rodean; si se reviste en fin de formas propias el pensamiento chileno i se multiplican los buenos escritores, ¿dejarémos a la posteridad el encargo de ser justa i reconocer la influencia que en todo esto ha tenido la Universidad?

Vemos i admiramos los efectos, mas no remontamos a las causas, i al exigir que éstas nos deslumbren desde luego, no recordamos que es indispensable que ellas obren con lentitud i de un modo indirecto en los principios. Para no condenar con lijereza a la Universidad, debiera haberse indagado pri-

mero cuáles han sido los elementos con que ella ha contado para vencer un largo abandono, destruir hábitos inveterados, convertir de repente en espacioso verjel un campo apenas abierto al cultivo. El consejo, la constancia, el ejemplo han sido los únicos resortes de que ha estado en sus manos el valerse; i si todavía los efectos no satisfacen, téngase presente al ménos que su subsistencia i progreso son seguros, porque han sido obtenidos sin violencia. Si, yo me complazco en creer de todo punto imposible el retroceso de la instruccion chilena de la senda brillante por que hoy la vemos marchando; i me alienta por el contrario la conviccion de que cada día se ensanchará esa senda mas bella i despejada ante sus pasos.

La Universidad no pudo en los primeros tiempos ocuparse sino en completar su propia organizacion i en estender sus ramificaciones por toda la República para desempeñar debidamente la direccion i vijilancia jeneral sobre la educacion que la lei le habia confiado. Concluidas a este respecto sus tareas, se dedicó a tomar un conocimiento minucioso, por los estados que se le remitian, de las necesidades i defectos que conviniese remediar, no solo en los colejos, pero aun en las mas inferiores escuelas de las provincias. Pudieron por este medio comprender sus providencias desde las mas jenerales concepciones de mejora, hasta los mas aislados pormenores; i ninguna falta pasó desapercibida ante sus ojos. Unas veces proveyó al remedio por sí misma, otras lo solicitó de las autoridades competentes, cuando no alcanzaban para ellos sus facultades. Ella propuso los reglamentos i planes de estudios de los colejos, dió ensanche a todos los grados de la enseñanza, adaptándola siempre a las necesidades e intereses del pais; procuró la ocupacion de las cátedras por hábiles profesores; comenzó a examinar los textos i a procurar sustituir por otros

mas completos i exactos los que hallaba defectuosos; formuló programas competentes para la perfeccion de los estudios; organizó la instruccion preparatoria i la científica en los ramos que mas lo necesitaban, preparó una lei para el fomento i mejora de la instruccion primaria. Si ésto hacia la Universidad para cumplir dignamente sus deberes de direccion i vijilancia, no era menor su celo para corresponder del mismo modo a sus encargos como academia. Ella empezó proponiendo al ensayo de los talentos los temas mas a propósito para incitarlos a investigaciones útiles al país, i Chile es deudor a este llamamiento de algunos escritos que le honran. Mas tardía con todo para realizar en grande escala sus deseos en esta parte, porque la multiplicacion de tales trabajos necesita naturalmente ser precedida de una amplia difusion de las luces, ella los ha visto al fin brillantemente coronados por lo que respecta a las Facultades de Matemáticas i de Medicina, a las cuales habia ya dado desde el principio un ejemplo honroso la de Humanidades. Medidas se han tomado para que entren a su vez en este camino las de Leyes i de Teología. Pero no satisfecha aun la Universidad con estos resultados, ha querido todavía echarse sobre sus hombros una pesada tarea que la lei de su organizacion no le habia impuesto. Vió que al logro mejor de sus fines primordiales podía eficazmente contribuir que ella tomase a su propio cargo la instruccion superior, i con una espontaneidad poco comun entre nosotros, la recibió bajo su amparo i estrechó así sus vínculos con ella.

Tan evidentes servicios, tan meritorios i señalados esfuerzos merecian su recompensa; i la Universidad la tendrá sin duda, porque no es de presumir que esté todavía mui lejano el tiempo en que se la haga una plena justicia. Veréis una nueva confirmacion de sus desvelos en la rese-

fia especial que voi a presentaros de sus trabajos en el año de que metoca dar cuenta.

El Consejo ha seguido destinando una buena parte de sus sesiones al exámen prolijo de los estados que todos los establecimientos de educacion de la República están obligados, por periodos fijos, a remitirle. Cuantas observaciones se ha sujerido este exámen, han sido oportunamente transmitidas a las autoridades a quienes corresponde vijilar el remedio de las faltas i la planteacion de las mejoras sobre que han rodado, por los respectivos directores. Pero en lo que ha empleado un particular esmero, ha sido en lo relativo a la enseñanza relijiosa, ramo tan importante en todos los grados de la instruccion, desde la primaria mas elemental hasta la mas elevada; pero que por desgracia habia permanecido ántes de ahora excesivamente descuidado. Si eran pocas las escuelas en que de ella se hiciese un estudio algo mas que superficial i de mera fórmula, en los colejios casi todo el empeño se reducía a enriquecer el entendimiento, sin acordarse de la parte mas esencial de la educacion, de la que forma el corazon del hombre i determina el uso que en lo sucesivo él ha de hacer de sus talentos. Constantemente, pues, se ha llamado la atencion de los directores de colejios i preceptores de escuelas ácia la mejora de este ramo, exijiéndoles su enseñanza en la forma debida cuando se ha notado su falta absoluta, o que la den el desarrollo conveniente, segun la clase del establecimiento, cuando se ha advertido que la que tenian era demasiado diminuta e insuficiente.

En lo tocante a los nombramientos de profesores para diversos colejios públicos, tambien ha influido favorablemente el Consejo, procurando hacer por grados estensivo a todos ellos el requisito de las oposiciones para obtener las cátedras, que tan plausibles efectos ha producido desde su

introduccion en nuestro primer Instituto. Se ha ocupado ademas en la discusion de algunas modificaciones al Supremo Decreto que estableció dichos concursos. El objeto de ellas es proporcionar a los candidatos, en lugar del término angustiado que en el dia se les concede para la prueba escrita, todo el suficiente para que su trabajo no sea una mera copia o repeticion de jeneralidades, sino una verdadera i útil investigacion, en que el candidato ostente el fruto de sus propias meditaciones; i acortar al propio tiempo el espacio que se les dá para la prueba oral, de manera que, haciéndose imposible el auxilio extraño, venga ella a ser el mas infalible testimonio del caudal de luces que de antemano se posee. Otras pruebas de un carácter práctico deberán agregarse siempre que sea posible, destinadas, como las anteriores, a hacer pasar por un verdadero crisol las aptitudes de los que aspiren a enrolarse en la carrera del profesorado, base primordial de toda buena instruccion.

Varias discusiones han sido dedicadas a la interpretacion del Supremo Decreto que designó los sueldos i premios de los profesores del Instituto Nacional, en el artículo que dispone que el profesor que escriba o traduzca algun tratado que se mande adoptar para la enseñanza, gozará sobre los años de servicio que tuviere, los que, oida la Facultad respectiva le señale el Consejo de la Universidad por premio, sirviendo este abono de tiempo, no solo para la jubilacion, sino tambien para el aumento de sueldo que a algunos de ellos hace adquirir su antigüedad. En la resolucion de las dudas que ofrece este artículo, se ha procurado, sin perder de vista lo que demanda el fomento de todas las especies de tales escritos, establecer, segun su diversidad e importancia, una justa proporcion entre los estímulos que se ofrezcan a sus autores.

No ménos solícito que en otros años, ha sido en el de que doi cuenta el Consejo, con respecto a la adopcion de buenos textos para todos los ramos i grados de la enseñanza. Sabido es ya que poseen esta ventaja las clases de Religión i Fundamentos de la fé, las de derecho canónico, matemáticas, química, física, jeografía, cosmografía, gramática latina i castellana, i otras varias que seria largo enumerar. Posteriormente han obtenido igual beneficio la de historia sagrada i la de legislacion en su parte referente al derecho público. El digno Rector de este cuerpo se ocupa actualmente en la redaccion de dos importantes textos, cuya falta se hacia notablemente sentir, por lo defectuoso de los que hasta el presente han servido; tales son: el de derecho romano i el de historia de la literatura para las clases superiores. De su mérito nos son buenos garantes el nombre del autor i los sobresalientes trabajos de igual naturaleza, que ya conocemos de su pluma. La Facultad de Teología acaba de aprobar el de *Elocuencia Sagrada* de D. Jacinto Chacon, i la de Humanidades examina una nueva aritmética mental i práctica que le ha sido presentada, i el curso de filosofía del Sr. Briceño. Esta última Facultad está tambien encargada de sustituir los inadecuados textos que sirven en el dia para la enseñanza, en nuestro primer Instituto, de la mayor parte de la Historia, con tratados tan aparentes como el que para la moderna ha traducido con diversas correcciones i mejoras del frances el distinguido profesor D. Juan Bello. La Facultad de Leyes i Ciencias Políticas se ocupará con preferencia, tan luego como se hayan removido los embarazos que sufre actualmente para sus reuniones, en el exámen del curso de derecho natural escrito por el Sr. Briceño i en promover la redaccion de un nuevo texto de economía política adaptado a las circunstancias de Chile, a fin que cese de ser puramente es.

peculativa la enseñanza de esta ciencia, cuyos principios deben variar, mas acaso que los de otra alguna, segun los accidentes peculiares del pais donde han de recibir su aplicacion. A la revision, en fin de la Facultad de Matemáticas, han sido sometidos un curso de química orgánica compuesto por D. V. Bustillos, i otro de topografía redactado por uno de sus mas recientes i distinguidos miembros, que en una luminosa memoria ha demostrado la grande importancia del detenido estudio de este ramo.

Por indicacion del Sr. Director de la Academia Militar se ha renovado últimamente en el Consejo la discusion, ya iniciada en otra época, de una medida que ejercerá no débil influjo sobre el progreso jeneral de la instruccion: hablo de la institucion de concursos públicos anuales, donde los alumnos mas distinguidos de todos los colejos vayan a poner a mútua prueba sus adelantamientos, discerniéndose premios a los vencedores. El Consejo ha visto en la adopcion de esta propuesta, no solo la creacion de un nuevo i poderoso estímulo a la aplicacion de los estudiantes, sino tambien un eficaz medio indirecto de promover en los establecimientos, particulares mejoras que no le seria dado exigir de otro modo, atendidas las limitadas atribuciones que sobre ellos le corresponden. En efecto, si cualquiera de esos establecimientos no posee profesores idóneos, i por esta causa o por el mal sistema adoptado, no se halla en aptitud de ofrecer alumnos debidamente preparados al concurso, su propio interes le hará esforzarse bien pronto a sostener la competencia con los mas adelantados bajo tan esenciales respectos, so pena de que el público le retire su confianza. Otra ventaja que resultará de esos certámenes es la uniformidad jeneral que se promoverá por su medio de los sistemas, textos i programas que en todos los colejos se sigan, con los del Instituto Nacional.

Desde luego, no obstante, se ha reconocido que, para que puedan tener lugar tales concursos con el lucimiento correspondiente a la actual ilustracion del pais, es indispensable preparar ántes para ellos a la juventud estudiviosa, estableciéndolos por épocas determinadas en las clases, e introduciendo en las mismas el sistema de composiciones escritas. Por este último arbitrio los jóvenes se acostumbrarán desde temprano a reflexionar por sí mismos sobre lo que aprenden, i a espresar sus conceptos en un estilo claro, preciso i correcto; ventajas cuya jeneralizacion en otros paises debe atribuirse en mucha parte a la adopcion en estensa escala que sus colejios han hecho de ese sistema. Mui pronto se propondrá al Supremo Gobierno un proyecto que abraze todos los puntos indicados.

Necesidad que de tiempo atras se hacia advertir, era la de determinar con precision los estudios que deben haber cursado los que soliciten títulos de agrimensores, i las formalidades con que haya de verificarse su recepcion. Hasta ahora poco tales estudiantes se habian creido dispensados del conocimiento de otros ramos que los de matemáticas estrictamente necesarios para la profesion, descuidando aquellos estudios jenerales que con justicia se han considerado indispensables para el lucido desempeño en todas las carreras. Por otra parte, segregada la agrimensura de la Universidad, no rendian ellos su exámen final, como ser debia, ante la respectiva Facultad, sino ante comisiones que el Gobierno al efecto les nombraba, i entre las cuales se habia introducido una lenidad altamente perniciosa a la prosperidad de la ciencia. Destinado el Consejo a ser el conductor por donde obtengan su perfeccion todas las profesiones científicas, tan luego como se llamó su atencion ácia estos inconvenientes por un órgano del Gobierno que habia tenido la ocasion de palparlos, encargó a la Facultad de Mate-

máticas la formación de un nuevo plan de estudios completo para los agrimensores i de un proyecto que arregle debidamente las solemnidades de su recepción. En ambos trabajos se ocupa la referida Facultad. Ha acogido también el Consejo una oportuna idea del Sr. Decano de Matemáticas, relativa a que se exijan a estos individuos algunos conocimientos de Mecánica i de Arquitectura, por cuyo medio se habiliten para la acertada ejecución de las comisiones que exigen conocimientos en esos ramos, i a falta de otros profesores especiales el Gobierno les confiere todos los días, particularmente a los que van a establecerse fuera de esta Capital.

El Consejo se congratula de haber tenido parte en la apertura de varios nuevos Liceos en las provincias; entre los que merecen especial mención los de Copiapó i Valparaíso, dos de los mas importantes i ricos pueblos de la República, i en los cuales solo habia suplido hasta ahora su falta la enseñanza particular. Respecto del segundo de los nombrados, la dificultad de crear desde luego con fondos fiscales en aquella ciudad un establecimiento correspondiente a su rango, movió al Gobierno a transmitir en informe al Consejo la solicitud de un individuo largo tiempo versado en la enseñanza. Ofreciase este sujeto a fundar i sostener a su costa dicho Liceo, dando a las autoridades públicas correspondientes una intervencion directa en él, mediante la aprobacion de su plan de estudios i reglamento interior, como también del nombramiento i sueldo de sus profesores, sin otra condicion que la de declararse válidos para obtener grados universitarios los exámenes que allí se rindiesen. El Consejo entró en las miras del Supremo Gobierno i propuso los términos i precauciones con que consideró oportuno aceptar la propuesta i conceder la autorizacion pedida. Aprobadas ya esas bases por el Gobierno i dictados en con-

secuencia el plan de estudios i reglamento respectivo, tendrán luego aquellos padres de familia un establecimiento en que sus hijos podrán hacer válidamente todos los estudios preparatorios para las carreras profesionales, sin necesidad de sujetarse a los inconvenientes i gastos que ántes les demandaba su traslacion a esta capital para el propio efecto. El Consejo, con todo, solícito siempre por mantener i dar impulso a la bondad de los estudios, se ha abstenido de hacer estensiva semejante escepcion a otros Liceos de particulares que la han solicitado, por la dificultad que ofrecería la distancia de los pueblos en que se encuentran, para someterlos a una severa inspeccion i para adoptar con respecto a sus exámenes las mismas precauciones dictadas para asegurar la estrictez de los que se riendan en el de Valparaiso.

Los recomendables relijiosos de la Congregacion de los Sagrados Corazones, dedicados por su instituto a la enseñanza, han merecido tambien de la autoridad la proteccion conveniente para establecer a su propia costa un colejio en Copiapó, sometiéndose, en todo lo relativo a la instruccion que allí se dé, a las prescripciones del Supremo Gobierno.—El Consejo, a quien se encargó de señalarles un plan de estudios, les ha indicado, miéntras llega el caso de dictarles uno especial, que procuren seguir provisoriamente el de uno de nuestros mas acreditados Institutos provinciales, recomendando desde luego a los Directores la inmediata organizacion de clases de Física i Química, como preparacion para un curso de Mineralojía. En esto ha sido fiel a su propósito de dar, en cuanto sea posible, a la instruccion, en cada provincia, un jiro de aplicacion práctica al progreso de la industria predominante en ella.

Ni ha olvidado el Consejo la conveniencia de seguir pro-

moviendo la mejora de los estudios de los Regulares. Al efecto ha acordado proponer la concesion de ciertos privilejios a los miembros de las comunidades que se gradúen en la Facultad de Teología i sigan el curso bienal de la Academia de Ciencias Sagradas.

Forzoso me seria salir de los estrechos límites a que debe circunscribirse esta Memoria, si hubiese de entrar en un prolijo detalle de todos los trabajos del Consejo en favor del progreso de la ilustración. Asi es que despues de haber especialmente indicado los que aparecian en primera línea, me ceñiré a insinuaros que ninguna providencia en el círculo de sus atribuciones ha omitido, de las que tenian tendencia a conseguir aquel resultado. El ha organizado sus comisiones encargadas de visitar los colejios de esta capital, sobre un pié mas apropósito para facilitar la frecuencia de esas visitas; ha cuidado de llenar, tan pronto como se le han hecho presentes, las vacantes ocurridas en las juntas e inspecciones de educacion de las provincias, a fin que no sufra atraso, por ese motivo, la vijilancia de que están encargadas; ha aplaudido a las que se han manifestado celosas en el desempeño de sus deberes, acojiendo favorablemente i dando curso a las indicaciones oportunas que le han dirigido; ha procurado mantener en los estudios una favorable rijiidez, negándose a cuanta solicitud le ha parecido poder perjudicarlos. Tiene, en fin, la satisfaccion de ver que sus esfuerzos son segundados por todos los dispensadores de la instruccion. Las comisiones de su seno i de las Facultades que han asistido a los exámenes rendidos por los alumnos de todos los establecimientos públicos de Santiago, han dado en sus informes los mas satisfactorios testimonios de los rápidos adelantamientos de aquella. El mismo síntoma se nota en los Colejios de varias provincias; i donde viene a tener su última confirmacion, es en las brillantes pruebas

orales i escritas que un número no reducido de estudiantes ha rendido a fin de obtener grados en las Facultades.

Por lo que toca a los trabajos de éstas, mi exposicion tambien será rápida, habiendo ya señalado muchos de ellos al dar cuenta de los del Consejo. Su ocupacion mas constante ha sido la revision de nuevos textos de los ramos que corren bajo su inmediata direccion, en lo que prestan sin duda uno de los servicios mas útiles que podian exigírseles. A mas de esto la de leyes ha ocupado una parte mui considerable de su tiempo en la recepcion de los numerosos exámenes de Bachilleres i Licenciados que en ella han ocurrido a graduarse, habiendo ascendido en el último año a 30 los primeros, i a 27 los segundos. La misma tarea ha comprendido, aunque en mucho menor escala, a las de Medicina i Teología.—En esta última se ha atendido con particular solicitud a la Academia de Ciencias Sagradas, que, a mas de los académicos de 1.<sup>a</sup> clase, cuenta en el dia 9 de 2.<sup>a</sup> i 7 de 3.<sup>a</sup> Sus sesiones han continuado sin interrupcion todo el año, i en ellas se han hecho los cursos teórico-prácticos de administracion de sacramentos i de derecho eclesiástico administrativo, como tambien los estudios bíblicos. Entre las varias disertaciones trabajadas sobre esas materias, se han presentado algunas de un mérito sobresaliente.—La Academia de Leyes i práctica forense ha marchado con no ménos prosperidad, gracias a la dedicacion i luces que han señalado a sus individuos i al celo i constancia de los que la dirijen.

Pero en las Facultades de Matemáticas i de Medicina es donde sin disputa se ha dejado sentir, durante el año de que doi razon, el progreso mas plausible. Ellas han venido a suministrar un irrecusable testimonio de que la corporacion universitaria es mui capaz de ostentarse con brillo desde ahora en su mismo carácter académico. Apenas fueron

facilitadas sus reuniones con los nuevos nombramientos que hizo en ambas el Gobierno, cuando se las vió dar principio a la celebracion de sesiones periódicas, donde se han leído numerosos trabajos científicos, tan notable por su mérito intrínseco, como por la circunstancia de ser todos redactados con miras de aplicacion a Chile o con el objeto de darle a conocer. Grandes esperanzas pues del desarrollo de las ciencias en nuestro pais debemos fundar en la continuacion de esas tareas, fomentadas ademas, como sin duda habrán de serlo, por las observaciones i noticias que han ofrecido trasmitirles los miembros corresponsales que tambien se han nombrado, no solo en muchas provincias del territorio chileno, sino tambien fuera de él.

La esperiencia de tan felices resultados en las Facultades que acabo de nombrar, ha inducido a procurarlos iguales por los mismos caminos para las de Leyes, a la que se ofrece un campo no ménos vasto de trabajos útiles que emprender. Con el fin pues de hacer mas asequible la reunion del número de miembros necesario para sus sesiones, se han propuesto últimamente al Supremo Gobierno varios nuevos nombramientos.

La Facultad de Matemáticas está haciendo ya con puntualidad la publicacion de las observaciones meteorológicas de la capital, que talvez mui pronto podrán ofrecerse comparadas con las de algunos otros puntos de los mas distantes de la República, mediante las providencias tomadas al efecto. Desde ahora tiene ya en su poder las que se han practicado con la mayor exactitud durante ocho meses en la Serena.

No ha desmayado el reconocido celo de la Facultad de Humanidades i en particular de sus empleados, por el progreso de la instruccion primaria; i a él se deben sin duda en mucha parte las mejoras que se advierten en el réjimen i enseñanza de las escuelas de Santiago. La Normal de pre-

ceptores primarios, objeto siempre de su mas vigilante atencion, aumenta cada dia el próspero estado de que en otras ocasiones se ha dado cuenta, i sus brillantes exámenes del último año escolar merecieron a su Director una honrosa manifestacion oficial del Consejo. La Facultad tambien se ha ocupado en completar los programas que han de servir para los exámenes de ramos correspondientes a ella; i ha discutido i aprobado ya los de Filosofia i Jeografia. El de la Historia de la Literatura solo se ha suspendido por esperar el texto que para esta clase trabaja el Sr. don Andres Bello. Ha examinado ademas algunos trabajos mui útiles para facilitar el aprendizaje de la Historia de Chile i de la América española, i se propone jeneralizar los manuscritos e impresos raros que sobre la 1.<sup>a</sup> existen en la Biblioteca Nacional i en poder de algunos particulares, promoviendo la edicion o reimpression de los que lo merezcan; a cuyo efecto ha nombrado una comision de su seno. Para proporcionar abundante materia a sus provechosas tareas en beneficio de la instruccion primaria, i facilitarle la formacion del cuadro estadístico de ésta que no ha podido terminar hasta ahora por la falta de datos exactos, se<sup>n</sup> han mandado pasar a su secretaría todos los trasmitidos por el Visitador Jeneral de escuelas de la República. Pero lo que ofrecerá mas fecundo asunto a sus discusiones, será sin disputa el exámen de la obra completa sobre educacion popular, que la ha presentado i acaba de publicar don Domingo Sarmiento. En este voluminoso trabajo, donde el autor no solo ha consignado el fruto de sus meditaciones i larga esperiencia en la instruccion de la niñez, sino tambien las preciosas noticias recojidas durante su reciente viaje por diferentes países de los mas señalados de Europa i América por sus adelantamientos a este respecto, hallarán la Facultad, las autoridades a quienes corresponde, i el público, un tesoro abundante de indicaciones pro-

pias para dar a la parte mas importante de la enseñanza todo aquel desarrollo i perfeccion a que puede sernos lícito aspirar.

He terminado, Señores, el bosquejo que me correspondia ofrecer de los trabajos del Consejo de la Universidad i de sus diversas Facultades. Si en él hubiese logrado ofrecer una prueba del desarrollo que ellos toman cada dia, es de esperar que en los años sucesivos su aumento os parecerá todavía mas notable, sobretodo despues que se haya puesto en ejecucion el Supremo Decreto que mandó dividir la instruccion preparatoria de la profesional i científica, colocando esta última bajo la direccion inmediata de la Universidad. Veréisla tambien en lo futuro estendiendo su proteccion i vijilancia a otros establecimientos importantes que sin razon se han considerado hasta ahora en otros paises, como ajenos de la incumbencia de las corporaciones de su especie. Al decir esto me refiero a las recién creadas escuelas de pintura i arquitectura, a la de Artes i Oficios, i a las demas de este jénero que pudieran en lo sucesivo establecerse en nuestro territorio. En efecto, si la filosofia i la literatura son las que fijan las verdaderas bases del buen gusto, i dándose la mano con la historia, excitan el entusiasmo del artista i le enseñan a inspirarse en los sublimes misterios i bellezas de la naturaleza, no ménos que en los grandes ejemplos de los siglos que pasaron; si no puede desconocerse que las matemáticas i las ciencias naturales son el alma, por decirlo así, de la industria, no será fácil concebir por qué se haya intentado retener siempre a la ciencia en las rejionés de la abstraccion, sin llamarla a dirigir de cerca a las artes i la industria que, como hijas suyas, dan forma i aplicacion al pensamiento que aquella elabora. Esa valla funesta, trazada talvez por una preocupacion indigna del siglo en que vivimos, desaparecerá entre nosotros i se-

rá nuestra Universidad la que dé este ejemplo saludable. Ella ennoblecerá las artes, haciéndolas entrar con las ciencias en un comercio recíproco i mutuamente ventajoso. Ella en fin cobijará bajo sus alas, vivificará con su aliento, todo el vasto sistema de la instrucción pública adonde vienen a converjer los progresos de toda especie que hacen las sociedades.

Estas reflexiones que me permito aventurar a la lijera, contribuirán a poner todavía mas de realce la importancia de conservar i proteger una corporación destinada a ser la fuente de donde partan todos los adelantamientos de Chile. Unidad en los medios, unidad en los fines, es el mas esencial requisito del progreso. Substráigase el agente encargado de sostener esa unidad; no haya en la instrucción pública una autoridad competente que encamine a un solo fin bien calculado desde las mas ínfimas escuelas hasta las clases mas elevadas de ciencias, desde el taller del artesano hasta las sublimes concepciones del artista; i las ruedas de la máquina, privadas del eje principal que coordinaba i dirigia sus movimientos, se ajitarán inútilmente; los rayos de luz que pasando al través del espejo ustorio que los concentraba, producian el fuego, volviendo a su dispersion primitiva, apénas alcanzarán a producir el calor.

No se inserta la introducción de la Memoria histórica leída por don Ramon Briceño, miembro de la Facultad de Humanidades, en la misma sesión, porque así se ha resuelto para en adelante por una orden posterior, atendiendo a la publicación separada que se hace siempre de estos trabajos.

En la misma sesión se leyó el siguiente

INFORME DE LA COMISION NOMBRADA POR LA FACULTAD DE TEOLOJIA PARA EXAMINAR LA MEMORIA QUE LE FUE PRESENTADA POR EL SEÑOR PRESBITERO DON RAMON GARCIA FLORES, EN SOLICITUD DEL PREMIO DESTINADO AL CONCURSO DE ESTE AÑO.

Santiago Setiembre 1.º de 1849.

Los infrascritos en virtud de comision especial del Sr. Decano de la Facultad de Teología hemos examinado la obra presentada por uno de los miembros de ella para optar al premio designado por la lei.

La mencionada Facultad de Teología propuso por tema para el concurso literario de este año, una composicion «Sobre el mejor método de sistemar misiones para reducir a la fé i civilizar a nuestros araucanos.» El autor, animado del mas vivo entusiasmo por la grandeza de este pensamiento, lo ha desarrollado en su obra del modo mas feliz i satisfactorio en sentir de los informantes. Despues de manifestar, con luminosos conocimientos en la materia, el estado actual de la Araucanía que reclama imperiosamente la luz del evangelio, i de allanar las dificultades que para espíritus débiles ofrece la reduccion de aquellos indíjenas; despues de probar que aquel carácter sanguinario i feroz, que los distingue en la lucha i en el combate, no servirá jamas de obstáculo para una mision de paz, en cuyo caso son afables i amistosos, descende el autor de la obra a fijar el mejor modo de conseguir objeto tan digno de una nacion culta i católica: sin atacar la independencia i libertad del indio araucano, libertarlo de la esclavitud de la ignorancia, en que jime.

Todo el capítulo 6.º, se reduce al órden i método en que deben organizarse las misiones comprendiendo la vasta rejion que ocupan aquellos habitantes.

Como un proyecto tan benéfico no se podría ejecutar sin recursos, sin gravar los fondos nacionales, indica a este respecto los mismos veneros de riqueza que han servido siempre en el mundo para la propagación de la verdad católica: la caridad de los fieles—Pero aun mas: pone a la vista cuatro auxiliares para subvenir a los injentes gastos de tan santa obra: 1.º los productos de la fundación de la propagación de la fé: 2.º la inversión de las limosnas por las bulas de cruzada, carne i lacticinios: 3.º las erogaciones que colectan para redención de cautivos los religiosos mercenarios: 4.º el sobrante anual de las terceras, cofradias i demas fundaciones piadosas. Solo el último de estos arbitrios nos parece poco adaptable al fin indicado, asi por los conflictos que podrían venir de las instituciones de algunas de las mencionadas asociaciones, como por no contrariar la sagrada libertad de los fieles. Por lo demas, todo nos parece mui conforme al espíritu de la relijion, de la piedad i de las tendencias del cristianismo.

Por último, el ilustrado miembro preparó en su obra la reciente Sociedad Evanjélica que se ha fundado en nuestra capital a beneficio de las misiones; reunió todos los materiales que serán de utilidad i provecho a esta Sociedad, i los mismos que con el proyecto de la Sociedad de Agricultura han servido ya para los primeros ensayos en los trabajos evanjélicos, el modo de hacer la coleccion de limosnas, etc.

Los comisionados son de parecer que la obra presentada, asi por lo expuesto, como por los demas conocimientos históricos i literarios que la distinguen, merece justamente el premio que los estatutos universitarios ofrecen. Opinan tambien los informantes que se recomiende especialmente al Consejo de la Sociedad Evanjélica, quien a poner en planta los trabajos a que su institucion la llama

sabrá aprovecharse de las luces i datos de la obra para el mejor i mas seguro éxito del relijioso i patriótico fin que se propone. Es cuanto podemos decir a V. en cumplimiento de nuestro encargo.—*Dr. Fr. Rafael Cifuentes—Pascual Solís de Ovando*—Sr. Decano de la Facultad de Teología i Ciencias Sagradas.

Con el mérito de este informe, la Facultad discernió el premio a la referida Memoria.

2.

**MEMORIA LEIDA POR EL RECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL, EN EL ACTO DE LA DISTRIBUCION DE PREMIOS QUE TUVO LUGAR EN DICHO ESTABLECIMIENTO EL DIA 16 DE SETIEMBRE DE 1849.**

Antes de dar cuenta de lo que toca a la instruccion con respecto al último año escolar, me cumple la satisfaccion de asegurar que en fuerza de la vijilancia i anhelo de los empleados de la casa, continúan progresando en los jóvenes alumnos el espíritu de orden i disciplina i el gusto por el trabajo, i que como consecuencia de esto nacen tambien i se forman en ellos ideas sanas de moral i sentimientos virtuosos. Mas si este resultado es positivo i alagüeño, es justo observar tambien que en orden a educacion queda todavia mucho que desear, pues hai apénas uno que otro estatuto, una que otra práctica que conduzcan a ese objeto, absorviéndolo casi todo la instruccion. I aunque tan grave defecto ha sido sin duda inevitable, atendidas ciertas circunstancias especiales que tenazmente se oponian a una reforma capital, con todo me ha parecido oportuno llamar de nuevo la atencion sobre él ahora que va a llegar el tiempo en que serán removidas las dificultades existentes. Por la misma razon creo de mi deber insistir otra vez sobre la idea emitida ya en años anteriores relativa a las inspectorias de internos, i en cuyo cumplimiento hago cifrar en materia de educacion la fecundidad i eficacia de todo principio de mejora. Establézcanse las reglas que se quiera, in-

tródzcanse nuevas prácticas i ejercicios los mas adecuados a aquel fin; todo ello no producirá ningun bien o solo dará un resultado incompleto, si no se cuenta con el celo bien entendido, con la sagacidad, delicadeza i trabajo incesante de los individuos que estan encargados del cuidado inmediato i cõtinuo acerca de la conducta de los jóvenes. ¿I cómo pueden exijirse tantas cualidades de los que sean llamados a ejercer estos destinos que, siendo de tanta importancia por las delicadas funciones que encierran, están por otra parte constituidos en tan ínfima escala? Si como debe esperarse, habrá de ser luego el Instituto una escuela práctica de moral i de costumbres, es preciso para entõnces realzar el cargo de los inspectores colocándolos al lado de los profesores en cuanto a dotacion, respetabilidad i otros privilegios. Solo así se obtendrá de parte de ellos una cooperacion activa e inteligente, i solo así se logrará sisternar la educacion cual se desea.

#### INSTRUCCION ELEMENTAL.

*Curso de humanidades.* El plan de estudios decretado en 14 de Enero de 1845 ha tenido ya en las cuatro primeras clases de este curso su entera aplicacion. Cada profesor ha enseñado de los ramos que le estaban señalados la parte que le tocaba; i han presentado a exámen los de la 2.ª, 3.ª i 4.ª a 143 alumnos que eran casi el total de los que formaban dichas clases, i los de la 1.ª a 69 de 87 que estaban inscritos en la lista, siendo por lo jeneral bien satisfactorio el resultado de las pruebas que todos ellos rindieron. Esto viene por fin a dar el mas completo testimonio en favor del nuevo plan, porque nada puede argüirse contra hechos ya tantas veces observados i siempre progresivos. En el último año mejor aún que en los precedentes,

se han notado en dichas clases menores dificultades para hacer marchar a la jeneralidad de los alumnos en su carrera de estudios, dándoles a conocer bastantemente el variado campo recorrido.

Es sin duda notable siempre el número de jóvenes de la 1.<sup>a</sup> que quedaron sin exámen; pero no debe esto atribuirse a vicios en el sistema de enseñanza o a la variedad de estudios que se hace seguir al jóven a la vez: no: la causa está en el reglamento mismo del Instituto que solo pide saber leer i escribir para ser admitido en él: por cuya circunstancias, sin mas preparacion que ésta, se incorporan muchos en la 1.<sup>a</sup> clase, i para los cuales es cierto que no conviene el método actual. Pero es mas evidente todavia que el Instituto no debería recibir al que no ha tenido otro aprendizaje que la lectura i escritura, pues de otro modo se confunde en perjuicio de la enseñanza la instruccion primaria con la secundaria. Ahora, si se mira como indispensable la admision de tales jóvenes, atendido el mal estado en que se hallan las escuelas, forzoso será entónces establecer una clase preparatoria de la 1.<sup>a</sup> en la que se enseñe tan solo lo que debia aprenderse en aquellas.—Cada año me persuado mas de la necesidad de tomar alguno de estos temperamentos; porque constantemente veo que los jóvenes que vienen destituidos de todo jénero de instruccion, se quedan dos i mas años en la misma clase con grave peligro de perder para siempre todo principio de emulacion o estímulo.

Aceptado por todos, como lo está con raras escepciones, el plan vijente, i reconocida su tendéncia saludable, tiempo es ya de analizarlo i de indicar las variaciones que convenga hacerle.—Entre estas la de mas importancia a mi sentir consiste en dejar para los años 4.<sup>o</sup> i 5.<sup>o</sup> los estudios de álgebra, jeometría, trigonometría rectilinea i cosmografia;

destinar 1.º i 2.º para el de aritmética, i 3.º i 4.º para uno de los idiomas vivos extranjeros. De este modo disminuye el trabajo en las dos primeras clases, i va creciendo a medida que recibe mas ensanche la inteligencia del alumno i se hace por consiguiente mas capaz de comprenderlo.

Tal como se estudian ahora en estas clases los ramos de matemáticas, es nada mas que a pura pérdida; lo que de ellos se aprende es cosa mui insignificante, i esto casi todo de memoria sin que tenga la menor parte el raciocinio. I no puede suceder de otra manera. El espíritu de los jóvenes principia a cultivarse apenas, i no es de esperar que haya adquirido ya la docilidad necesaria para que se preste a pasar de una materia a otra de mui diversa naturaleza, de un ramo de humanidades en que se cultivan las facultades de la imaginacion a otro que es del puro dominio de la razon.—Con la combinacion que he propuesto se evitan estos inconvenientes, pues casi todos los estudios anexos a los tres primeros años quedan relacionados entre sí, se dan la mano, de suerte que el adelanto en uno servirá para progresar en otro. En el 5.º i 6.º se hallan tambien reunidos los de matemáticas i ciencias físicas, i esta union producirá la misma armonía, la misma facilidad de ser comprendidos.

Ademas, suprimiendo de los tres primeros años del curso de humanidades los ramos de matemáticas arriba mencionados i el de cosmografía, se podrá entónces dedicar mas tiempo a la enseñanza del latin i de gramática castellana, i mejor instruidos los alumnos en los principios de estas lenguas, se hallarán mas habilitados para seguir su estudio en las clases superiores con mas aficion i mas provecho.

Otra modificacion al plan de estudios, recomendada tambien por la esperiencia, seria la de reducir al primer año la enseñanza de la jeografía moderna, pues se ha vis-

to siempre que lo que aprenden i de que dan exámen sobre este ramo los alumnos de la primera, es mas que suficiente para el uso que pueden hacer de ello en sus trabajos sucesivos. Ceñido así al primer año el estudio de esta materia, podría entonces consagrarse una parte del segundo a la jeografía antigua i a la formacion de los pueblos, lo cual serviria de excelente introduccion al estudio de la historia.

En cuanto a los textos de que se ha hecho uso para la enseñanza de los diferentes ramos de este curso, no hubo en el último año alteracion ninguna: los mismos libros para enseñar los ramos de matemáticas, los mismos para el estudio de la historia. Me fijo en estos particularmente, porque son los que mas necesitan de una reforma.

Hace algun tiempo que dos profesores de matemáticas se encargaron de trabajar un curso de aritmética, álgebra, jeometría i trigonometría, apropiado a los estudiantes de humanidades; pero cuando tenian principiado su trabajo, se vieron obligados a interrumpirlo por diversas ocupaciones; últimamente lo han tomado de nuevo, sé que lo tienen ya algo adelantado, i es de esperar que al fin de este año presenten terminada una parte por lo ménos.

Escepto el compendio de historia moderna de Michelet que sirve para el estudio de esta época, los demas textos de historia son por diversos capítulos estremadamente defectuosos: Lefranc para la edad media, que tratando de ciertos países es bien completo por la gran copia de hechos que refiere, no lo es respecto de otros en los cuales omite muchos de importancia; i aun en la parte en que abunda, le falta siempre el colorido i el sentimiento que dá interes i vida a la narracion, i por eso sin duda experimentan los jóvenes tanta dificultad i aversion para estudiarlo. Para el resto de la historia no hai mas testo que Fleuri,

que es aun ménos a propósito que Lefranc. Fleuri prefiere las mas veces lo maravilloso, lo que tiene un carácter novelesco i excita la curiosidad; i no busca la ilacion de los hechos, ni retrata bien los hombres ni las épocas. Sus cuentos son verdaderamente del gusto de los jóvenes; pero ellos tienden a extraviar su juicio falseando el sentido de la historia. Este libro fué escrito para niños de 7 a 8 años con la intencion, segun parece, de darles lecciones prácticas de moral; i aunque llena talvez dicho objeto, él sin embargo no es mas que uno de los que encierra la historia.

Con esta conviccion alenté desde luego a uno de los profesores de humanidades en el propósito que tenia de traducir el excelente curso de historia romana de Durosóir i Dumont, de lo que desistí mas tarde por haber reflexionado que tratándose de realizar una mejora, convendría hacerla de un modo mas completo, cambiando no solo el testo, sino tambien el método de enseñanza.

Desde que se enseña la historia en el Instituto, sobre todo la que se refiere a la época que precede a la edad media, su estudio se ha hecho siempre de una manera que me parece defectuosa. Se comienza por los imperios antiguos, se les sigue en su crecimiento, en sus diversas vicisitudes i en su decadencia hasta su fin; i en los siglos que con ellos se atraviesa no se divisa siquiera las grandes figuras de Grecia i de Roma. Solo se habla de estos pueblos cuando es preciso contar que destruyeron a los antiguos, no sabiendo todavia nada de su oríjen, ni cómo se formaron i engrandecieron, sin cuyo conocimiento es punto ménos que imposible darse una razon exacta de aquellos grandes resultados. Para el jóven alumno el mundo entero es el pueblo que estudia; allí está para él la historia de la humanidad; i mirándola en tan pequeñas proporciones, bien se echa de ver los equivocados conceptos, los juicios erróneos i aun perniciosos.

ciosos que a consecuencia de ello pueden nacer en su espíritu—¿Cuánto mejor sería pues que la historia se enseñara por épocas de a siglo? Así vería el alumno, como en un cuadro de óptica, formarse, crecer i morir las diferentes naciones que tuvieron una existencia contemporánea, observaría en todas ellas i compararía su progreso i decadencia, i podría con mas facilidad comprender las relaciones íntimas de las causas que en países lejanos i sin comunicacion han producido los mismos o análogos efectos. Este método, practicado como conviene, traería tambien la ventaja de acostumar desde temprano al jóven a dirigir su mente a varios objetos que tengan a'g ma conexion, a estudiarlos simultáneamente, para adquirir por grados la facultad instintiva i creadora.

De los textos trabajados en esta forma que he podido examinar, el de Levi Alvarez llena bien a mi ver las mejores condiciones: i uno de sus méritos consiste en que obliga al alumno a meditar sobre los hechos mismos que estudia, a reasumirlos i formar cuadros sinópticos i estados comparativos.

Yo someto aquella idea i el testo indicado a la consideracion del Ilustre Consejo de la Universidad, que se ha ocupado ya i trabaja sobre el mismo asunto. Si el testo que propongo mereciere su aprobacion, no será difícil hallar pronto una persona inteligente que tome a su cargo la obra de traducirlo, haciéndole, si se quiere, algunas modificaciones, i en tal caso sería probable que se pusiera en servicio para la enseñanza el año venidero.

En cuanto al estudio de latin, es indudable que cada año progresa de un modo notable a causa del celo creciente de los profesores i del mejoramiento que recibe el método; siendo de notar a este respecto la adopcion hecha en el último año para las clases superiores del sumario

de historia griega trabajado por el Señor Vandel-Heil. Estos temas no solo sirven a los alumnos de excelente ejercicio para comprender i aplicar las reglas de la gramática, sino que tambien les ponen de manifiesto con ejemplos variados el jenio i estructura de la lengua. El mismo profesor tiene entre manos otro trabajo análogo i de igual importancia i que servirá para las primeras clases.

Pero esto es poco todavia. Falta una obra que dé un nuevo impu'so a los estudios de latinidad, que los presente bajo un aspecto que ofrezca mas interes i mas provecho, i los combine bajo un plan único i progresivo. En la actualidad, si se exceptua el estudio teórico del idioma, no se ve en lo demas ningun sistema: no lo hai en la eleccion de los clásicos para ejercicio de traduccion. Los que sirven para este objeto son Cornelio Nepote, Comentarios de Julio César, los tristes de Ofidio, algunas Oraciones de Ciceron, Salustio, Virjilio, dos libros de Tito Livio, Arte Poetica, algunas Odas i Sátiras de Horacio, i la Medea de Séneca. I despues de todo esto, ¿qué es lo que ha aprendido el jóven? El que haya sido bien dedicado habrá adquirido quizas alguna facilidad para traducir; pero, ¿qué es lo que sabe sobre las diversas transformaciones que ha tomado el lenguaje i el pensamiento latino? ¿Qué de lo que constituyó su perfeccion i decadencia? Nada absolutamente o casi nada, pues no ha podido aprenderlo en los estudios aislados i sin método que ha hecho de aquellos clásicos: i este trabajo, al parecer sin objeto conocido, es sin duda la causa del poco amor con que se hace dicho estudio.

En busca de un remedio a tan grave mal he tenido sobre la materia algunas conferencias con el Sr. Vandel-Heil i otros profesores del ramo: i allí se ha concebido la

idea de formar una coleccion rica i variada de los mejores trozos en prosa i verso de los autores latinos, reuniéndolos por órden cronológico i segun los diferentes períodos de la literatura; i, respecto de las obras de mas importancia, llenar tambien con comentarios i análisis razonados los vacíos que resulten entre los pasajes escojidos, de suerte que se dé una idea justa i cabal de toda la obra. Esta coleccion, que debería componerse de 4 a 5 volúmenes i que serviria para los cuatro últimos años del curso de humanidades, presentaria a los jóvenes un sin número de ejemplos los mas adecuados para ejercitarse en la traduccion i para estudiar las peculiaridades del idioma, dándoles a conocer al mismo tiempo el movimiento literario i el gusto dominante en cada época.

Tengo sobre este asunto elevada una nota al Sr. Ministro de Instruccion, con el programa de lo que deberá contener dicha obra, formado por el profesor D. Antonio Vandel-Heil: quien se ha manifestado mui dispuesto a tomarla sobre sí, i cuyos profundos conocimientos en el ramo dan la mas completa seguridad de acierto en semejante trabajo.

*Curso de Matemáticas.* Penetrado el Supremo Gobierno de que seria imposible que se progresara en este estudio tomando desde un principio por texto de enseñanza la obra altamente científica de Francœur, dispuso por decreto del 2 de Mayo del año próximo pasado que se estableciera en el Instituto una clase preparatoria en la que se enseñase mui elementalmente los primeros ramos de matemáticas, i ademas jeografía, principios de gramática castellana, catecismo de relijion i dibujo de paisaje, i por la cual debían pasar los jóvenes que no tuviesen ya estos estudios i quisieran entrar al curso de Francœur. Esta clase se estable

ció según lo mandado, i ha llenado el fin que la promovió. Mas para que ella produzca todo el fruto apetecible, falta aun que organizarla bien, determinando el tiempo de su duración, los estudios que debe comprender, la eleccion de textos a propósito, i para ciertos ramos el nombramiento fijo de un profesor, en el que no tanto debe buscarse la ciencia como los conocimientos prácticos en las operaciones industriales. La idea mas importante, la que conven-dría tener muy presente al reglamentar este curso, es ha-cer de él una escuela especial en la que los jóvenes se habiliten para el ejercicio de alguna industria o del co-mercio.

### INSTRUCCION SUPERIOR.

Sobre ciencias legales i políticas tocó enseñar en el año de que doi cuenta derecho español, canónico i dere-cho de jentes, i no hubo respecto de ellos nada de que de-ba hacer ahora meacion particular: la enseñanza se hizo con la regularidad acostumbrada i por los mismos textos conocidos—Se abrió tambien en aquel año i por primera vez en el Instituto una clase de historia de la literatura, destinada a los jóvenes que en el año anterior habian dado exámen del curso teórico del ramo. Pero a falta de un texto a propósito i fácil de ser procurado por los alum-nos, fué necesario que ellos perdiesen un tiempo consi-derable en escribir las lecciones que dictaba el profesor: i esta circunstancia junto con la idea de que no era obligato-rio dicho estudio por no hallarse prescrito en el plan ni en ninguna ordenanza particular, fué causa de que no diera todo el provecho que era de esperar considerado el interes i la importancia de su objeto.

En cuanto a ciencias físicas i matemáticas, han estado

en ejercicio durante el último año las clases de química, 2.º año de física experimental, trigonometría esférica i geometría de las tres dimensiones, geometría descriptiva i topografía, por cuyos estudios, me complazco en poder asegurarlo, cada vez se despierta mas la afición de los jóvenes alumnos. Para la enseñanza del último de los ramos mencionados se adoptó como texto provisional el tratado de Salneuve, obra que ha merecido el elogio de muchas personas inteligentes i que creo digna de ser considerada cuando llegue el caso de fijar definitivamente el texto que haya de adoptarse para dicho estudio.

Al hablar ahora de las ciencias médicas, tengo el sentimiento de anunciar que el plan de estudios decretado en 27 de Octubre de 1845 ha encontrado en su aplicación muí serias dificultades. Se ha visto que era necesario en bien del aprovechamiento prolongar el término señalado para el estudio de anatomía; no se ha podido tampoco terminar el de química médicas a mediados del último año como lo previene el mismo plan, aunque es verdad que en esto habria tenido mucha parte la falta de un texto impreso. Pero donde han sido mas graves los inconvenientes presentados es en la 2.ª série de estos estudios: con poco trabajo en el 1.º i aun en el 2.º año, los alumnos han sentido en el 3.º un inmenso recargo, lo cual parece indicar que no está bien hecha la distribución de los cursos, o que dicho mal proviene de haberse repartido el estudio de la patología en los tres años de la série.— He oido asegurar a personas muí competentes en la materia que el estudio de este ramo se haria con mas fruto, si se consagrara a él esclusivamente el primer año, pudiendo entonces tambien con mas provecho dedicarse los dos últimos años a los ramos de aplicación o esencialmente prácticos. Terminado ya lo que me ha parecido útil esponer

respecto de la instruccion propiamente de colejio, diré por fin algunas palabras sobre la clase de dibujo lineal destinada particularmente a los artesanos. Como dí cuenta en otra ocasion, esta clase quedó reducida al fin del año 47 a solo cuatro alumnos; i subsistiendo la misma causa que habia traído tan malas consecuencias, la clase continuó en ese estado deplorable una gran parte del 48. Mas en 5 de Julio de este año el Supremo Gobierno mandó que estuvieran esentos del servicio de la milicia hasta 8 soldados civicos de cada batallon que siguieran aquel estudio en el Instituto Nacional. Este privilejio, aunque limitado, bastó para reanimar la clase; desde entónces comenzaron a volver varios de sus antiguos alumnos, se incorporaron otros nuevos, i se empezó a notar en todos ellos el mismo empeño i contraccion que ántes habian hecho presajiar tan próspero resultado. Debo pues congratular al Supremo Gobierno por una medida que tan eficazmente ha venido a levantar de la postracion en que se hallaba una clase que por su fin i las ventajas que procura es de una importancia real i verdadera.

---

3.

**DISERTACION SOBRE EL ARTICULO 5.º DE LA CONSTITUCION, QUE TRATA DE LA RELIJION DEL ESTADO, PRESENTADA ANTE LA FACULTAD DE LEYES POR D. JOSÉ FRANCISCO ECHEÑIQUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN DICHA FACULTAD, EL DIA 5 DE JULIO DE 1849.**

SEÑORES:

La lei sobre que vengo a esponer algunas lijeras percepciones es una de las fundamentales de nuestro primer código político. Ella ha sido si no la base, al ménos el sosten de nuestro edificio social; a ella se encuentran vinculados grandes intereses sociales, i podria decir sin temor, que derribada ésta, vendrian por tierra todas nuestrás instituciones.—Tal es, señores, la que prescribe como la relijion dominante del Estado, la católica, apostólica, romana, con esclusión del ejercicio público de cualquiera otra.

Sin embargo, el eco tumultuoso de exaltadas pasiones ha pretendido mil veces borrar de nuestra carta la mas sabia de sus disposiciones; sobre ella ha caido otras tantas veces el furibundo anatema de la impiedad, amenazando la ruina i el esterminio de la uniformidad relijiosa de nuestro pais; pero aun no se hace temible su accion, pues para conseguirlo tendria que luchar con un adversario lleno de vida i robustez, tendria que derribar un árbol demasiado arraigado en este suelo, tendria, digo, que sostener una larga

¡ decidida contienda con la mas sana i numerosa parte de los chilenos. ¡Cosa rara! Cuando otros pueblos mas adelantados en civilizacion i cultura tienden a la unidad, cuando los demas pueblos se empeñan en adquirir algun principio vital, que pueda restablecerles las fuerzas que les ha quitado la incredulidad, en Chile, donde se conserva todavía el catolicismo, todavía solo, todavía poderoso, ¿se quiere introducir en su seno ese jérmén de muerte que le atraeria su completa ruina? ¿Será posible que no se quiera parar la atencion en la inmensa ventaja que Chile lleva sobre otros estados por conservar todavía la unidad religiosa? ¿Será posible que no se advierta que puede ser esa unidad un elemento de rejeneracion en el órden social? Se haría difícil el creer que haya quien la impugne, si no resonase todavía en nuestros oidos ese eco que se ha dejado oír recientemente pidiendo la abelicion de éste artículo de la Constitucion.

Cumpliendo en esta ocasion con la obligacion que me imponen los estatutos de esta Universidad de disertar sobre un punto legal o político, ninguno he encontrado mas conforme a mis mas íntimas convicciones que la lei que os presento por tema de mi discurso, i ninguna ocasion podria presentármese mas a propósito que la presente para rendir un público homenaje a los lejisladores que la sancionaron; por lo que despues de bosquejar auuque imperfectamente la necesidad de la relijion para el bien de la sociedad, me propongo investigar si es asequible la igualdad i union de intereses i deberes sociales entre personas de distintas relijiones, i por consiguiente, si el libre ejercicio de todas ellas produce algun bien social, aplicando sus consecuencias especialmente a nuestro pais. Trabajo demasiado superior a mis fuerzas, al que solo me alienta la confianza de obtener vuestra benigna induljencia, en vista del inestinguible

deseo que me anima por resolver el problema que presento i comprender las verdades que contiene.

Somos deudores a nuestros padres, entre otros inmensos beneficios, del de habernos legado una religion santa i con ella la mas segura garantia de nuestros mayores intereses. A pesar de la transformacion de nuestro sistema de gobierno, por mas recios que hayan sido los sacudimientos que en medio de los trastornos políticos hayan sufrido nuestras instituciones, ella ha contemporizado con las diversas formas que ha tenido, de todas es la mas segura salvaguardia, i a todas ofrece su mas firme sosten. No obstante, no faltan quienes la presenten como enemiga de las libertades públicas, quienes supongan siaguado un complot sacrilego entre el cielo i la tierra, entre el altar i las altas potestades, contra la libertad del jénero humano; pero jamas esta hija de los cielos aprobó el despotismo, ni bendijo las cadenas de la servidumbre, si no es que tomamos los abusos por principios. Jamás se ha declarado contra la libertad i dignidad de las naciones. Elevada como un juez intejérrimo e inflexible entre los imperios i las repúblicas, miró con igual complacencia estas dos formas de Gobierno. Colocada entre las supremas majistraturas i los súbditos, reprimió el abuso del poder i la licencia de los pueblos; de aquí es que en las crisis peligrosas de los Estados, fué el último recurso del órden público en medio de la impotencia de las leyes.

La religion es esencialmente necesaria para la conservacion de la economía social; ella conserva en las familias, la armonía que establece en los estados, defiende al débil del poderoso; su fuerza omnipotente está comprobada con la esperiencia de todos los siglos, i por todas las partes de la tierra reconocida por todos los hombres; su fuerza inmortal se ha conocido e invocado siempre por los mayores políticos del

mundo. ¿Evocarémos para probarlo su memoria? Baste por ahora decir, que aun en aquella época terrible, en que la inmoralidad del pueblo frances trastornó con furor todas las bases del orden, cuando la anarquia i la impiedad se glorian de estinguirla i de cubrir hasta su nombre con ruinas eternas, Mirabeau, el gran orador de la revolucion, dejó escapar estas notables palabras: «Confesemos a la faz de todas las naciones i de todos los siglos, que la religion es tan necesaria como la libertad al pueblo frances: coloquemos la señal augusta del cristianismo sobre la cima de todos los departamentos. No se nos impute el crimen de haber querido agotar el último recurso del orden público, i estinguir la última esperanza de la virtud infeliz.»

De estas reflexiones se deduce la importancia de la religion para la felicidad de las naciones; pues por mas considerables que sean los beneficios que resultan a los hombres del establecimiento de la sociedad civil, del gobierno i de la soberania, es sin embargo cierto, que estos establecimientos no pueden ordenarlo todo, i que necesitan los auxilios de la religion. En efecto, las penas temporales, las promesas mas solemnes, i aun el pundonor serian débiles barreras para contener en el deber a un hombre que no tuviese religion, i que hubiese llegado a despreciar el temor a la vida futura; pero no sucederá lo mismo con una persona que esté bien persuadida de la verdad de la religion, i de que ha de dar cuenta a un juez, a quien es imposible engañar ni corromper. Por otra parte, si se destruyen todos los principios de religion i de conciencia, entónces no cuidarán los hombres sino de satisfacer sus pasiones i sus intereses particulares, a los cuales sacrificarán sin escrúpulo el bien de sus semejantes. En fin, si de estas consideraciones jenerales, descendiera a pormenores, seria fácil manifestar que la religion es el único fundamento sólido de

la confianza tan necesaria en la sociedad, i el principio mas seguro de todas las virtudes particulares, que no pueden por sí solas hacer dichoso al hombre en sus diversos estados. Ella es la que produce con asombro aquellas virtudes pacíficas i apacibles, ya domésticas, ya sociales, que son el último i mas precioso resultado de todas las leyes de sociabilidad i el triunfo de todos los esfuerzos de la filosofía mas sublime; mientras el olvido de sus máximas saludables trae consigo el desprecio de las leyes mas sagradas de la naturaleza, hincha al hombre de orgullo i de fastidio, i despues de haberle puesto en pugna con todo cuanto se opone al ímpetu violento de sus apetitos i caprichos, le reduce a un estado feroz de aislamiento i misantropía, le pone en guerra con sus semejantes i consigo mismo, i presentándole las mas veces como el último asilo una muerte desesperada, hace de él a un tiempo su verdugo i su víctima. ¡Tan enérgico es el imperio que la relijion ejerce sobre el hombre considerado individualmente en la sociedad! ¿i será acaso ménos poderosa su benéfica influencia sobre el conjunto de una porcion considerable de individuos que componen una sociedad o mas bien una nacion?

Ya consideremos a una nacion como una unidad compleja, como un individuo moral, ya como un conjunto de seres distintos, ya consideremos a los individuos en masa, así en público como en privado, la relijion es necesaria e indefectible tanto a la sociedad en jeneral, como a los individuos de que se compone; porque en el órden moral la idea de Dios es inseparable de la idea del hombre i de la sociedad. Si separamos a Dios del individuo, quedará este ser moral sin oríjen, sin guia, sin objeto, será el mas imperfecto, el mas monstruoso de los seres arrojados al mundo, como un destello inútil de racionalidad, esclavo miserable de la materia, i espuesto a cada instante a ser vil

juguete de las pasiones. Pero mas repugnante, mas aterrador es todavía la idea de sociedad si la separamos de la de Dios, único autor de ella. Entónces, sin encontrar la sanción de aquellos deberes que contienen a una multitud de hombres hacinados para no devorarse unos a otros, no podemos buscar el orfjen de la lei, sino en el mas audaz i en el mas fuerte i vagando por entre un laberinto confuso de teorías incompletas e inaplicables, tan faltas de bases como de principios, la sociedad no será mas que un informe simulacro colocado sobre un terreno resbaladizo i pronto a desplomarse al primer soplo de la ardiente ambicion i al primer golpe de la feroz demagogia.

Aun mas, la necesidad de una relijion para la consolidacion de las instituciones civiles ha sido no solo reconocida por los políticos modernos i sancionada por los lejisladores cristianos, sino tambien por los de la mas remota antigüedad, pues si se reflexiona sobre la historia política de las naciones antiguas, se verá que los lejisladores paganos se suponian siempre inspirados de sus mentidas deidades para dar a la sancion de sus leyes toda aquella fuerza que no podrian darles las penas i recompensas civiles. Homero nos dice que Minos iba de nueve en nueve años a la cueva de Júpiter, i hacia creer que esta divinidad le inspiraba allí las leyes que dictaba despues a los Cretenses. Zalmoxis en Tracia i Zaleuco en Locrida, quisieron igualmente apoyar sus leyes en los cielos. Licurgo atribuia sus leyes a Apolo. Finalmente, son célebres en la historia de Roma los nombres del Dios Conso i de la ninfa Ejeria, de quienes Rómulo i Numa Pompilio se suponian inspirados para la formacion de sus leyes.

La relijion i la moral deben ser, pues, la norma a que deben ceñirse las atribuciones de todos los soberanos; a su

amparo marcharán bien bajo cualquiera forma de gobierno, mas sin religion, sin moral, ninguno. Un monarca absoluto, imbuido en ideas religiosas, rodeado de consejeros de sanas doctrinas, reinando sobre un pueblo donde éstas dominan, puede hacer la felicidad de sus súbditos; i la hará en efecto en cuanto lo permitan las circunstancias del lugar i tiempo. Un monarca sin religion i dirigido por consejeros impios, dañará tanto mas, cuanto mas ilimitadas sean sus facultades; será mas temible que la revolucion misma, pues que combinará mejor sus designios, los ejecutará con mas celeridad i con mas apariencias de legalidad. Las revoluciones han causado ciertamente muchos daños a la religion; pero no se los han causado menores aquellos gobiernos que se han arrojado a la persecucion. Un capricho de Enrique 8.<sup>o</sup> estableció el cisma de Inglaterra; la codicia de otros príncipes produjo el mismo efecto en los países del Norte, i en nuestros dias un decreto del autócrata de Rusia fuerza a vivir en cisma a millones de hombres. Sin embargo de esto, la religion cristiana no rechaza de su seno ni al súbdito de la Gran Bretaña, ni al morador de la Rusia; a todos los abraza con igual cariño; a todos les manda obedecer al gobierno lejítimo establecido en su país, i a todos los mira como hijos de un mismo padre, como partícipes i herederos de una misma gloria. La religion es tolerante por su naturaleza, es sufrida como la caridad, que es su principal virtud. No porque sufra que bajo su nombre jermine i se propague el error, pues entónces es indiferencia, sino porque prescribiendo la induljencia de los defectos i miserias humanas, predicando el olvido de las ofensas, i recomendando altamente la mansedumbre i la humildad de que dió su mas brillante ejemplo su Fundador Divino, enlaza i estrecha los vínculos de fraternidad universal, así en el seno de las familias, como de la sociedad; pero al mandar

nos amar al engañado i al vicioso, está mui léjos de transijir con el error i el vicio. — I hé aquí la única tolerancia que puedé ser conforme con sus principios.

I ¿qué dirémos de la tolerancia civil, de aquella tolerancia que consiste en permitir el libre ejercicio de toda relijion, no porque a todas se las mire como iguales a los ojos de la Divinidad, sino porque se cree conveniente a la prosperidad de los Estados? En aquellas naciones en que hai establecidos diferentes cultos, profesados públicamente por diversas porciones de la sociedad, i bajo la vijilancia comun del gobierno, pueden razones de política disculpar esta conducta. Pero en aquellos estados, donde felizmente la relijion católica es la única cuyo culto público profesan todos, puede un gobierno, sin comprometer la tranquilidad pública i los mas sagrados intereses de la sociedad, permitir el libre ejercicio de cualquiera otra? ¿Puede un gobierno en cuyos estados se conserva solo, ser indiferente a los avances de la impiédad por trastornar esa preciosa unidad relijiosa? De ningun modo. Haré ver pues los inconvenientes que trae en jeneral a toda sociedad donde se encuentra establecida i mayores que traeria a las naciones donde existe uniformidad relijiosa.

Donde hai tolerancia relijiosa no hai jerarquia social o verdadera trabazon entre las diversas partes del estado, no hai por consiguiente mancomunidad, ni objeto social, no hai vida, vigor ni fuerza.

No hai jerarquia social, 1.º Porque no hai relaciones de verdadera dependencia entre los gobernantes i los gobernados, es decir, no la hai entre los majistrados i los particulares. 2.º Tampoco la hai entré las clases superiores de la sociedad i las inferiores, i últimamente no la hai en el hogar doméstico.

Me preguntaráis porqué, i os responderé: La subordinacion se establece i se impera a nombre de una autoridad superior, no se calcula, ni se contrata. Se establece a nombre de la razon que reconoce el orígen de dicha autoridad en manos del autor de la naturaleza, quien la ejerce en virtud de las leyes a que ha querido sujetar esta misma naturaleza, o segun los elementos esenciales i constitutivos de que ha querido formar al hombre o que ha querido concederle. La subordinacion no es ni ha podido ser obra o producto humano, pues de otra manera quedaria sujeta a todas las veleidades i caprichos de nuestras pasiones, i seria siempre subordinacion lo que es un absurdo.

Si pues la jerarquia social o la verdadera subordinacion es un efecto de la lei de Dios, solo dicha lei puede ser el fundamento de la sociedad, i hasta donde esta lei impere real i efectivamente, llegará la subordinacion. Pregunto ahora ¿en un estado donde esta lei es un problema, podrá acaso hacerse dicha lei efectiva? ¿Tendrán freno las facultades del gobernante i las del pueblo, lo tendrán acaso las pasiones de los individuos que componen las diversas clases, o se gobernará cada uno por su propio Dios o la lei del propio interes, calculada por el mismo interes? Dígalo la esperiencia de lo que sucede en el comercio de los paises tolerantes, i en el comercio de los paises que reconocen una sola religion i sobre todo de los que han abrazado la verdadera. ¿Tendrán freno las pasiones domésticas, habrá verdadera filiacion i mancomunidad en el matrimonio, o será todo obra del poder i de la fuerza?

Pero esta lei en el caso de hacerse efectiva, ha de ir acompañada por necesidad de un culto público al legislador. De nada valdría el reconocimiento de algunos artículos principales i que deberian creerse por los individuos de las

varias porciones en que se dividiese la sociedad en cuanto al culto; porque si dichas porciones reconocen como fundamentales otros artículos fuera de los señalados por el Gobierno, estos vienen a hacer entónces una parte mui accesoria de la creencia; i la diverjencia en el sentido o intelijencia de esa lei divina, se estiende a toda ella: de modo que cada uno es dueño de su conciencia o de una parte de la del Estado; i en buenos términos, el Estado no tiene ninguna, o resulta lo que hemos dicho arriba, que no hai autoridad reconocida que dé a la lei del orden su verdadera sancion.

Si es, pues, evidente que la tolerancia destruye las relaciones que deben mediar entre los gobernantes i los gobernados, debe todo soberano justamente persuadido de la verdad de su relijion, aumentar i mantener su creencia por todos los medios que estan en su mano i le facilita su poder; i si sus Estados son enteramente católicos, no ha de permitir que se dé a la verdadera relijion rivales que tarde o temprano podrían oprimirla, i que vendrían a turbar la armonía que debe reinar entre la relijion i el Estado: por lo que una continua esperiencia nos demuestra que cuantas veces se ha visto perturbada, no se ha respetado mas la autoridad temporal que la divina, i que las guerras civiles, las rebeliones i conjuraciones han marchado siempre en pos de la tolerancia; i aunque hai quienes se empeñan en probar que ella es la promotora de la moderacion, de la paz i de la humanidad, la historia desde los mas remotos tiempos nos demuestra que léjos de promover estos preciosos beneficios, no hace otra cosa que relajar los vínculos de la relijion i debilitar su influencia sobre la felicidad de los pueblos i seguridad de los Estados, destruyendo sus mayores bienes i conmoviendo los fundamentos de toda sociedad. Ella nos presenta del modo mas uniforme este peligro de

los pueblos desde el principio del mundo; sin que las leyes de tolerancia i la mas absoluta libertad de conciencia i de cultos hayan podido salvarlos de las tormentas de que siempre se han visto amenazadas las naciones tolerantes.

Mui tolerantes eran, en efecto, los asirios i persas; i siempre sufrieron sublevaciones de los ejiptos i judíos que profesaban distinta religion, hasta que se determinaron aquellos monarcas a destruir el templo de Jerusalem i degollar el Dios Apis de los ejiptos. Mui tolerantes eran los romanos, especialmente con los municipios a quienes dejaban todas sus leyes i costumbres. Solo la religion judaica era diametralmente opuesta al Politeismo del imperio, i jamas existió una sublevacion mas sangrienta que la de los judíos, cuya nacion fué necesario dispersar, como tambien lo hicieron los asirios.—Pero sin remontarnos a épocas tan remotas, la historia moderna, la historia de estos últimos siglos ¿no nos presenta a cada paso torrentes de sangre vertida en persecuciones religiosas? ¿no nos presenta bañados en sangre los habitantes de Alemania, Francia, Inglaterra, Suiza, Hungria, Polonia i Paisés Bajos, en la contienda de que han sido teatro estas naciones por causas de religion? En efecto, en 1779 ¿cuántas religiones no habia en Escocia cuando los presbiterianos saquearon la Iglesia de Edimburgo i las casas de los católicos, protegidos un momento por el gobierno? i en la tolerante Holanda ¿cuántas eran las religiones cuando los holandeses se sublevaron abiertamente i con todo el aparato de seduccion pára despojar a los católicos de algunos síntomas de libertad? i contrayéndonos mas especialmente a Inglaterra ¿cuántas veces ha sido perseguida o perseguidora, sin embargo de sus leyes de tolerancia? ¿qué arroyos de sangre católica i aun de episcopales no se ha derramado allí en los reinados de Cárlos 1.º i 2.º apesar de la tolerancia de hecho i de derecho establecida

por la reina Isabel i Jacobo 1.º Por otra parte ¿cuántas religiones habia en Inglaterra en los dias de las gloriosas empresas de Jorje Gordon? I Norte América, que se ha visto obligada a no reconocer religion alguna como dominante en el Estado; i aunque existen muchas en su seno, le ha sido preciso declarar que no pertenece a Dios alguno, a fin de evitar las discordias religiosas i calmar las pasiones exaltadas por el espíritu relijionario ¿se ha visto por eso exenta de revueltas i convulsiones religiosas? Mui recientes son todavía los sucesos acaecidos en varios de sus Estados, en que el furor relijionario llegó al extremo de destruir e incendiar los templos católicos, inundando en sangre a sus habitantes.

Pero sería molestar demasiado la atencion el referir una por una las contiendas de que han sido teatro las naciones donde no reina la uniformidad religiosa; mientras que vemos exentos de estas calamidades a los Estados que han escludido totalmente de su seno cualquiera otra religion que la verdadera: o sino ¿qué ejemplo nos presenta la católica España, prohibiendo cualquiera otro culto que el dominante en el Estado? El de una nacion la mas celosa por la conservacion de sus derechos nacionales; de una nacion dócil, como la que mas, al mismo tiempo que se mostraba formidable cuando se quiso atacar su independendencia; o sino ¿cuál nacion ha mostrado mayor patriotismo contra el coloso de la Europa, que la nacion española a principios del presente siglo? ¿pueden atribuirse a otra causa que a la uniformidad de sentimientos de que estaban poseidos sus habitantes, las proezas de valor i de denuedo de que fué teatro la península en la guerra de su independendencia? No nos cansemos: lo único que puede salvar a una nacion i asegurarle su verdadera independendencia son las ideas grandes i jencrosas arraigadas profundamente en los pueblos; son los sentimientos gravados en el corazon por la accion del

# CUADRO DE LAS MEDIDAS CRÁNEAS.

NÚMERO DE CABEZAS.	DIAMETRO OCCIPITO-FRONTAL.	DIAMETRO BIPARIETAL.	DIAMETRO BITEMPORAL.	DIAMETRO FRONTAL.	DIAMETRO OBLICUO-FRONTAL-PARIETAL DERECHO.	DIAMETRO OBLICUO FRONTO-PARIETAL IZQUIERDO.	DIAMETRO VERTEBRAL CÓNDILO PARIETAL.	LINEA CURVA OCCIPITO-PARIETAL FRONTAL.	LINEA CURVA TEMPORAL.	CIRCUNFERENCIA.	ÁNGULO FACIAL.
N.º 1	48 cent. 6 mil.	43 cent. 8 mil.	42 cent.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 8 mil.	16 cent. 9 mil.	13 cent. 5 mil.	30 cent. 2 mil.	30 cent. 2 mil.	50 cent.	75.º grados.
N.º 2	47 cent.	44 cent. 5 mil.	43 cent. 3 mil.	44 cent. 3 mil.	16 cent. 3 mil.	16 cent. 4 mil.	13 cent. 5 mil.	31 cent. 8 mil.	31 cent. 8 mil.	50 cent. 3 mil.	72.º
N.º 3	49 cent.	44 cent.	42 cent. 5 mil.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 2 mil.	16 cent. 3 mil.	13 cent. 8 mil.	29 cent. 7 mil.	31 cent. 3 mil.	50 cent. 6 mil.	74.º
N.º 4	49 cent.	44 cent. 3 mil.	43 cent.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 4 mil.	16 cent. 4 mil.	13 cent. 2 mil.	29 cent. 8 mil.	30 cent. 3 mil.	50 cent. 2 mil.	76.º
N.º 5	49 cent. 6 mil.	44 cent. 8 mil.	42 cent. 8 mil.	44 cent. 5 mil.	17 cent.	17 cent. 4 mil.	14 cent. 5 mil.	31 cent. 2 mil.	34 cent. 8 mil.	54 cent.	75.º
N.º 6	48 cent. 6 mil.	44 cent. 1 mil.	43 cent. 1 mil.	44 cent. 2 mil.	17 cent. 3 mil.	17 cent. 3 mil.	14 cent. 2 mil.	30 cent. 2 mil.	28 cent. 5 mil.	51 cent. 3 mil.	74.º
N.º 7	48 cent. 5 mil.	44 cent. 2 mil.	43 cent. 5 mil.	44 cent. 2 mil.	17 cent. 2 mil.	17 cent. 3 mil.	13 cent. 8 mil.	31 cent. 8 mil.	30 cent. 3 mil.	50 cent. 3 mil.	78.º
N.º 8	47 cent. 7 mil.	44 cent.	42 cent. 8 mil.	44 cent. 9 mil.	17 cent. 2 mil.	17 cent. 2 mil.	13 cent.	30 cent. 4 mil.	30 cent. 4 mil.	50 cent. 8 mil.	74.º
N.º 9	49 cent.	44 cent. 5 mil.	42 cent. 7 mil.	44 cent. 7 mil.	16 cent. 1 mil.	16 cent. 1 mil.	14 cent. 7 mil.	31 cent. 7 mil.	31 cent. 7 mil.	52 cent. 8 mil.	73.º
N.º 10	48 cent. 1 mil.	43 cent. 6 mil.	42 cent. 6 mil.	44 cent. 3 mil.	16 cent. 4 mil.	16 cent. 4 mil.	13 cent. 9 mil.	30 cent. 4 mil.	30 cent. 4 mil.	49 cent. 8 mil.	76.º
N.º 11	47 cent. 3 mil.	44 cent. 5 mil.	42 cent. 9 mil.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 6 mil.	16 cent. 7 mil.	13 cent. 7 mil.	31 cent.	31 cent.	51 cent.	65.º
N.º 12	48 cent. 5 mil.	43 cent. 7 mil.	42 cent. 7 mil.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 5 mil.	16 cent. 5 mil.	13 cent. 3 mil.	28 cent. 7 mil.	28 cent. 7 mil.	51 cent.	77.º
N.º 13	48 cent. 2 mil.	44 cent. 3 mil.	42 cent. 8 mil.	44 cent. 2 mil.	16 cent. 2 mil.	16 cent. 2 mil.	13 cent. 6 mil.	30 cent. 8 mil.	30 cent. 8 mil.	52 cent.	76.º
N.º 14	47 cent. 7 mil.	44 cent. 5 mil.	42 cent. 2 mil.	44 cent. 1 mil.	16 cent. 6 mil.	16 cent. 6 mil.	13 cent. 7 mil.	31 cent.	31 cent.	50 cent. 3 mil.	79.º
N.º 15	46 cent. 8 mil.	44 cent. 5 mil.	42 cent. 5 mil.	44 cent. 3 mil.	16 cent. 2 mil.	16 cent. 2 mil.	13 cent. 5 mil.	30 cent. 2 mil.	30 cent. 2 mil.	49 cent.	76.º
N.º 16	47 cent. 7 mil.	44 cent. 5 mil.	42 cent. 5 mil.	44 cent. 3 mil.	16 cent. 3 mil.	16 cent. 3 mil.	13 cent. 2 mil.	29 cent. 3 mil.	29 cent. 3 mil.	51 cent. 5 mil.	74.º
N.º 17	47 cent. 8 mil.	43 cent. 2 mil.	42 cent. 3 mil.	44 cent. 8 mil.	17 cent.	17 cent.	13 cent. 4 mil.	31 cent. 9 mil.	31 cent. 9 mil.	49 cent.	73.º
N.º 18	47 cent. 4 mil.	43 cent. 9 mil.	42 cent. 8 mil.	44 cent. 8 mil.	17 cent. 6 mil.	17 cent. 6 mil.	13 cent. 5 mil.	30 cent. 5 mil.	29 cent. 5 mil.	51 cent. 8 mil.	75.º
N.º 19	47 cent. 8 mil.	43 cent. 9 mil.	42 cent. 9 mil.	44 cent. 2 mil.	17 cent. 7 mil.	17 cent. 7 mil.	13 cent. 3 mil.	31 cent. 8 mil.	31 cent. 8 mil.	50 cent. 3 mil.	71.º
N.º 20	49 cent. 4 mil.	44 cent.	42 cent. 9 mil.	44 cent. 2 mil.	17 cent. 9 mil.	17 cent. 9 mil.	14 cent. 4 mil.	30 cent. 2 mil.	30 cent. 2 mil.	52 cent.	76.º
N.º 21	49 cent.	44 cent. 6 mil.	42 cent. 6 mil.	44 cent.	17 cent.	17 cent.	13 cent. 2 mil.	28 cent. 5 mil.	28 cent. 5 mil.	49 cent.	74.º
N.º 22	47 cent. 7 mil.	44 cent. 3 mil.	43 cent. 3 mil.	44 cent. 9 mil.	16 cent. 4 mil.	16 cent. 4 mil.	13 cent. 6 mil.	30 cent. 2 mil.	30 cent. 2 mil.	52 cent.	77.º
N.º 23	48 cent.	43 cent. 8 mil.	43 cent. 3 mil.	44 cent. 5 mil.	17 cent. 6 mil.	17 cent. 6 mil.	13 cent. 2 mil.	28 cent. 5 mil.	28 cent. 5 mil.	50 cent. 8 mil.	76.º
N.º 24	48 cent. 9 mil.	43 cent. 4 mil.	42 cent. 4 mil.	44 cent. 8 mil.	16 cent. 6 mil.	16 cent. 6 mil.	13 cent. 4 mil.	31 cent. 5 mil.	31 cent. 5 mil.	51 cent. 8 mil.	79.º
N.º 25	48 cent.	44 cent. 7 mil.	42 cent. 8 mil.	44 cent. 8 mil.	17 cent. 3 mil.	17 cent. 3 mil.	14 cent. 2 mil.	30 cent. 8 mil.	31 cent. 6 mil.	49 cent. 6 mil.	75.º
N.º 26	47 cent. 5 mil.	43 cent. 8 mil.	42 cent. 2 mil.	40 cent. 8 mil.	16 cent. 3 mil.	16 cent. 3 mil.	13 cent. 8 mil.	29 cent. 5 mil.	29 cent. 5 mil.		

Santiago, 16 de Marzo de 1849.

*Le Batard.*

tiempo, por la influencia de instituciones robustas, por la antigüedad de los hábitos i de las costumbres: es la unidad de pensamiento religioso que hace de un pueblo un solo hombre, que enlazando lo pasado con lo presente, hace entender el presente al porvenir. Ella es la que hace brotar a porfía, aquellos arranques de entusiasmo, manantial de acciones grandes. La unidad es por último la que crea el desprendimiento, energía i constancia, por que crea en las ideas firmeza i elevación, porque enjendra en los corazones jenerosidad i grandeza.

Concluyamos, pues, que arraigar profundamente en los ánimos la religion i la buena moral, es el primer paso para prevenir las revueltas i la desorganizacion. Cuando aquellos sagrados objetos predominan en los corazones, no debe causar recelo la mayor o menor latitud de las opiniones políticas. «Ante todo, decia Séneca, es el culto de los dioses i la fé en su existencia, acatar su majestad i su bondad, « sin la cual no hai ninguna majestad.»

Pero la tolerancia no solo produce los efectos que se acaban de enunciar, sino que destruye tambien toda subordinacion en el hogar doméstico; i consigue este objeto destruyendo la uniformidad de sentimientos e inclinaciones que son la base de la armonía doméstica, i ¿quién duda que en una familia compuesta de miembros de distintas religiones, es imposible que exista esta uniformidad? ¿Podrá haberla entre el católico que cree que el único i esclusivo medio de salvarse, es la fé i la práctica de las virtudes evanjélicas, que compadece i ruega por los demas hombres como condenados a eternos suplicios miéntras difieren de su creencia, i el judío que crucificó a Jesus como un impostor, i que se presenta en el templo a execrar a los que no forman el pueblo escogido de Dios, ni observan las ceremonias de sus sinagogas? ¿podrá haberla entre

éstos i el mahometano que solo tiene un paraíso para los verdaderos musulmanes i que considera el resto de los hombres como lo mas execrable? I aun entre las mismas sectas anticatólicas, el luterano insulta al anabaptista, i el Zuíngliano implora con Lutero la maldición de Dios contra el calvinista, i Calvino declara por idólatras a los que siguen la doctrina de Lutero. Ahora bien, supongamos por un momento una familia compuesta de miembros pertenecientes a estas diversas sectas, ¿podrá existir un solo instante armonía, siquiera en apariencia? ¿podrá existir entre el padre de familia que se dirige al templo católico a cantar con San Atanasio, que si su fé no se conserva íntegra en el corazón de cualquier hombre, éste perecerá eternamente, mientras que la madre se dirige con sus hijas a una congregación sociniana persuadida de que en cualquier religión se puede salvar? ¿I cuál es el hombre que persuadido sinceramente de alguna de estas religiones, quiera ser el esposo, el padre, el hermano, el doméstico de personas de tan distintas i opuestas creencias? No lo conozco, i si llegare a existir una familia compuesta de miembros tan contrarios en sus doctrinas, no puede ménos que ser la mansión del desorden i de la anarquía.

Si esto sucede en el orden doméstico, si esto en el reducido círculo de una familia, cuyos miembros, aunque diverjentes en ideas religiosas, se encuentran por otra parte estrechamente enlazados por vínculos los mas indisolubles, ¿qué sucederá en el social donde no existen tales lazos? ¿qué, entre los diferentes individuos de una nación para quienes la idea de Dios es concebida en términos tan contrarios i opuestos entre sí? No otra cosa, que una continuada lucha entre los diversos sectarios de las distintas religiones para aniquilarse i destruirse mutuamente. En tal caso cada secta será el punto de reunión para maquinarse

proyectos subversivos, pues si una opinion política, i aun filosófica, un signo exterior cualquiera, sirve jeneralmente de estandarte de reunion para formar partidos i desórdenes en los Estados, ¿qué sucederá con los que se hallan unidos o separados por los sentimientos más interesantes que pueden afectar el corazon?

Si llegase a suceder que la tolerancia de una multitud de cultos extinguiese toda antipatía con los diversos sectarios, sería únicamente porque enjendra esa fatal indiferencia, que no difiere en nada del ateismo o es casi siempre su preparacion; sería para conducirlos a la irreligion i de allí al escepticismo religioso, último escalon a que conduce a los pueblos la tolerancia religiosa. A la verdad, cuantos elementos pueden formar la irreligion, todos influyen en el pais de muchas religiones. Voi a demostrarlo.

El hombre que mira en torno suyo centenares de sectas distintas, naturalmente concibe cierta especie de ansiedad i desconfianza sobre la certidumbre de la suya; pues es una afeccion muy natural que el asenso crezca o disminuya a proporcion de la conformidad o diverjencia de las opiniones que nos rodean, especialmente en puntos en que una demostracion sensible i evidente no puede iluminar nuestro entendimiento.

Por otra parte en el deseo de evitar la amargura doméstica que naturalmente acibara la existencia de una familia, cuyos miembros observan distintas religiones; de una familia en que el padre protesta de una religion en la que la mujer i los hijos tienen puestas sus mas fundadas esperanzas, en una familia en que se consideran mutuamente réprobos todos los miembros que la componen ¿les quedará otro arbitrio que buscar en la incredulidad de sus propios dogmas el único remedio para evitar sus sinsabores? ¿I

la incertidumbre i la incredulidad conducen a otro estremo que a la irreligion? Ellas son, pues, un fecundo manantial de donde fluirá precisamente el libertinaje, i con él todos los males que pueden sobrevenir a un Estado; él es la fuente inagotable de toda inmoralidad, el centro de los que se reunen a formar el desórden en las repúblicas i de los que mas resisten al pacífico imperio de las leyes; pues una constante esperiencia nos ha demostrado que una revolucion es el instrumento mas funesto de la anarquía, i que es mucho mas fácil rejenerar un Estado i conducirlo a su prosperidad por hombres relijionarios, que por libertinos irrelijosos. ¡Desgraciada República en la que haya fijado su trono la irreligion! Ella necesitará de un código criminal atrocísimo para castigar las acciones ocultas: de un código que pueda suplir a los remordimientos de la conciencia i al temor de un Dios justo i vengador; i de un tribunal severísimo, que impere sobre los pensamientos, que son el jérmén de todos los crímenes públicos i privados: al paso que en una sociedad relijiosa descansan las leyes en el freno de la relijion, que reprime o dirige las intenciones que pudieran preparar los delitos, dando por consiguiente a toda lei su verdadera sancion.

Infiérese, pues, de lo dicho que todo gobierno, si no es relijioso, no produce ningun bien social, i aunque esté fundado en los principios democráticos, no se hace apetecible. La irreligion, como de suyo es inmoral, tiende naturalmente a la injusticia i por consiguiente a la tiranía. Si ella llegase a señorear el ánimo de los que gobiernan, sus facultades no tendrian límites, ¿i quién conoce cosa mas horrible que la omnipotencia de la impiedad? Por lo que, si reflexionamos sobre las diferencias que mediaron entre las revoluciones de Estados-Unidos i la de Francia, hallaremos que no es una de las menores, el que aquella fué

esencialmente democrática, i ésta esencialmente impía; en los manifiestos con que se inauguraba aquella, se ve por todas partes el nombre de Dios i de la Providencia; los hombres que se han lanzado a la arriesgada empresa de emanciparse de la Gran Bretaña no blasfeman del Señor, le invocan en su auxilio, creyendo que la causa de la independencia es la causa de la razon i de la justicia. En Francia se comienza, por el contrario, haciendo el apoteosis de los corifeos de la irreligion, se derriban los altares, se salpican con la sangre de los sacerdotes los templos, las calles i los cadalsos, i se ofrece a los pueblos como emblema de la revolucion el ateismo abrazado con la libertad. I aunque en una i otra prevalecia el principio de la necesidad de admitir toda clase de religion, los efectos de la primera fueron ménos funestos, por cuanto convenian siquiera en la necesidad de reconocer un principio relijioso.—Convengamos, pues, que la irreligion es el manantial mas fecundo de todos los males que pueden sobrevenir a una nacion, i que produciéndole la tolerancia, no puede producir ningun bien social, i que léjos de esto los destruye.

Se dice, sin embargo, a su favor, que el principio de la unidad relijiosa es contrario a la libertad del pensamiento, ataca la libertad de pensar, única propiedad reservada al hombre en el pacto social. Siendo libre el pensamiento, se dice, libre debe ser tambien su manifestacion, i por consiguiente el que manifiesta que sirve a Dios segun su modo de pensar, debe tener un culto i ejercicio conforme a esta manifestacion.

Ciertamente al reunirse el hombre en sociedad no ha hecho a ella el sacrificio de su pensamiento; pero sí el de sus acciones externas, en cuanto pugnen con las leyes i reglas a que debe subordinarse la sociedad, i ella tiene derecho para reglarlas o nivelarlas al sistema de la organiza-

cion política del Estado. Según los principios de los que defienden de este modo la tolerancia, a cualquiera le es permitido cometer las mayores execraciones, siempre que sean conformes a su modo de pensar; i si yo creo i quiero erigir en deidades las personas i vicios mas repugnantes, tengo derecho de exigir de la República, que se me permita erigir un templo, donde se rinda homenaje i adoracion a Vénus, i formar los húbricos bosques de Adónis. Pero se dirá que el gobierno no debe permitir una relijion inmoral; pero este es tambien un ataque a la libertad del pensamiento. ¿I si bastan muchas veces las opiniones supersticiosas, fanáticas o jeneralizadas para convertir en honesto o relijioso lo mas repugnante, i si los pueblos mas cultos de la antigüedad han autorizado las lubricidades i los mayores excesos, si en la Europa cristiana existió tanto tiempo el obscenísimo derecho de prelibacion, ¿qué razon hai para considerar esento en el dia de tan groseros errores al que no tenga otra guia que sus libres caprichos? O sino ¿qué notable diferencia aparece entre estos delirios i la ilimitada libertad con que cada uno puede formarse una relijion i cargar a la Divinidad de atributos caprichosos? ¿No tenemos infinitidad de sectas anti-católicas en las que se asienta por principio, que el mas estúpido tiene libertad para interpretar las escrituras i deducir de ellas los dogmas relijiosos, i que el Omnipotente obra a cada instante un milagro, iluminándolos e inspirándolos sobrenaturalmente, i aun con signos exteriores, para que se constituyan doctores de los misterios mas sublimes? ¿I discrepan en mucho tales delirios de los sistemas relijiosos modernos de los de la antigüedad? A ellos conduce precisamente la libre manifestacion del pensamiento; ¿i porqué nos podemos admirar de que ella nos conduzca a mayores extravíos todavía? La razon, pues, abandonada a sí misma, es incapaz de dar a conocer al hombre

ninguna verdad, aun cuando esté sujeta a nuestros sentidos; ¡ mucho ménos las que se encuentran fuera de sus alcances.

Se dice además, a favor de la tolerancia de cultos, que ella es necesaria para llamar la población, por cuanto convida a los extranjeros de distinta religión a acercarse en el país donde predomina, i que contribuye a aumentarla i promover con ella la industria i demás beneficios que reporta una población numerosa. A esto solo contestaré con el autor de la legislación universal, que el progreso de la población no se consigue tanto con la gran libertad de admitir extranjeros, cuanto con facilitar los medios de subsistencia i comodidad a los habitantes; de suerte que sin dar grandes pasos en la población, perdemos mucho en el espíritu religioso.

I supuestos los peligros civiles i morales que traen la tolerancia i la decidida protección que un gobierno puede prestar especialmente a una religión en los países donde existen muchas, ¿no sería aseQUIBLE la opinión de aquellos políticos que opinan, que a ejemplo de Norte América el gobierno no debe reconocer ninguna como dominante en el estado, i que por consiguiente debe ser indiferente a todas ellas? No hai duda que bajo un sistema federal en que cada estado tuviese su religión particular, el Gobierno no debería declararse por ninguna con especialidad; pero por muy ciertas que sean estas teorías, no lo es ménos, que este arbitrio no evita los peligros de las convulsiones. Mas bajo un sistema unitario podrá seguirse este ejemplo? Permitidme en esta ocasion valerme de las palabras de un político de nuestro suelo. «No permita Dios que en Chile se establezca este ateísmo político, i que esta nación reunida en sociedad no tuviese formas ni culto con que adorar a Dios. Antes preferiría habitar en Roma pagana, donde viese al cónsul

de la república subir al Capitolio, rodeado de la gran pompa triunfal, para humillarse delante de Júpiter, reconocido como Dios del imperio, que en un país donde los beneficios de la Providencia se celebrasen en las fondas, i faltase un Dios nacional a quien implorar en las desgracias.»

Tales son los principios, tales los fundamentos con que me atrevo a sentar que a Chile no reporta ningún beneficio la tolerancia de otro culto que el dominante en el estado, i que debe todo gobierno tratar de sostener por todos los medios que estén en su poder, esta unidad religiosa, como un principio el más fecundo de orden i bien estar, i como tal ha sido consignado en nuestro código fundamental declarando que la religión del Estado es la católica, apostólica, romana con esclusión del ejercicio público de cualquiera otra. Merced a esta institución nos vemos conducidos gradualmente por el camino de la prosperidad, i libres de los amagos de que se ven amenazadas otras naciones; a ella somos deudores de que nuestra patria no haya sido presa de la anarquía, ni hayamos experimentado todavía los funestos efectos de la licencia i de la impiedad. ¡Llor eterno a los legisladores que la sancionaron! A la uniformidad religiosa establecida en nuestro país debemos, pues, el goce más perfecto de nuestros mayores intereses, a ella debemos muy especialmente ese espíritu pacífico i esos sentimientos magnánimos que caracterizan a todos los chilenos.

Si, Señores, sobre la unidad está fundado nuestro sistema de gobierno, sobre ella descansan por consiguiente todas las instituciones que nos rijen. La República de Chile es una e indivisible, dice uno de los artículos de nuestra Constitución; una e indivisible debe ser también su religión. Déjese en hora buena que los extranjeros observen sus prác-

ticas relijiosas en el recinto de sus casas, pues nuestra Constitucion no prohíbe otra cosa, que lo que es culto i ejercicio manifiesto. ¿Qué mas podrá hacer una lejislacion liberal que no incomodar a nadie por su modo de pensar, siempre que una jactanciosa publicidad o el espíritu de proselitismo no perturbe el sistema de la República? No condenemos a muerte a hombres que no creen como nosotros, pero no formemos con ellos una familia.

No hai, pues, un principio sólido en el que pueda apoyarse la necesidad de la tolerancia de cultos en nuestro suelo. En Chile no predomina otra relijion que la católica, i a ella pertenecen todos los chilenos, i éstos solo han de ser los que manifiesten su culto público. De suerte que ¿para quienes se pueden establecer otros templos que no sean católicos? ¿para los extranjeros protestantes? ¿qué necesidad tienen éstos de acudir al templo? No tienen en sus casas la biblia? ¿no creen que les pertenece a ellos el derecho de interpretarla? ¿Necesitan para implorar a Dios de la boca de un ministro? En un sistema fundado en el individualismo ¿qué falta hace que medien hombres entre Dios i él? Su casa debe ser su templo, como su razon es su sacerdote.

Si es para atraernos extranjeros, los comerciantes i empresarios vendrán sin necesidad de culto público conducidos por su propio interes. Si se necesitan para establecer colonias agricolas, sobran extranjeros de nuestro culto, i éstas serán siempre las mas análogas a las costumbres del Estado. Lo que nos importa es acreditarlos por el buen orden, la justicia i la inviolabilidad legal.

Sin embargo de todo esto, no obstante los beneficios que reportamos mediante la uniformidad relijiosa, no es difícil que en algunos de los vaivenes políticos tan consi-

güentes a nuestro sistema de gobierno, se levanten hombres capaces de hacer la tentativa de introducir en nuestra patria la tolerancia relijiosa, i con ella se nos tratase de plantear un nuevo sistema relijioso, pertrechándole de todo lo necesario para alcanzar predominio i para debilitar o destruir, si fuera posible, el catolicismo; i que en medio de los esfuerzos que hiciesen para conseguirlo, viésemos escenas sangrientas: i si bien el espíritu de templanza, que es uno de los caracteres de la época, impediría que se repitiesen los excesos que mancharon de sangre los fastos de otras naciones, no dejarían sin embargo de ser imitados. Porque es menester no olvidar, que en tratándose de relijion, no puede contarse en Chile con la frialdad e indiferencia que en casos análogos manifestarian otros pueblos en que han perdido los sentimientos relijiosos mucho de su fuerza. En Chile son todavía mui hondos, mui enérgicos: i el día que se les combatiera de frente, sentiríase un sacudimiento tan general como recio.

Hasta ahora, si bien es verdad hemos experimentado algunos síntomas de irreligion, si hemos visto algunos avances contra la relijion, no ha faltado nunca un disfraz mas o ménos trasparente, que encubra algun tanto la perversidad de las intenciones; pero cuando se viese atacada de propósito, a sangre fria, en todos sus dogmas, despreciados los puntos mas capitales del catolicismo, ridiculizados los misterios mas augustos, escarnecidas las ceremonias mas sagradas: cuando se viese levantar un templo contra otro templo, una cátedra contra otra cátedra ¿qué sucedería? Es innegable que se exasperarian los ánimos hasta el estremo de producir las mas estrepitosas esplosiones.

Oprímese el alma al solo pensamiento de que pudiera venir un día en que desapareciese de nosotros la unidad

religiosa, que tanto se identifica con nuestros hábitos, nuestros usos, nuestras costumbres i nuestras leyes; que ha sido nuestro estandarte en los campos de batalla, que alentaba a nuestros guerreros cuando derrocaban las filas enemigas. Los que tiznais de barbarie el principio que presidió a nuestra libertad ¿sabeis a quiénes insultais? Nada ménos que a nuestros padres; a los que nos han dado patria i libertad. Quien quiera separar para-siempre nuestras creencias, nuestras costumbres de las suyas, rompiendo todas sus tradiciones, olvidando los mas gloriosos recuerdos, i haciendo que los grandiosos i mas augustos monumentos que nos legó la religiosidad de nuestros antepasados solo permanezcan entre nosotros como una reprension la mas elocuente i severa, consiente nada ménos que en cegar los mas ricos manantiales a donde podemos acudir para animar la literatura, vigorizar la ciencia, organizar la legislación i colocar por último a esta nacion en el altó rango de prosperidad i ventura que por sus virtudes merece.



**HISTORIA DE LA LEJISLACION DE MINAS I ANALISIS DE LA  
ORDENANZA DE MEXICO, MEMORIA LEIDA POR D. JOSE  
MARIA CABEZON EL 14 DE NOVIEMBRE DE 1849 ANTE LA  
FACULTAD DE LEYES, PARA OBTENER EL GRADO DE LI-  
CENCIADO EN DICHA FACULTAD.**

La agricultura i el comercio han sido siempre las fuentes de la riqueza de los pueblos; uno i otro han contribuido en todas las épocas, aunque con lentitud, a desarrollar en ellos el progreso. Aquellos en que el comercio es la industria principal, adquieren, en sus relaciones con los demas pueblos, las ideas de adelanto. Las sociedades agricultoras, ofreciendo a las demas sus abundantes productos, atraen ácia su seno esas mismas ideas. De esta trasmision nace la civilizacion, pero esa civilizacion es lenta, casi imperceptible i las mas veces perecedera, pues, como observa Montesquieu, la prosperidadde las naciones fundada en el comercio no dura mucho tiempo. Al lado de la agricultura i del comercio vemos levantarse en estos últimos tiempos una nueva industria eminentemente civilizadora i progresista: la mineria.

En 1492 Cristóval Colon, en alas de su jénio, se lanzaba al descubrimiento del nuevo mundo. El descubrimiento de la América alteró la fíz de la Europa. Millares de individuos, sedientos de gloria i de riquezas, se lanzan al océano lisonjeados por doradas ilusiones i risueñas esperanzas que vieron convertidas en realidad. La América, virjea todavía, dotada de tantas riquezas naturales, con su suelo

fértil i abundante, sus ricas i variadas producciones, sus altos i gigantescos montes i los tesoros en ellos encerrados, sus bosques impenetrables, sus llanuras inmensas, atrajo a su seno millares de europeos. Habitada por hombres salvajes e indefensos, sin mas necesidades que las indispensables para conservar la vida, sin mas goces que los que puede presentar el estado natural, fué fácil a sus descubridores apoderarse de ella. Una vez dueños de la América, no pensaron sino en extraer sus tesoros; descuidaron el cultivo de la tierra, porque no necesitaban mas que inclinarse para recoger sus frutos; no abrieron sus entrañas sino para sacar de ellas los preciosos metales que encerraban: el oro fué su única ambicion.

La minería llamó toda la atencion de los conquistadores de la América i ella ha llegado a ser en nuestros dias una de las industrias mas importantes. Los pueblos mineros son los que hacen mas rápidos progresos en la civilizacion. En ellos es donde mas abunda la reunion de individuos de distintos países i la comunicacion de las ideas, conocimientos i luces peculiares a cada uno de ellos, es lo que mas contribuye al desarrollo de los jérmenes de vida que cada sociedad contiene en su seno. La agricultura i demas industrias no ejercen un influjo tan directo en la civilizacion. Ellas contribuyen mas o ménos al adelanto material de un pueblo: segun sean mas o ménos abundantes sus producciones, lo hacen mas o ménos rico; pero no mas civilizado. ¿Queremos un ejemplo de ésto? Veamos lo que pasa entre nosotros. Observemos el grado de adelantamiento en que se encuentran nuestras provincias agricultoras; comparamoslo con el estado de nuestras provincias mineras, i veremos toda la exactitud del hecho que he sentado. Donde la agricultura es la única industria, el hombre satisface sus necesidades i exigencias con los abundantes pro-

ductos del suelo, cambiando los que le sobran por otros que no pèsce; pero de este mútuo cambio no resulta mas que la satisfaccion de otras necesidades i no la pronta adquisicion de ideas nuevas.

Donde la mineria ha llegado a ser una industria jeneral, allí el centro de la civilizacion i del adelanto, allí las grandes empresas comerciales, allí la realizacion de aquellas obras que indican un alto grado de cultura. I no puede ser de otro modo: pues multitud de estranjeros abandonan sus hogares para trasladarse al seno de las sociedades mineras, se incorporan en ellas i ponen en circulacion sus luces i conocimientos. De esta amalgama de ideas i opiniones, de este contacto con los estranjeros fluyen las ideas nuevas i como consecuencia de ellas el progreso de los pueblos.

Conociendo la influencia que ejerce esta industria en el adelanto de los pueblos, es forzoso convenir que el estudio de la lejislacion de minas es de la mas alta importancia. Hasta ahora, pocos o ningunos han hecho un estudio detenido de las leyes que rijen en esta materia, ni aun se conoce la historia de los diferentes códigos de mineria. En efecto, ¿sabráis, Señores, que el código actual que nos rije está tomado en gran parte de las disposiciones vijentes sobre minas en Alemania? Si, Señores, la ordenanza de Méjico es casi una traduccion fiel del código alemán; extraña circunstancia que no puede esplicarse de otro modo, que por la carencia casi absoluta de disposiciones sobre minas en las leyes romanas, fuentes del derecho civil de todas las naciones.

Ahora, pues, la historia de la lejislacion de minas i espíritu de la Ordenanza de Méjico es el tema que he elegido para cumplir con los estatutos de esta universidad.

LEJISLACION DE MINAS.

Entre los antiguos, los egipcios fueron los primeros que se dedicaron al trabajo de las minas; mas no se conocen las disposiciones que arreglaban la explotacion, i es mas que probable que no las hubiera, pues los particulares no tenian parte alguna en las minas, trabajándose éstas por cuenta del Estado. Los historiadores antiguos guardan a este respecto un profundo silencio, i Dióloro de Sicilia se limita a dar una lijera idea del método empleado por los egipcios para la explotacion del oro, sin hacer mencion de alguna lei o disposicion que arreglase ya el derecho de los particulares, ya la explotacion misma.

El trabajo de las minas no llamó tampoco la atención de los Romanos. No se conoció entre ellos código alguno de minería, ni en el cuerpo del derecho se registra lei alguna relativa al trabajo de las minas. Parece que entre ellos la única explotacion que se hacia era de las minas de cal; i debemos creer con algun fundamento que ese trabajo era duro i penoso, pues una de sus penas mas severas era el trabajo forzado en las minas.—Debemos creer también que ese trabajo se hacia por cuenta del Estado. A primera vista parece inconcebible una falta de esta naturaleza en una lejislacion tan perfecta i acabada; pero si atendemos a que los Romanos no conocieron nunca el trabajo de las minas, apropiándose del Egipto el oro i las perlas preciosas, de las Galias i las islas Británicas el hierro, el plomo, el cobre i todas las riquezas de la España, concebimos facilmente el vacío que se nota en el derecho romano respecto a las disposiciones de minería. El historiador don Manuel de Silvela refiere que solo a fines del siglo V., aumentadas ya las riquezas de los Romanos, se empezó a acuñar monedas de plata, prueba evidente de que los Romanos no se dedica-

ron nunca a la explotación de las minas, ni conocieron el oro i la plata ántes de la conquista de la España i de las Galias. ¿Creerémos por esto que nuestra legislación de minas nada debe a las leyes romanas? Resolveré esta duda en la segunda parte de mi memoria. Pasemos ya a la historia de nuestra legislación de minas.

Al escribir la historia de la legislación de minas, el primer código en que debemos fijar nuestra atención es la Nov. Rec. Las partidas i demas códigos dictados ántes de ella, a escepcion del Ordenamiento de Alcalá, no contienen disposicion alguna relativa a minería, sin duda porque hasta el siglo XIV no se prestó en España atención alguna al trabajo de las minas, como lo comprueba la introduccion de la lei 2.<sup>a</sup> del tit. 18, lib. 9. de la Nov. Rec. dada por Juan I en 1387. «Por cuanto nos, se dice en esa lei, somos informados que estos nuestros reinos son abastados i ricos de mineros etc». Hasta entónces, pues, no se tenía en España nocion alguna de las minas, i solo desde esa época empezaron a dictarse algunas disposiciones relativas a su explotación. Hemos hecho mención del Ordenamiento de Alcalá. En efecto, en la Nov. Rec. encontramos las leyes 47 i 48 tit. 32 de ese Ordenamiento; pero como esas leyes se hallan incorporadas en aquel código, i nada contienen de importante sino la incorporacion en el señorío real de todas las minas de plata, oro o cualquier otro metal i la prohibicion de trabajarlas sin licencia del Rei, nos abstenemos de hablar de ellas, fijando nuestra atención en el código en que se hallan incorporadas.

El tit. 18, lib. 9 de la Nov. Rec. es el primero que habla de las minas. En él se contienen las leyes del Ordenamiento de Alcalá, las dictadas por Juan I en 1387, por Felipe II en 1559 i la publicada por el mismo rei

en 1584, que revocó i anuló las anteriores. Nos contraerémos, pues, a ésta.

Esta lei, a cuyas disposiciones se dió el nombre de Ordenanzas del nuevo cuaderno, revocó i anuló las anteriores, conservando solo la incorporacion de todas las minas en la corona real, i es una cosa digna de notarse que en casi todas las leyes sobre minería se encuentra esa incorporacion, reservándose los Reyes el dominio de ellas, pero concediendo a los particulares el derecho de beneficiarlas mediante cierta contribucion. En esa lei se fija la cantidad con que debian contribuir los trabajadores de minas, segun la diversidad de metales que se trabajasen i segun su productos. Se concedió permiso para trabajar las minas tanto a los naturales de España, como a los extranjeros, a escepcion de ciertos lugares donde no podian catéarse ni trabajarse por existir en ellos, segun parece, las minas mas ricas de España i que probablemente se trabajaban por cuenta de la corona. Esa lei, la mas perfecta que se dictó en España, arregló tambien el trabajo i explotacion de las minas, dando a tan importante industria un impulso que hasta entonces no habia tenido. Las dos últimas leyes del tit. de que hablamos, dadàs por Fernando VI en 1764 i Cárlos IV en 1790, tienen por objeto fijar la autoridad a quien competía el conocimiento de los asuntos de minas en algunos lugares de España.

Las minas de sal se explotaban tambien en España. Ellas fueron incorporadas en el patrimonio real en 1564 por Felipe II i se dictaron algunas disposiciones relativas a su trabajo, sobre el cual no volvemos a encontrar otras hasta la dictada por Felipe V en 1728, señalándose en ella las penas en que incurrian los defraudadores de la sal. Estas leyes forman el tit. 19 del lib. 9 de la Nov. Rec.

A fines del siglo pasado otra industria no ménos importante llamó la atención de la España. Las minas de carbon de piedra empezaron a beneficiarse en ella. Los reyes Cárlos III i su sucesor Carlos IV dictaron algunas disposiciones relativas a ese trabajo, que se contienen en el tit. 20 de ese mismo libro. Se concedieron gracias i privilejios para fomentar su explotacion, se dictaron algunas reglas para su beneficio i se declaró libre el comercio del carbon de piedra.

Con estas disposiciones es de creer que la minería llegó a ser en España una industria importante. Antes de ellas solo los grandes señores trabajaban las minas, pero incorporadas estas en el patrimonio real, i concedido a los particulares el permiso para trabajarlas, la minería dejó de estar monopolizada i pasó a ser una industria jeneral, que adquirió en América un gran desarrollo. Las leyes especiales dadas en España sobre ella no pudieron aplicarse enteramente a América; se necesitaban otras distintas mas en conformidad con las costumbres i naturaleza del nuevo mundo. Leyes de Indias, Ordenanzas del Perú, Ordenanza de Méjico, he aquí los códigos dictados para la América Española. Los recorrerémos a la lijera.

Cuando los Españoles hubieron cimentado su dominación en la América, cuando subyugadas las tribus salvajes pensaron en dar consistencia i desarrollo a las sociedades cuyos cimientos habian echado, su primera atención fué adoptar para la América las leyes i códigos que rejan en la península. Pero las leyes i las instituciones no pueden trasplantarse de un país a otro sin alterarse, sin modificarse, siendo esa modificacion tanto mas necesaria cuanto mas notable sea la diversidad de las costumbres de cada pueblo. Las leyes de la vieja España, de la monarquía de Cár-

los V. no convenian, pues, a la vírjen i jóven América. Sin embargo, no se formularon nuevos códigos, no se dictaron nuevas disposiciones; se dieron a la América las de la península con las modificaciones que exijia la diversidad de costumbres. Los reyes de España, a consulta de los virreyes de la América, o de motu proprio, modificaron esas antiguas disposiciones apropiándolas a la índole de las nuevas sociedades, o dictaron otras diversas.

En la Rec. de Indias encontramos esas disposiciones modificadas o variadas. Carlos V i sus sucesores hasta Felipe IV dictaron las leyes i disposiciones que se encuentran en el tit. 19, libro 4.º del código que hemos mencionado. Todas ellas tienden a un mismo fin, el aumento i progreso de los trabajos de minas, i encontramos en ese código casi las mismas disposiciones que en la Nov. Rec. con algunas alteraciones exijidas por las circunstancias. Lo mismo que en España, todos los particulares, tanto peninsulares como indios, tenían derecho para trabajar i beneficiar minas. Se dispuso que se prestara una atención particular al trabajo de las minas de azogue, procurándose por todos medios su descubrimiento; se mandó que no se desperdiciaran los escoriales ni los desmontes i se dictaron otras muchas disposiciones que contribuyeron a dar un nuevo impulso a la minería, como la provision de alcaldes mayores i escribanos de minas, privilegios concedidos a los mineros i azogueros, reglas para el ensaye i fundicion del oro i la plata, fundacion de casas de moneda en Méjico, Santa-Fé i Potosí i otras de esta naturaleza.

Las cosas permanecieron en este estado hasta que, introducida la confusion en los procedimientos, decaido el trabajo de las minas por no observarse en su esplotacion las reglas establecidas anteriormente, encontrándose casi todas ellas ciegas o desamparadas, se pensó en dar al trabajo de las minas un nuevo impulso, cimentando su esplotacion bajo

nuevas bases, ya dando fuerza a las antiguas disposiciones, ya dictando otras nuevas. En el Perú, donde existían las minas más ricas, i uno de los virreñatos más importantes de la América española, fué donde primero se inició esa reforma.

El virrey don Melchor de Navarra mandó recopilar en un código, que llevó el título de Ordenanzas del Perú, todas aquellas disposiciones dictadas para la América española i que tenían por objeto arreglar la administración de las colonias. En esa recopilación ocupó un lugar preferente el trabajo de las minas, desatendido casi enteramente en esa época.

Más no se crea que se dictaron disposiciones distintas de las que ántes se conocían; ni los virreyes emprendieron ese trabajo, ni debían hacerlo; bastaba poner en planta las antiguas disposiciones i dictar las que reclamaban las nuevas exigencias. Así lo expresa el prólogo de esas mismas ordenanzas de minas. « Así fué necesario, se dice, « tomar de todo lo estatuido hasta ahora, lo que conforme « al tiempo i necesidad presente conviene que se guarde, « añadiendo lo necesario para que las minas se labren, i los metales se beneficien en cuanto fuere posible.» No se alteró, pues, no se dictó un nuevo código de minería; se organizó, se reformó, se dió a las antiguas disposiciones la fuerza que habían perdido i se dictaron las necesarias para sacar a la minería del estado de postración en que yacía.

En el código de que hablamos se encuentran las Ordenanzas del virrey D. Francisco de Toledo. En ellas se reconoció el principio sancionado en los códigos de la península sobre la libertad de catear i beneficiar minas, concedida, no solo a los naturales, sino también a los extranjeros. Se fijaron los derechos de los descubridores, i debe-

mos hacer particular mencion de la Ordenanza que prohibió que pudiera traspasarse ni cederse el derecho de descubridor, práctica que daba lugar a muchos embarazos i controversias. Se llenó un vacío que se notaba en los antiguos códigos, dictando las reglas necesarias para el goce i uso de las demasias. La medida de las minas llamó también la atención de D. Francisco de Toledo. Fijó el modo como debian, mediase declarando la intervencion de la autoridad en esa operacion i el tiempo en que debía renovarse. Se provyó en fin por todos los medios posibles al desarrollo de la minería i las Ordenanzas del Perú fueron por mucho tiempo el código mas perfecto hasta que se dictó la Ordenanza de Mejico.

A mediados del último siglo la minería habia llegado a ser en Mejico una industria importante; pero esa industria iba a morir en su nacimiento. Se hacia notar la falta de un código que reuniese todas las disposiciones dadas sobre minería con las modificaciones que exijia la época i el estado de esa misma industria, que corrijiere radicalmente los abusos introducidos i que abrazara todas las ramificaciones de ella. Se pensó entonces en la promulgacion de una nueva Ordenanza de minas, i Carlos III, a consulta del Supremo Consejo de las Indias, ordenó al virei de Mejico en 20 de julio de 1773 que formase esas Ordenanzas, declarando o añadiendo lo que se necesitase en atención al estado actual de las cosas, i las remitiese para su aprobacion. Se remitieron en efecto en 1779 i fueron aprobadas en ese mismo año.

Con la promulgacion de esas Ordenanzas la minería marchó de progreso en progreso, de adelante en adelante hasta tomar entre las demas industrias el lugar preferente que hoi ocupa. Sus leyes dejaron de estar incorporadas en los demas códigos formando ellas solas una legislacion excep-

cional, distinta de las demas.—Para su formacion se consultaron las leyes de la Nov. Recop., las Ordenanzas del Perú i se tomaron muchas de las disposiciones vi en esobre minas en Alemania, como lo asegura uno de nuestros mas sabios mineralojistas. Con estos antecedentes se formó el código mas completo de minería que hasta entónces se habia promulgado.

No solo se atendió en él al trabajo aislado de las minas, sino que se consideraron todas sus incidencias i ramificaciones, proveyéndose a todas la exigencias de la época.

Se formó un tribunal jeneral de minería, señalándose sus atribuciones, los miembros de que debia componerse i las calidades que debian concurrir en ellos; se nombraron jueces i diputados de minas, se fijó la jurisdiccion en las causas de esta naturaleza i se arregló la tramitacion de los juicios, que hasta entónces habia estado sujeta a las leyes jenerales, con los inconvenientes que es fácil imaginar. Se fijaron los derechos de los descubridores, indicándose los que podian, o no, descubrir i trabajar minas. Se varió el sistema antiguo de las medallas de las pertenencias por los inconvenientes que de él resultaban i se dictaron reglas para el trabajo de las minas de compañía, para el desague de ellas i el modo como debian labrarse, fortificarse i ampararse.

Se formó tambien un establecimiento de educacion i enseñanza de la juventud dedicada a las minas, dándose en el instruccion gratuita a los jóvenes que se dedicaran a esa industria, a imitacion de la escuela francesa de minería. Pero donde mas se revela la proteccion concedida a esta industria en las nuevas Ordenanzas, es en el privilejio esclusivo i vitalicio concedido a los descubridores de nuevas máquinas u otros inventos útiles a la minería.

Apénas publicada la Ordenanza de Méjico, se conoció el impulso que ella habia dado a la minería, i no se pensó sino en adaptarla para las demas colonias hispano-americanas en que se ejercia esa industria. Se ordenó en 1785 al virei del Perú que procediese a poner en práctica i adoptar dicha Ordenanza a las circunstancias locales de ese reino, procediendo de acuerdo con el Presidente de Chile por lo que tocase a éste; i en 1786 fueron publicadas i promulgadas en el Perú con las declaraciones que se creyeron necesarias.

Hasta aquí hemos recorrido sucesivamente todas las disposiciones que se han dictado sobre minería hemos visto las alternativas de abandono i adelanto por que ha pasado esta industria hasta llegar a ser una de las mas importantes; una de las que mas influyen en la riqueza i civilizacion de los pueblos. Echemos ahora una rápida ojeada sobre el código que nos rige en esta materia, analizemos el carácter de sus disposiciones, investiguemos su espíritu e indiquemos las reformas que exige nuestra situacion actual.

#### ORDENANZA DE MEJICO.

Desde luego podemos distinguir dos clases de disposiciones en este código: unas especiales, que no encontramos en los códigos jenerales, que dan a esa Ordenanza un carácter particular i distinto da las demas lejislaciones; i otras que han sido tomadas de las leyes jenerales, de esas leyes que rijen en las cosas comunes. En todas las lejislaciones especiales encontramos esa diversidad de disposiciones: en la lejislacion comunal, por ejemplo, encontraremos leyes especiales que solo son aplicables al comercio, como las que han estatuido los procedimientos en esa materia; pero para la decision de aquellos casos ordinarios que por su natu-

raleza están sujetos a las leyes comunes, el legislador no ha podido ménos de adoptar las disposiciones del derecho jeneral.

Otro tanto sucede en la legislacion de minas. El dominio de éstas, el modo de adquirirlas, el modo como debian fortificarse, labrarse i ampararse, etc, he aquí las disposiciones que el legislador tuvo que crear, pues en el derecho jeneral no encontraba otras análogas que aplicar a este caso escepcional. Mas la prescripcion en materia de minas, las medidas de las pertenencias, las bases de la educacion de la juventud minera i aun, si se quiere, las que se adoptaron para la formacion del tribunal de minería, eran materias en que el legislador no tenia que crear, sino mas bien organizar, aplicando a esta organizacion las disposiciones del derecho jeneral adaptables al caso.

En este sentido, como ántes hemos enunciado, la legislacion de minas debe al derecho jeneral algunas de sus disposiciones. Pero no nos detengamos mas en esta materia; analizemos el espíritu de esas Ordenanzas.

Conocida la importancia de la minería, todas las disposiciones de la Ordenanza tendieron a dar a esta industria una marcha progresiva, a fomentarla por todos los medios posibles. En todas las disposiciones de ese código encontramos este mismo espíritu. Ya hemos hecho mencion de los privilejios concedidos a los descubridores de máquinas u otros inventos útiles a la minería. Enumeraremos algunas otras disposiciones en que resalta mas esa tendencia.

Los asuntos de minas exijian en su resolucion una prontitud que se hermanaba mui mal con la morosidad de los juicios ordinarios. Para remediar este inconveniente, la Ordenanza equiparó las causas de minas a las de comercio, disponiendo en el art. 5.º del tít. 3.º que se resolvieran breve i sumariamente, a verdad sabida i buena fé guardada

estableciendo un trámite previo de conciliación i sin permitir que la causa se llevara adelante, no habiendo podido avenirse las partes, sino cuando la cosa disputada excediese de cierta cantidad.

Con esta disposición se simplificaba extraordinariamente la secuela de los juicios de minas, sin que pudieran tener lugar en ellos las dilaciones i entorpecimientos de los juicios comunes. Pero desgraciadamente esta disposición no ha producido todo el bien que era de esperar, i por el contrario, entre nosotros, los juicios de minas se entorpecen a menudo haciéndose difícil su resolución.

La Ordenanza quiere asimismo que el trabajo de las minas sea constante i que jamas se haga imposible su beneficio. Para conseguir el primer objeto, ha dispuesto que nunca se suspenda el trabajo de las minas por motivo alguno, a escepcion de aquellos en que por su naturaleza es imposible llevarlo adelante.

Antes de dictarse la Ordenanza de Méjico los trabajadores de las minas trataban solo de extraer de ellas todos los productos posibles, sin curarse de mantenerlas siempre en estado de beneficio. Resultaba de aquí que cuando el trabajo habia llegado a cierta profundidad, era imposible continuar en él, ya por amenazar derrumbe los respaldos de las vetas, ya por faltar el aire necesario para los trabajadores. La Ordenanza remedió estos abusos. Mandó que las minas no pudieran trabajarse a *tajo abierto*, esto es, siguiendo ambos respaldos de la veta, i que en el interior de ellas las labores se establecieran horizontalmente o *a fronton*, dejando entre unas i otras los puentes necesarios para que los operarios pudieran trabajar con seguridad, evitando de este modo los derrumbamientos i desplomes de los cerros. Prohíbe espresamente que esos puentes puedan quitarse sin permiso previo i sustituyéndolos ántes por otros de made-

ra; i para hacer mas fácil la explotacion de las minas, ordena que éstas se mantengan limpias i desahogadas, no ocupándose sus labores con los atierres i otros objetos que impidan la comunicacion del aire. Igualmente harémos mencion del artículo que ordena que se desagüen por medio de máquinas las labores inundadas ántes de comunicarlás con otras i del que prohíbe que se pongan operarios en las labores sofocadas, ántes de haberse desinfestado por los procedimientos inventados a este fin.

Con estas disposiciones, como hemos dicho, la minería ha hecho en estos últimos tiempos rápidos progresos; mas entre nosotros hai circunstancias que impiden su total desarrollo. De éstas unas son locales, penden de la naturaleza de nuestro suelo; otras tienen su origen en algunos defectos que se notan en la Ordenanza. Las indicaremos a la lijera.

Es conocida de todos la escasez de aguas que se experimenta en nuestros minerales; las llavias son allí muy raras. Además, el combustible se halla poco ménos que agotado, haciéndose cada día mas costosa la fundicion de los metales i sus trasportes. Esto hace que solo se beneficien aquellos minerales muy ricos, es decir, los que a pesar de estos inconvenientes, dejan algunas utilidades. Así pues, para acelerar el desarrollo de las localidades mineras, debería atenderse principalmente a la formacion de nuevos caminos i a la refaccion de los antiguos.

Otros medios análogos podrian ensayarse para proveer de agua a esas poblaciones con el auxilio de ingenieros hidráulicos de conocida esperiencia, que indicasen los medios que debieran adoptarse. Uno de esos medios, el de los pozos artesianos, ha sido ya ensayado entre nosotros; desgraciadamente no ha producido buenos resultados, pero quedan otros infinitos que poner en planta.

La falta de un tribunal especial de minería contribuyen tambien no poco al lento desarrollo de esta industria. Entre nosotros la Corte Suprema i la de Apelaciones se constituyen en tribunales de minería con la incorporacion en su seno de un ministro especial, i deciden los asuntos de minas, para cuya decision se necesita las mas veces el reconocimiento del objeto disputado; i con frecuencia la falta de ese ministro especial hace que se demore indefinidamente el despacho de esos asuntos.

Convencido todo el mundo de las inmensas ventajas que reportaria la pronta resolucion de los asuntos de minas, se ha hablado entre nosotros de la aplicacion del jurado a los negocios de esta naturaleza; pero es forzoso convenir que en el estado actual de nuestra sociedad es imposible su aplicacion.—El jurado, cuya institucion ha producido tan buenos resultados en los paises que, como la Francia i la Inglaterra, han llegado a un alto grado de civilizacion, aplicado entre nosotros a los juicios de imprenta, no ha producido ni con mucho las inmensas ventajas que de él se esperaron, i las produciria mucho ménos aplicándolo a materia de intereses. Se ha hablado tambien de la publicidad de los juicios de minas; pero esta reforma debe principiarse por la jurisprudencia, jeneral, i una vez aplicada a ella, será fácil hacerla estensiva al comercio i a la minería. Réstame solo hablar de la prescripcion en materia de minas.

Jeneralmente se ocurre entre nosotros a las Ordenanzas del Perú para la resolucion de aquellos puntos que no estan comprendidos en la de Méjico. Las causas sobre prescripciones de minas se encuentran en este caso; mas no se crea por esto que este código ha guardado silencio sobre todos los casos de prescripcion; él la establece por descubrimiento mandando que se tenga por descubridor al que probare que primero halló metal en una veta, i en ac-

so de duda al que primero hubiere registrado la mina; i la establece tambien cuando dispone que si pasados los noventa dias que se conceden al descubridor para trabajar el pozo de Ordenanza, ocurriere alguno a litigar sobre la posesion, no sea oido. Establece asimismo la prescripcion por la no posesion, cuando dispone en el art. 11 tit. 6.º que si alguno dejare de trabajar su mina por el término de cuatro meses, pierda el derecho que a ella tenia.

Como se ve, pues, la materia de prescripciones no fué descuidada en la Ordenanza de Méjico; pero sin embargo quedaron por resolverse algunos puntos relativos a la posesion, cuya resolución encontramos en las del Perú. No concluiré sin hacer una lijera observacion sobre el código en que me ocupo.

Los descubridores entre nosotros suelen ser generalmente los mismos trabajadores de las minas i carecen por lo comun del capital necesario para emprender su explotacion. Resulta de aquí la necesidad de vender a otros el derecho que han adquirido por el descubrimiento; i en la cesion que hacen de él no obtienen las mas veces ni la décima parte del justo valor, i permanecen siempre en la miseria despues de haber dado su nombre a los mas ricos minerales.

Este inconveniente no previsto en la Ordenanza de Méjico, podria remediarse con la prohibicion de que el descubridor pudiera enajenar cierta parte de la mina. En la Ordenanza del Perú se dispuso que no pudiera traspasarse ni cederse el derecho de descubridor; pero entre nosotros nada es mas comun que la enajenacion de esos descubrimientos.

He aquí las reformas que exige el estado actual de la minería. Encarecer la importancia de esas reformas, sería superfluo. La minería está llamada a ser entre nosotros

una industria jeneral; de ella depende el adelantamiento de las provincias mas importantes de la República; pero es necesario remover los obstáculos que se oponen a su total desarrollo. La construccion de caminos para facilitar los trasportes, el establecimiento de un tribunal especial de minería i el subsanamiento de los defectos que se notan en el código que nos rige, deben llamar principalmente la atencion del Gobierno i de los lejisladores.

MEMORIA SOBRE LA CONVENIENCIA DEL PODER TEMPORAL DEL PAPA, LEIDA EN LA FACULTAD DE LEYES POR DON RAFAEL MUNIÑA EL 13 DE DICIEMBRE DE 1849 PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN DICHA FACULTAD.

SEÑORES:

Un gran suceso, una calamidad espantosa aflige al universo: la cuna de los Césares, el solio del cristianismo, esa ciudad inmortal, soberana en todos tiempos por su poder i por la fé, se halla hoi conmovida en sus cimientos, i el pueblo romano que por tantos siglos ha gozado de las dulzuras de una paz imperturbable, se ha convertido de repente en el teatro funesto de la guerra, i amenaza ser la víctima de mil peligros que le amagan. Una horda frenética de reformistas, que lleva por divisa una mancha alevosa de sangre inocente, ha enarbolado en Roma el estandarte de la rebelion contra su jefe; se ha apoderado de las riendas del gobierno; ha decretado solemnemente la destitucion de Pio IX; i ese hombre extraordinario, ese pastor immaculado que ayer no mas era salud de todas partes como un enviado del cielo que derramaba sobre el mundo la felicidad a manos llenas, se ve hoi bruscamente espulsado de su cara patria i despojado con violencia de su cetro i aun pudiera decirse de la tiara. ¡Roma, la ingrata Roma arroja de su seno al mas amante de sus hijos, i el vicario

de Jesucristo, el padre comun de los cristianos, se ve en la triste necesidad de buscar un asilo en pais extraño!

Pero no bien se esparce la fatal noticia, cuando las naciones católicas le tienden su mano jenerosa. A Gaeta ca-be la suerte de abrirle su puerta hospitalaria; i apénas se fija en ella el ilustre prófugo, cuando solo se acuerda que es pontífice Romano, i solo anhela por volver a su antiguo brillo i esplendor la vacilante silla de san Pedro. No omite medios, manda, exhorta, ruega hasta el extremo de agotar la mas humilde súplica; pero todo es inútil, la faccion insurrecta permanece siempre inexorable; se dirige a los M. M. extranjeros que forman parte de su respetable séquito, i con aquella modestia inimitable, con aquella humildad evangélica, que caracterizan los actos del sublime sacerdote, solo les dice: «comunicad a vuestros soberanos el deplorable estado del jefe supremo de la Iglesia.»

Tres naciones poderosas se brindan al momento a socorrerlo. Numerosas huestes dirijen su marcha sobre Roma, i en los eternos muros humea ya la sangre de mil víctimas. He aquí, Señores, que comienza un choque horrible; he aquí, que se abre un mar inmenso de querellas i desgracias de todo jénero, que no es dado siquiera sondear a la imaginacion mas perspicaz. ¡Cuál será el resultado, cuál la deseada catástrofe de tan interesante drama? ¡Solo Dios lo sabe! Entretanto, los católicos i los disidentes, los filósofos i los políticos de todas las naciones, dirijen sus ávidas miradas sobre la infortunada Roma. Unos, creyendo ver en el movimiento que la ajita un paso heroico que necesariamente debe conducir a al punto mas elevado de su gloria, arrebatados por un vértigo inexplicable la apostrofan: «Salve nacion magnánima, digna patria de Bruto, que despues de diez siglos de esclavitud ignominiosa, has al fin roto las cadenas: en

« un solo día has dado a los tiranos una leccion terrible, i  
« manifestado al mundo que aun no ha dejenarado en tus ve-  
« nas la jenerosa sangre de aquel héroe! » — Otros que en ese  
mismo movimiento nada mas ven que las fatales premisas  
de su inevitable ruina, a imitacion del sentido profeta de la  
antigua lei, llorando sobre sus muros i sus soberbios mo-  
numentos, como si fuesen ya montones de ceniza, esclaman  
llenos de dolor i de congoja: « Infausta Roma, ayer no mas,  
« estendiendo tu mano bienhechora sobre todas las nacio-  
« nes de la tierra, formabas el arco de la alianza, la cúpula  
« la celestial del universo; i hoi solo ostentas el cuadro lasti-  
« mero de la devastacion i de la guerra! Ayer no mas tu voz  
« potente se hacia oir por todo el orbe, i hoi no responde  
« ni a los sentidos ecos del Tiber que te riega solitaria; fi-  
« nalmente, ayer no mas eras llamada madre comun del cris-  
« tianismo, i hoi no existes! »

En medio de esta excitacion jeneral, de este choque  
espantoso de ideas e intereses, se ajitan mil principios, mil  
cuestiones. Los partidarios de la insurreccion, preocupados  
por las ideas halagüeñas de reforma i libertad, i alegando  
el derecho imprescriptible que las naciones tienen para cons-  
tituirse a su antojo, hacen resonar su voz de triunfo por to-  
dos los pueblos de la tierra, e invitan a los romanos insu-  
rrectos a consumir su obra: « No mas Papa, les dicen, cese  
« ya el despotismo entre vosotros, reconquistad el esplendor  
« de vuestros abuelos, i el águila de Roma cubra con sus nue-  
« vas alas las benéficas instituciones de un pueblo libre! »

Pero los tímidos católicos, aquellos que ven estrecha-  
mente vinculadas la pureza i la unidad de nuestra religion  
divina con la entera libertad e independenciam de su jefe;  
aquellos que ven por mil documentos irrefragables de la  
historia, que a la mengua de la autoridad pontificia, se ha

seguido siempre como consecuencia inevitable la irreligion i el cisma, esos discurren de una manera mui distinta: «la cuestion romana, dicen, no es una cuestion aislada, ella pertenece a todos los que nos gloriamos de llevar el título saludable de cristianos. Las ofensas irrogadas al santo padre son tiros lanzados a lo mas íntimo de nuestros corazones: sus derechos son sagrados, vienen del cielo, i el cielo mismo nos manda vindicarlos.»

Efectivamente, Señores, la cuestion romana es universal; a todos nos afecta en lo mas vivo de nuestros intereses, i por eso es que yo aprovecho con gusto esta ocasion para tratarla. Conozco que ella es grave, delicada, i que demanda conocimientos profundos; pero, no obstante, como cristiano i como hombre, he creído de mi deber consagrarle el débil tributo de mis fuerzas: mi intención disculpe mi arrogancia.

Para comprenderla en toda su estension, debería averiguar dos puntos diferentes: primero, si el pueblo Romano tiene derecho para constituir a su arbitrio su forma de gobierno, escluyendo al Papa de la participacion de los negocios políticos de Roma, o si por el contrario puede el Papa recobrar contra la voluntad de los Romanos los derechos de que ha sido despojado; i 2.º si es útil, si conviene a la religion i al mundo que el Papa vuelva a tomar la direccion de los negocios temporales de los estados de la Iglesia: mas claro, debería tratar dos cuestiones diferentes: la de derecho i la de conveniencia. Pero, como la primera ha sido ventilada en estos últimos meses de una manera satisfactoria por varios parlamentos europeos, por la prensa de ambos mundos, i como hasta cierto punto se halla implícitamente en vuelta en la 2.ª me limitaré solo a demostrar esta última, formulada en la triple proposicion siguiente—

« El poder temporal de Roma debe estar unido al poder espiritual del Papa, atendidos los intereses generales de la religión; de la humanidad i el bien particular de los romanos.»

La redención del mundo, esa obra maestra del Criador consumada por la sublime tragedia del Calvario, no habría producido sus inmensos beneficios, no habría llenado completamente su vasto objeto, si su divino autor no hubiese establecido al mismo tiempo una institución robusta, un monumento eterno que al través de los siglos la hiciese llegar intacta hasta nosotros, i desde nosotros, de generación en generación, hasta el último hombre que toque las faces de la tierra. Esa institución perpetua, ese monumento imperecedero existe en la religión Cristiana, en la Iglesia Católica, en ese astro luminoso, cuyos penetrantes rayos han disipado en todos tiempos las densas tinieblas del error i la ignorancia. Pero, ¿la institución por sí sola sería suficiente garantía para que la religión divina pudiese perpetuarse por los siglos? ¿No debía crearse al mismo tiempo una autoridad bastante respetable i poderosa, que velase incesantemente por la conservación de tan sagrado depósito? Sin duda; ¿I a quién ha cabido en el mundo tan alto destino? El mismo Jesucristo nos lo enseña: «sobre esta piedra, dice a uno de sus discípulos, edificaré mi Iglesia»; i según declaran los Concilios de Florencia i de Trento, esa piedra se perpetúa en los Pontífices Romanos; ellos son la cabeza, el centro de ese cuerpo místico que llamamos Iglesia, la base fundamental del edificio construido sobre el Gólgota. ¿I podrán los Pontífices Romanos llenar cumplidamente tan delicado objeto, podrán conservar la Iglesia de Jesu-cristo con los brillantes caracteres de catolicidad, unidad, etc. que la constituyen; podrán poner un dique a ese mar siempre fluctuante de la impiedad que la combate, sin tener la respo-

tabilidad i la independencia necesarias, i siendo por el contrario súbditos vasallos? ¡Imposible! I para convencerse de esta imposibilidad en toda su estension, basta solo observar que el Papa es el Jefe Supremo de la Iglesia, que en sus venerandas manos ha sido colocada la luminosa antorcha de la fé, i que él debe llevar su luz divina hasta los mas remotos pueblos de la tierra. En esta intelijencia, vuelvo a preguntar: ¿podrán los Pontífices Romanos, sujetos a la voluntad caprichosa de un monarca, llenar cumplidamente su mision divina, podrán conservar la unidad católica, que es la base fundamental del Cristianismo, contra la herejia i el cisma, infernal gangrena que siempre lo ha corroído en sus entrañas? ¡Imposible, absolutamente imposible!

Pero ¿a qué viene todo esto? se me dirá ¿Qué relacion tienen la unidad de la fé i la autoridad que la conserva, i las herejias i los cismas que la atacan con el poder temporal, con los derechos políticos que los Papas han ejercido sobre Roma? ¿Esa autoridad suprema que recibieron del cielo no es meramente espiritual? ¿Díjoles acaso Jesu-cristo: «os haré príncipes de la tierra, empuñad el cetro, rejid el mundo?» Verdad es que no; pero oigamos sobre esto la opinion de ilustres escritores. «La soberanía temporal del Papa, dice el Conde de Muzareli, es un grande obstáculo contra la propagacion de las herejias, un fuerte lazo para la uniformidad de la disciplina, i un decoroso, indispensable apoyo de la autoridad espiritual.» Fleuri, ese escritor profundo a quien nadie se atreverá a tachar de parcial o de ignorante, en un capítulo de sus discursos sobre la Historia Eclesiástica, que parece consagrado esclusivamente a combatir la reunion de los dos poderes (espiritual i temporal) en los obispos particulares, contrayéndose al Papa dice así: «Solo respecto de la Iglesia romana se puede encontrar una razon singular para unir los dos poderes. Mién-

« tras subsistió el imperio romano, contenía en su vasta  
« estension casi toda la cristiandad; pero desde que la Eu-  
« ropa está dividida entre muchos príncipes independien-  
« tes unos de otros, si el Papa hubiese estado sujeto a uno  
« de ellos, habria sido de temer que los otros se hubie-  
« sen negado a reconocerle por padre comun, i que los cis-  
« mas hubiesen sido frecuentes. Debemos pues creer que  
« si el Papa se ha encontrado independiente i señor de  
« un estado bastante poderoso para no ser oprimido con  
« facilidad por los otros soberanos, es por un designio es-  
« pecial de la Providencia, a fin de que fuese mas libre en  
« el ejercicio de su poder espiritual, i de que pudiese con-  
« tener con mas facilidad a los otros obispos en sus de-  
« beres.» (1)

I tan fundados son los temores de este sabio historia-  
dor de que si el Papa no tuviese el poder temporal de un  
estado bastante poderoso sería frecuentemente contrariado  
por los demas príncipes en el libre ejercicio de su poder  
espiritual; que no podría contener a los demas obispos en  
el exacto desempeño de sus deberes; i que un tal desór-  
den daría por resultado indispensable escandalosos cismas,  
que todas estas previsiones, cual si fuesen sagradas profecias,  
las vemos completamente realizadas en hechos posteriores  
de la historia.

Fijémonos sino en las naciones católicas de Europa,  
recorramos prolijamente sus anales, i en casi todas ellas  
encontraremos abundantes hechos que comprueban claramen-  
te esta verdad. Los mas espantosos cismas, los triunfos de  
la impiedad, las rebeliones del clero, todos estos diferentes  
males que a la vez han aflijido a nuestra santa relijion,  
han aparecido por lo regular en épocas de decadencia o

(1) Disc. 4.º paj. 338, Panth. liter.

de conflictos de los Papas. Pero, sin que nuestras miradas sean tan estensas, i contrayéndonos especialmente a la Francia, a esa Francia que tan mal ha sostenido en algunas épocas su título noble de Cristiana, en ella encontraremos sobrados i fuertes comprobantes. Sabido es, Señores, que los triunfos obtenidos contra el Cristianismo en la revolucion Francesa, en esa guerra a muerte preparada por la impiedad filosófica de los Montesquien, los Voltaire i los Rousseau, fueron infinitamente mas espléndidos, llegaron a su colmo durante la atentatoria cautividad de Pio VI, cuando este desgraciado Pontífice, privado del apoyo de sus consejeros, arrastrado de pueblo en pueblo, i sujeto a la comunicacion mas estricta, carecía de todos los recursos que pudiera oponer al infernal torrente. Es verdad, sin embargo, que ántes de la prision de este venerable Pontífice, en los mayores ardores del incendio revolucionario, se perpetraron en Francia los mas horrendos atentados; que se violaron los templos, que se proscribió del estado a la religion divina; que se cargó de prisiones, i se desterró a las mas dignos ministros del Altísimo, i que aun hubo entre ellos algunos desgraciados que abjuraran su augusta creencia, renunciando, segun su propio lenguaje, a las añejas preocupaciones i sacrificando sus sagradas insignias en los altares erijidos a la filosofia, la razon i la libertad, augustas divinidades de la revolucion francesa. Pero no obstante; en todo esto i principalmente en la cobarde apostasia de los sacerdotes, no se divisa otra cosa que un rasgo de debilidad mui natural, i hasta cierto punto mui disculpable en aquellos ominosos tiempos de terror i de barbarie, en que ellos mismos, al renunciar a su fé, querian disculparse o poner a salvo sus conciencias, protestando que obraban de aquel modo porque tal era la suprema voluntad del soberano; mientras que posteriormente, cuando el paciente Pio VI je-

nia en las prisiones, cuando la impiedad blasonaba de haber sepultado con él la religion cristiana, (como si la obra de un Dios estuviera sujeta al frenesí del hombre); entón-ces el motivo que moviera a algunos indignos sacerdote a violar las sagradas leyes, negando su obediencia a la Santa Silla, no fueron ya el temor ni la coaccion de ningun jénero, sino el impío deseo de sacudir el yugo de la dependencia romana, destruyendo así la unidad católica, que es uno de los principales caracteres de la religion del cielo.

Pero, acaso son mas decisivos en la materia los tiros lanzados contra la religion durante la mayor preponderancia del orgulloso dominador de nuestro siglo. Sentado Napoleon en un trono poderoso, condecorado con el doble título de Emperador i Rei, deslumbrado con el falso brillo de sus numerosas conquistas i no conociendo mas límites a su desmesurada ambicion que la autoridad suprema de la Iglesia, quiere tambien absorverla, arrastrarla en el impetuoso torrente de sus triunfos. Olvida que es el restablecedor del culto católico en la Francia i dirige sus huestes contra Roma. Invade el Vaticano, se apodera a mano armada del digno sucesor de Pio VI, i el mas humilde i manso de los Pontífices es reducido al mas tiránico i vergonzoso cautiverio. Cree entónces el enemigo mortal de la Santa Sede que es llegado el tiempo oportuno de romper para siempre los estrechos vínculos que ligaran la Iglesia de Francia a la de Roma, i resuelve despojar al Papa de la institucion canónica de los obispos. Convoca con este objeto un gran Concilio compuesto de los preladros franceses e italianos que creyera mas adictos a sus iníquos planes; i aunque el Concilio deja ver desde el principio la mas heroica resistencia, aunque declara repetidas veces su incompetencia absoluta para decidir por sí solo en tal materia, no obstante, los destierros, las cárceles i las sugestiones de to-

da especie dieron por resultado a Napoleon el triunfo mas completo. ¡Quién lo creyera! Del mismo Papa arranca Bonaparte esa fatal bula que despues costara al desgraciado Pontífice lágrimas amargas. Pero qué hai que admirarse! No habia de ser sorprendido el inocente Pio VII, cuando noventa i dos obispos, que habian abrazado la causa de Napoleon, se lo presentan como el mas decidido protector de la religion cristiana, encareciéndole al mismo tiempo que el único medio de poner término a los males de la Iglesia era ceder a sus miras protectoras? Por otra parte, Napoleon habia amenazado ya con que obligaria a los metropolitanos a dar la institucion de los obispos, i la prudencia aconsejaba ceder una pequeña parte antes que perder el todo, lo que sin duda alguna habria sucedido, a no ser que la Providencia que siempre abate a los tiranos, puso fin a sus proyectos con su imperio.

Espantosas son sin duda estas lecciones de la historia. Ellas parece debieran sepultarse en un eterno olvido, porque a primera vista solo se las puede tomar por estravios fenomenales, cuya repeticion ni aun debe temerse, sin hacer una gratuita injuria a la especie humana; pero si bien se considera, nada es mas natural, nada mas conforme a las torcidas tendencias del corazon del hombre, que semejan-tes aberaciones: al poder casi siempre acompaña el despotismo, i la tendencia natural del despotismo es no conocer límite alguno.

Verdad es, sin embargo, que los sucesores de Pedro se han distinguido siempre por esa enerjía sublime, por esa decision apostólica que todo lo resiste, que todo lo emprende, i que todo debiera conseguirlo; que su ardor infatigable por mantener intacto el depósito sagrado, los ha hecho arrostrar las empresas mas árduas i espinosas, i que mil veces han obtenido

por resultado una corona. Pero no obstante, ¿cuándo es que hemos visto sostenidos con mayor dignidad los sagrados derechos de la Iglesia? En qué épocas el divino estandarte de Jesucristo ha estendido con mas independendencia sus conquistas? ¿Ha sido acaso cuando despojados los Papas del dominio temporal de sus estados, los hemos visto proscritos de su patria i convertidos en vil juguete de los déspotas? No, señores; solamente cuando han gozado de toda la respetabilidad, de todo el prestigio que infunde la fuerza material de los monarcas; cuando han tenido el apoyo de los príncipes cristianos, cuando se les ha mirado como los jefes supremos de una nacion bastante poderosa i decididamente consagrada a defenderlos.

«Poco esto es verdaderamente repugnante, dirá alguno. Si el Papa es el representante de Dios sobre la tierra: si nuestra salud eterna está en sus manos, ¿qué necesidad tiene de la autoridad material, de la fuerza bruta, para ser respetado i venerado por todas i sobre todas las potestades de la tierra? ¿No le basta i con mucho su carácter sagrado?» Admira sin duda, pero no le basta! Es cierto que ha habido tiempos felices en que a una mera palabra del pastor sagrado se movia sumiso el fiel rebaño; en que era igualmente respetado un Papa súbdito que un Papa soberano, en que se le veneraba en el destierro, cargado de prisiones i aun puesta su cerviz sobre un escallo. Pero esos tiempos pasaron! La mano destructora del mal nada respeta: ha limado con los siglos los vínculos robustos de la fé; i en el día, en el estado actual de nuestras sociedades, las cosas se gobiernan de otro modo: lastima decirlo, pero acaso se respeta más al Vicario de Jesucristo por verle sentado en el trono de los Césares, que por ser el primer ministro del Altísimo.

Preciso es, Señores, no engañarse, no dejarse seducir

por el dulce atractivo de brillantes teorías. Mui bien pudiera suponerse que aliviado el Papa de ese grave fardo del poder temporal, i contraído exclusivamente al alto desempeño de su mision apostólica, no sería jamas perturbado por ninguna fuerza estraña; que los romanos i todos los hábitantes de la tierra lo amarian i lo respetarian como a un padre; que trabajarían de consuno por conservar i estender por todo el orbe su poder sagrado, i que la relijion divina tocaria entónces a su mas alto grado de esplendor, a su apojeo. Pero ¿qué serían todas estas lisonjeras hipótesis justamente apreciadas por la sabia esperiencia de los siglos i pesadas con mano imparcial en la fiel balanza de la razon? Teorías, nada mas que teorías! En los primeros albores del cristianimo, cuando esta fuente fecunda de la civilizacion del mundo acababa de rejenerar la tierra, estirpando en sus raices la brutal barbarie de los primeros siglos; cuando recién salido el hombre de las duras cadenas de la vergonzosa esclavitud, solo se ocupaba en gozar de su nueva condicion de libre e independiente, i solo pensaba en bendecir esa mano fuerte i jenerosa a quien debiera un bien tamaño; entónces, ya se ve, no necesitaba la relijion de otro apoyo que su propia esencia; florecia en todas partes, i cual al astro del dia, le bastaba su luz para brillar. Pero, repito, los tiempos cambian i es preciso dar al tiempo lo que pide! Ah! el hombre es tan miserable tan ingrato, que su condicion sublime cede a su miseria. Creado para la luz, la busca por instinto, pero tan pronto como sale del caos a la luz, ya la luz le fastidia i corre al caos. Si hubiera permanecido indeleble en nuestros corazones esa sumision profunda, ese respeto inalterable, esa veneracion ciega que en los primeros siglos de la Iglesia profesaba el mundo entero a la dulce *moral* del evangelio; si siempre hubiésemos amado con todas las fibras de nuestro amor esa relijion

santa a quien debemos la pureza de nuestras costumbres, la excelencia de nuestro ser i todos nuestros bienes, si todos los hombres viesan en la religion de Jesucristo una nueva arca de Noé que salvara al mundo del universal naufragio de la corrupcion i la ignorancia; i en el gran sacerdote del cristianismo el único timonel de esa barca salvadera; norabuena que se despojase al Papa del poder temporal de los estados de la Iglesia, que se colocase su Silla en un desierto; todo sería indiferente; su augusta morada sería siempre el punto céntrico de la humanidad errante; allí correrian el grande i el pequeño; el noble i el plebeyo; todos irian a depositar bajo sus plantas el tributo debido de amor i de obediencia. Su humilde trono sería custodiado como el arca sagrada, i nuevos israelitas le formarían con sus brazos un pedestal robusto. Los reyes mismos, los mas orgullosos monarcas serían sus mas adictos defensores; pero, repito, el hombre es tan miserable, tan ingrato! Caracterizado por la inconstancia, no puede gozar el bien por largo tiempo. Ayer no mas proclamaba el cristianismo como el único principio de bienestar social, como la luz en las tinieblas; ayer no mas, diera mil vidas por conservar la institucion divina, por colocar a su cabeza un poder competente que pudiera conservarla con el mundo; i hoy que está en posesion del bien deseado, hoy que goza tranquilo de su influencia saludable, ya se causa, lo repudia, lo ataca i corre desatinado tras de una nueva institucion que lo abastezca.

I siendo el hombre tan miserable, tan voluble, estando dominado por tantas pasiones que lo ciegan, ¿habría de confiarse a sus caprichos la conservacion perpetua del mayor, del único bien que existe en este mundo? ¿Qué habría sido de la religion cristiana si desde que ha menguado en el corazon de los pueblos esa fé ciega, esa caridad subli-

me que en otros tiempos fueran su mas robusto apoyo, no hubiese tenido a su cabeza a ese mismo Vicario a quien Dios confiara su cuidado, i si éste no hubiese contado con la respetabilidad i las fuerzas necesarias al exacto desempeño de su mision augusta? ¿Cuál habría sido la suerte de esa débil barquilla abandonada sin guia en el borrascoso mar de las pasiones? Ojalá tuviesen lengua los piadosos monarcas, los virtuosos romanos que derramaron su sangre por salvar la religion de los avances de sus enemigos, poniendo en manos de los Papas los poderes políticos de Roma! Ellos nos dirian: «la religion cristiana no habria sucumbido ciertamente, porque contra ella no pueden prevalecer las puertas del infierno; pero, ahogada esa voz soberana que se hace oír en la ciudad i el orbe, embargada esa mano poderosa que por do quiera presenta al vicio i al error un muro incontrastable, la impiedad habria batido su estandarte en aire libre, la sublime moral del Evangelio se habria confundido en todas partes con las escandalosas máximas de tantas sectas estrafalarias; i habria habido tantos cismas cuantos pueblos.»

I si estas consideraciones son justas, poderosas, tomadas en abstracto, en circunstancias comunes; ¿cuál será su fuerza, su eficacia aplicadas a los tiempos presentes, a esta época excepcional en que vivimos, cuando la guerra, ese furioso elemento de destruccion i decadencia sopla impetuosa en los cuatro ángulos de Europa; cuando el viejo mundo se estremece al verse atravesar por millones de hombres que parece disputan sus despojos; cuando en Roma misma, en esa ciudad santa, eterno asilo del poder i la fuerza relijiosa, ha penetrado tambien ese espíritu devorador de la reforma ciega? Pero si creéis, Señores, que exajero, que discorro con imprudente lijereza, fijaos en la Francia, en ese pueblo jefe que la esperiencia nos presenta como la princi-

pal clave de los trastornos políticos i religiosos de la Europa; i al ver que en esa nacion, por otra parte magnánima, i que reclama con justicia la preferencia en la escala de la civilizacion del mundo, se proclaman a mano armada los mas escandalosos principios; que numerosas facciones capitaneadas por mil nombres ilustres atacan allí cuanto hai de sagrado i respetable, no podréis ménos de convenir en que esas doradas apariencias de democracia i libertad nada mas son que síntomas precursores de un sacudon terrible, la víspera risueña de mil dias de luto.

No hai que dudarlo: la relijion cristiana está en conflictos. Ese movimiento que se advierte en varios pueblos de la Europa i que se ajita con mas violencia en toda Italia, si bien tiene algo de político, al mismo tiempo ataca a la relijion en sus raices. Si así no faese, ¿por qué al proclamar la libertad i al prometer el mas inviolable respeto a la propiedad, se proscribe al sacerdocio i se confiscan los bienes de la Iglesia? Se ensalza, se encomia el cristianismo, todo se hace bajo la sombra de su augusto nombre, i al mismo tiempo se clava un puñal envenenado en el corazon del Pontífice Romano que es su vida! — La impiedad levanta en Roma su gigante brazo. Se continúa la marcha trazada por los mas funestos reformistas, se emplean contra el Vicario de Jesucristo las mismas armas que vibrara Napoleon contra ese *viejo idolo para sepultar con él su relijion envejecida*; pero no importa: ¡Dios existe, i la obra de un Dios no está sujeta al frenesí del hombre!

Peró no es la relijion sola la que está comprometida con la destruccion del poder temporal que los Papas ejercen sobre Roma. A la mengua que sufriria el catolicismo, despojado su celoso jefe del poder que necesita para con-

servarlo, estan intimamente vinculados los intereses mas caros de la humanidad. ¿Quién no sabe que la rejeneracion del mundo social, que la difusion por casi todo el orbe de esos sublimes principios de fraternidad, igualdad i libertad, de que tanto blasona el hombre en estos tiempos, son debidas en su mayor parte a esa solicitud admirable de los Papas en derramar por todo el mundo la fecunda semilla de la moral del Evangelio? ¿Quién no sabe que contra la influencia irresistible de los Papas se estrelló esa corriente espantosa de los bárbaros que inundaron la Italia, i que amenazaban invadir toda la Europa? Finalmente, ¿quién ignora que la Silla Romana ha sido siempre el centro del saber, la escuela mas elevada, el oráculo del universo; i que como lo confiesa el mismo Leibnitz, en los tiempos mas aciagos en que la ignorancia i la anarquía se han disputado el dominio del mundo, el Papa i su consistorio han sido el emporio, el único recurso de las luces?

«La caridad, nos dice Bergier, el valor heroico, la vida humilde i pobre de los Papas de los tres primeros siglos son hechos ciertos, que aseguran los monumentos de la historia. Las luces, los talentos, el celo i la vijilancia laboriosa de los del siglo 4.º i 5.º estan indudablemente consignados en sus inmortales obras. Los trabajos i los esfuerzos constantes de los del 6.º i 7.º siglo por disminuir i reparar la ruina i desolacion de los bárbaros, por salvar los restos de las ciencias, de las artes, de las leyes i de las costumbres, no se pueden poner en duda, porque los testifican los autores contemporáneos. Lo que hicieron los Papas en los siglos 8.º i 9.º por suavizar con la relijion la barbarie de los pueblos del norte es tan conocido, que no han podido negarlo ni los mismos protestantes.»

«Si buscamos ejemplos mas recientes, i rejistramos pro-

lijamente la historia, ¿qué nos dice ésta sobre la universal influencia de los Papas? Esos heroicos esfuerzos por civilizar la Rusia atrayéndola al seno de la Iglesia; esas numerosas misiones dirigidas a los mas apartados pueblos de la tierra, esa jenerosidad sin límites para desprenderse de sus bienes, i socorrer la miseria en cualquiera parte del mundo que se encuentre, son los mas elocuentes i fuertes comprobantes; ellos nos ofrecen en el Papa al padre comun de los humanos! I siendo esto cierto, ¿no es la mayor locura, un ciego desvario, querer privar a la humanidad de un tal tesoro?

Pero lo que admira verdaderamente, lo que abisma, es que los mismos romanos sean los que han alzado el grito contra el Papa! ¿Cuál sería la suerte de Roma si faltase en ella la autoridad temporal de los Pontífices? «Entregada a merced de los anarquistas, abandonada a la ambicion i a la codicia de los aventureros de todos los paises, lloraría bien pronto con lágrimas amargas, dice el malogrado Balmes, la caída de esa autoridad paternal a cuya sombra ha vivido tantos siglos.» Pero, ¿Dios no ha de permitir que tal suceda! La autoridad temporal de los Pontífices es indispensable a la conservacion i brillo de la religion cristiana, i mal que les pese a los rebeldes, Pio IX ha de volver a colocar su silla sobre Roma. No es esto sin embargo proclamar la fuerza; no es esto desear que Roma sucumba; que el Papa entre en ella llevando en lugar de la Cruz una terrible espada, i que vaya seguido del verdugo, como lo predicen los enemigos mortales de la Santa Sede; no, Señor, la navecilla del pescador no ha de arribar al puerto navegando en mar de sangre!

6.

MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD DE MEDICINA  
POR DON AQUILES RIED EL DIA 18 DE MARZO DE 1849,  
A FIN DE OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO.

OBSERVACIONES

SOBRE LA ALIMENTACION I LA DIETA.

*Novi est, sub sole, nihil.*

Ningun cuerpo organizado, sea del reino animal, sea del reino vegetal, puede sostener sus funciones vitales sin una consuncion de los materiales que lo constituyen, es decir: que necesita para su existencia un aparato de asimilacion para reemplazar con materias externas el consumo diario de los órganos. Una condicion fundamental de la vitalidad, es la necesidad de alimento. Un conocimiento de las materias que ordinariamente se emplean, es necesario para su administracion juiciosa en enfermedades i convalecencias. De la fisiología, de la química i de la experiencia se derivan estos principios dietéticos; cuyo estudio muchos miembros de nuestra profesion, en el dia, indebidamente desprecian.

La posesion de una cavidad interior, receptáculo del alimento, es característica de los animales. Aunque haya mucha diversidad entre los aparatos digestivos, en todos el gasto i la succion se hallan tan bien contrapesados, que, en las circunstancias mas distintas, el mismo individuo,

despues de un aumento temporario, correspondiente al peso de los injestos, vuelve a su condicion anterior normal dentro de un período determinado. Durante este período, el alimento ha sido descompuesto i asimilado a la estructura de los órganos. La estension de esta cavidad dijestiva corresponde a la clase de alimento destinado a la nutricion del animal. El aparato dijestivo mas sencillo es el de los carnívoros, el mas complicado el de los herbívoros, sobre todo, los rumiantes. El hombre, como omnívoro, posee órganos de ménos capacidad i complicacion que los herbívoros, pero mas complicados que los de los carnívoros. Por esta constitucion, el hombre puede subsistir de los alimentos mas variados. El oriental no come sino arroz, el lombardo maiz i castañas, el negro del Brasil engorda comiendo azucar, el del Senegal comiendo goma. El araucano i el gaucho argéntino i hasta sus caballos comen carne, el esquimal el aceite de las focas marinas. Sin embargo, aun en estos casos, siempre hai una mezcla de varios alimentos, i el hombre no puede cambiar repentinamente de una clase de alimento a otra mui distinta, sin consecuencias graves para su bienestar.

Todo alimento se vuelve sangre. La sangre de los carnívoros i de los herbívoros presenta los mismos caracteres, de modo que, el efecto de todos los alimentos es el mismo, i la diferencia entre ellos no consiste, sino en el estímulo que comunican a los órganos asimiladores, i en la cantidad de la enerjia vital, que necesitan para su asimilacion. Como la composicion del alimento *animal* es mas análoga a la de la sangre, i no exige sino una depuracion i subdivision, parece que debe causar ménos irritacion a los órganos dijestivos que el alimento vegetal, el cual tiene que pasar por una serie complicada de descomposiciones para su asimilacion. Pero la *fiebre dijestiva* está en razon inversa a la com-

plexidad de las trasmutaciones alimentarias. El *quilo*, producto del alimento animal, contiene en mayor proporción el elemento nutritivo, desenvuelve más calórico i estimula más directamente el sistema nervioso que el quilo producido por alimentos vegetales.

En los climas cálidos, el instinto nos indica una dieta vegetal, como efectivamente se usa en los trópicos. Pero la nutrición más perfecta se consigue mezclando las dos clases de alimentos, calculando la proporción relativa de cada una, acomodándose a las circunstancias según la vida más o menos laboriosa del individuo. Individuos de hábitos sedentarios, pronto se sienten oprimidos i pletóricos con una dieta animal excesiva. En el caso de delincuentes bajo sentencia de encarcelación solitaria de uno o dos años, es menester disminuir aun la corta ración que se les permite, por causa de la inactividad completa, física i moral en que se hallan. En la adolescencia el desarrollo del cuerpo exige, *ceteris paribus*, una dieta más jenerosa que en la vejez.

Desde el tiempo de Hipócrates los médicos estudiaban las relaciones de los alimentos a los demás non-naturales, i trataban de producir efectos terapéuticos por medios dietéticos. Pero los recursos de la farmacia moderna, i la multiplicación de los agentes químicos nos han hecho fiarnos más bien en esta clase de remedios activos, olvidándonos que en lo que se toma diariamente por libras, la materia alimentaria debe ser al menos de igual importancia como en aquello que se toma raras veces por granos, suministrado por la materia médica.

La doctrina, que el hombre debe seguir a su instinto, que debe vivir naturalmente, sería buena, si estuviese todavía en los primeros pasos de la civilización i si hubiese *alimentos naturales*. Pero ni el trigo, ni el arroz, ni

la cebada, ni ninguna de las legumbres que usamos, se encuentran en el estado silvestre: todos son productos artificiales de la agricultura. La papa, este alimento de millones, es el producto de una raiz venenosa de las costas de Chile. Los mismos teóricos nos dicen que poco importa la forma del alimento, que esto es una cuestion de palabras, que el que come de todo, no come sino materias animales to vejetales mas o ménos disfrazadas. Estos argumentistas que quieren transformar el organismo humano en un laboratorio químico, no deberian comer sino *carbon* i *agua*, visto que estos *alimentos* contienen todos los elementos de nutricion: el oxígeno, el hidrójeno i el carbon. Es preciso evitar uno i otro extremo para escapar de los males innumerables de la dispepcia, sobre todo de aquella mision insensata de ingredientes heterojéneos, propia de la cocina moderna.

*Materia alimentaria* se puede llamar un cuerpo que ha poseido una vida orgánica. La nutricion, para ser perfecta, requiere la adiccion de dos cuerpos inorgánicos, *agua* i *sal*. Se clasifican estas materias segun su dijestibilidad. El estómago es un laboratorio en donde se analizan i se recombinan los injestos en nuevas formas. Pero en este laboratorio no se admiten los trabajos del químico.

El inválido descarnado no se engorda dándole alimentos oleajinosos, i la *mollities ossium* no se cura administrando el fosfato de cal, porque ademas de las operaciones *químicas*, hai las operaciones *vitales* mas importantes i misteriosas. Segun los descubrimientos de Liebig todas las materias alimentarias se reducen a los mismos principios i son nutritivas en proporcion al nitrójeno que contienen: las mas nutritivas son quince por ciento. Estos son los elementos *plásticos* de la nutricion: los que no tienen nitrójeno, son los elementos respiratorios. La naturaleza no produce alimentos

concentrados. El estómago i el tubo intestinal están construídos para recibir un cierto volúmen, i el uso prolongado de alimentos concentrados deja consecuencias funestas. Las materias alimentarias se dividen en *nutritivas* i *dijestibles*. Las muy nutritivas exigen esfuerzos mayores de los órganos dijestivos para la elaboracion del quilo. Al contrario, las sustancias que se dijieren sin dificultad, son ménos nutritivas. Pero los epítetos liviano, pesado, bilioso etc. no son aplicables a los alimentos por ser tan indeterminados. «Llamar a una cosa sana, dice Van Svoieten, sin conocer la condicion del individuo para quien está destinada, es como si un marinero declarase el viento favorable, sin saber por donde se queria navegar.»

Por medio de las *operaciones culinarias*, se hace en los alimentos una modificación *química* i *mecánica*.

Por la operacion de *hervir*, las partes ménos solubles quedan blandas, pulposas, mas dijestibles, pero las partes solubles se pierden. El albúmen se endurece, i la jaletina se vuelve mas glutinosa. Por consiguiente, una *infusion* es mejor que un hervor prolongado o muy activo. Carnes tiernas no deben tomarse cocidas, porque se aumenta su viscosidad i la fibra animal de una cierta densidad es la mas dijestible.

El efecto de la operacion de *asar* es la coagulation de la fibrina, la coagulation del albúmen, la licuacion de la grasa, i la evaporacion del agua. La carne asada es mas nutritiva que cocida, pierde como la tercera parte de su peso. Los experimentos de Spallanzani prueban que la carne cruda es sumamente indijesta. La operacion de freir en grasa o en aceite, es la mas perjudicial de todas, porque se forma un aceite empyreumático, enteramente indijestible.

*Materias alimentarias sólidas.* La fibra animal, que tenga

un cierto grado de consistencia, es la que mas agrada al estomago; por esto la carne del animal nuevo, siendo mas glutinosa, ménos divisible que la del adulto, es ménos digestible. La carne de cordero, desde los dos hasta los cinco años, es la mas digestible de todas. La carne de vaca es de una fibra mas firme i ménos digestible, aunque mas nutritiva. La carne de las *aves* contiene mucho ménos fibrina que la de los cuadrúpedos, i al mismo tiempo produce un quilo mucho ménos estimulante; sobre todo las partes blancas, como las alas, la pechuga etc. El huevo es mui nutritivo, i estando cocido, hasta medio coagular el albúmen, mui digestible. Despues de una cocción prolongada, se vuelve una masa dura, petrificada, propia solamente para los avestruces. El huevo crudo es laxante. El pescado guarda una posicion media entre las carnes i las legumbres, la robustez de los habitantes de poblaciones pescadoras prueba que es suficiente para la nutricion. El pescado es un artículo de suma importancia en la curacion de la dispepcia, porque no estimula la circulacion, ni causa tampoco la excitacion casi febril que una comida de carne. Se prefiere el pescado blanco, i de una testura firme, sin que sea oleajinosa. Todo pescado que ha sido espuesto a la luz de la luna, es peligroso. Los únicos condimentos admisibles con el pescado son vinagre i sal. Las erupciones cutáneas, febriles, que tan frecuentemente acompañan la digestion de las ostras i de los mariscos en jeneral, contra indican el uso de ellos para el valetudinario.

*Alimentos farináccos.* Los ingredientes de la harina de trigo son tres: una materia mucilajinosa sacarina, el almidon, i el glúten, una sustancia parecida a las materias animales, que es el elemento nutritivo, i característico del trigo. En la operacion de panificacion, mezclando la harina con agua, comienza una fermentacion. La coccion del glú-

ten sobre la materia sacarina, desenvuelve alcohol, ácido carbónico i acético. Por la expansion del ácido carbónico, i la resistencia del glúten se forman células, i resulta una masa mui liviana en la cual no se encuentra ninguno de los ingredientes característicos de la harina. La química no nos explica todavia estas trasmutaciones. El pan puro es algo astringente; i para los hábitos secos, es mejor mezclarlo con una pequeña cantidad de afrecho, que es un estimulante mecánico para los intestinos. La importancia del pan no es solamente debida a sus calidades nutritivas, sino tambien a la parte que toma en la dijestion, subdividiendo mecánicamente los alimentos mas concentrados, para la formacion del quilo duodenal. En casos de dispepcia propensos a la acidez, se administra pan hecho con el carbonato de soda, o magnesia; pero es menester guardar al enfermo de las adulteraciones tan comunes con el alumbre etc.

El arroz, casi el único alimento de cientos de millones en el Oriente, es mui nutritivo, i ménos estimulante, que el trigo. En las irritaciones gástricas, en la disenteria, una decoccion de arroz, es alimento, bebida, i medicamento al mismo tiempo. La mandioca, tapioca i el sagú son demasiado mucilajinosas i necesitan la adiccion de un estimulante vinoso cuando éste sea admisible.

Las raices suculentas i las verduras en jeneral contienen materias sacarinas, fibrosas, mucha agua i poco alimento. La cebolla sin embargo se distingue por una materia estimulante, i bastante nutritiva. En la cocina francesa *«la soupe á l'oignon»* se administra como restaurativo. La lechuga es refrescante, i la adiccion de aceite impide la fermentacion a la cual son tan propensas las legumbres crudas. Galeno se curó de un insomnio molesto comiendo una lechuga te

das las noches. Las demas variedades de granos i de legumbres no son sino para estómagos sanos.

Las frutas en jeneral, sobre todo cocidas o asadas, son dijestibles, refrescantes i laxantes. La naranja i el tamarindo nos prestan las mejores bebidas para las enfermedades febriles. Casi todas se pueden permitir al dispeptico, con debida circunspeccion, ménos el *melon*, i las frutas secas. De los experimentos del Dr. Beaumont de Filadelfia resulta, que los dos alimentos mas dijestibles son el arroz cocido i las patitas de cordero tambien cocidas, cuya dijestion se concluyó en ménos de una hora; miéntras que la dijestion de la carne salada, del salmon, repollo, carne de chanco, i de las partes membranosas no se hacia sino en cuatro o seis horas.

*Alimentos líquidos.* La sumcion de líquidos, para reemplazar los gastos diarios por via de secrecion i excrecion, es aun mas importante que la renovacion de los sólidos: el individuo puede existir por mucho mas tiempo privándole del alimento sólido, que quitándole el líquido. Antiguamente se suponía, que los líquidos tenían que pasar todos por el píloro: ahora sabemos que entran en la circulacion por alguna via directa, no conocida. Aunque se cierre el píloro con una ligadura, el líquido no tarda en desaparecer del estómago, i el alcohol administrado en estas circunstancias, en una media hora se encuentra en la sangre. El único alimento líquido, que nos ha preparado la naturaleza, es la leche: su composicion es de  $4 \frac{1}{2}$  p.  $\frac{2}{7}$  de manteguilla,  $3 \frac{1}{2}$  p.  $\frac{2}{7}$  de queso, 92 p.  $\frac{2}{7}$  de suero, el cual lleva en solucion varias sales: el muriato, el sulfato de potasa i los fosfatos de cal i de fierro. Por causa de estas sales el suero es algo laxante, subácido, refrescante, i se administra con ventaja en las fiebres. El jugo gástrico tiene la calidad de coagular el albúmen i la

parte caseosa de la leche; i como estos dos elementos son indigestos, no es admisible la leche cruda en la dispep-  
cia. De los líquidos principales, el agua, las infusiones de materias animales i vejetales, licores fermentados, i li-  
cores destilados, nos limitaremos a la consideracion del  
*agua.*

Celso nos dice: «*aqua levisima pluvialis est, dein fontana, tum ex flumine, tum ex puteo. Post has ex nive, gravior his ex lacuna, gravissima ex palude.*». Las aguas contaminadas con varias sustancias metálicas o salinas, aguas duras, que precipitan al jabon en parte, son las causas frecuentes de enfermedades, vr. gr. del broncocele, i del cálculo urinario. Contemplando los usos del agua en la medicina, la atencion no puede ménos que dirigirse al sistema que, bajo el nombre de hidropatía, ha sido introducido en Alemania, hace como doce años. El verdadero amigo de la ciencia «*nullius addictus jurare in verba magistri*» no condena doctrina ninguna, por absurda que parezca a primera vista, sin haberla examinado.

Las bases de la hidropatía son las dos *acepciones* siguientes: 1.º que las causas de todas las enfermedades perfectas — agudas, son materias introducidas en el organismo; i 2.º que todas las enfermedades son, o curativas o destructivas, es decir, que las enfermedades agudas, las curativas, son esfuerzos de la naturaleza para librarse de las sustancias estrañas, morbíferas i que las enfermedades crónicas, secundarias, asténicas, son destructivas, i que no se pueden curar sino cambiando su tipo, volviéndolas agudas,

La aplicacion del frio a una superficie mucosa externa o interna, causa una disminucion del calórico en la parte proporcionada al grado i a la duracion del frio. El organismo restablece el equilibrio por medio de una determinacion de sangre a dicha parte. Esta accion i reaccion repe-

tidas con frecuencia, aumentan en alto grado la vitalidad del órgano. Por consiguiente tenemos en esta aplicacion del frio un medio para dirigir la circulacion a nuestro arbitrio, i el agente mas universal, mas aplicable a este objeto es el agua. Cualquiera materia, que no sirve para la asimilacion, queda en el organismo como un cuerpo extraño, causando irritaciones proporcionadas a su cantidad i a sus calidades, i en el sentido mas estenso, es un veneno: por consiguiente todas las substancias que no son asimilables, todas las materias químicas, empleadas como remedios por la medicina aleopática, son venenos, que cuando no causan la muerte, se absorben i quedan en los huesos i tejidos por mucho tiempo. Los hidropáticos ni admiten enfermedades dinámicas, ni la acción del sistema nervioso en la motivacion de los morbos, ni admiten sino causas materiales, substancias extrañas, que estorban el equilibrio de las funciones hasta destruir el organismo. De estas premisas llegan a la conclusion, que el efecto de la medicina aleopática es debilitar al enfermo por contra irritaciones con venenos, i dejar el organismo impregnado de ellos, miéntras que la hidropatía, ayudando los esfuerzos de la naturaleza, espele las materias morbificas i restablece el estado normal de la vida por la única agencia del agua. Este remedio lo emplean de varios modos muy ingeniosos i produce efectos interesantes. Es laxante, catártico, hidrágogo, sudorífico, poderoso vomitivo, tónico excitante, etc. segun el modo de su administracion. La doctrina mas absurda encontrará apóstoles. Pero la hidropatía, en su primera simplicidad, no es tan quimérica, i es mucho mas inocente que varias charlatanerias que han sido adoptadas por los hombres. Seria insultar al entendimiento cultivado, el entrar seriamente en un exámen de la impracticabilidad de semejante doctrina; pero, aunque

haya emanado de personas absolutamente ineruditas, aunque el entusiasmo de sus adherentes la haya llevado hasta el absurdo, sin embargo, merece la atención del médico filósofo, que no se entrega ni al entusiasmo ni a las preocupaciones, i que no se olvida que, *«fas est ab hoste doceri.»*

De las infusiones vegetales, fuera de las bebidas gomosas i refrescantes, las principales son el *té* i el *café*. Hai muchas personas cuyos estómagos sufren de varios modos despues de haber tomado el *té*, pero una mayoría inmensa lo toma con provecho.

Es un tónico exhilarante, astringente, algo estimulante, que no produce efectos narcóticos. Es un gran error el tomarlo inmediatamente despues de haber llenado el estómago.

Por su bulto, i por una acción que parece especifica, retarda la digestión. La adición de la leche neutraliza en algo su astringencia. El *té* verde es mucho mas estimulante que el *té* negro.

El *café* es estimulante tambien, pero su acción sobre el sistema es distinta. Tomado despues de la comida en pequeña cantidad, ayuda a la digestión; al mismo tiempo es uno de los mejores antinarcóticos. Los turcos i los bebedores disipan los efectos soporíficos del ópio i del vino con el *café*. Es notable que, segun la análisis de Liebig, el principio activo del *té* i del *café* es idéntico i que, puesto en contacto con oxígeno libre, i los elementos del agua, ámbos, el *thein* i el *cafein* producen una sustancia, el *tannin*, que es el compuesto nitrojenizado, característico de la *bilis*.

El exámen de los vinos i licores pertenece a esta investigación, pero necesitaría una disertación separada.

Observaremos en conclusion, que el mejor condimento

es el ejercicio, sobre todo ántes de comer, pero no al grado de cansar. El dispéctico no debe comer nunca inmediatamente despues de un ejercicio violento. La siesta despues de comer parece una cosa natural, i nos es comun con casi todos los animales; i aunque no es tan precisa con una dieta animal, como con una dieta vegetal, sin embargo, es menester no perder de vista la simpatía tan directa que existe entre el estómago i el cútis, para no distraer las fuerzas de la circulacion del punto mas interesante durante la digestion. Por las irritaciones universales i continuas que tienen lugar en los capilares en países o estaciones cálidas, se manifiesta en el estómago una debilidad, una fatiga tan grande, que solo con condimentos mui picantes se puede llamar el apetito, costumbre jeneral entre todas las naciones que habitan en los trópicos.

Hemos indicado lijeramente la filosofía de la dieta, i las calidades químicas i físicas de los principales alimentos. La esperiencia i la observacion son las mejores guías en este ramo de nuestra ciencia, cuyo adelantamiento es nuestro estudio i deseo.

7.

**MEMORIA PRESENTADA EL DIA 16 DE MARZO DE 1849 POR  
DON N. LEBATARD, A FIN DE OBTENER EL GRADO DE LI-  
GENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA.**

### OBSERVACIONES

**SOBRE LAS DIMENSIONES DE LA CABEZA DE LOS HABITANTES DE  
LA ISLA DE TAHUATA (BAHIA DE VAITAHU.)**

El estudio de la cranología es una de las partes mas importantes del conocimiento de las diversas variedades de la especie humana: sobre ella, en efecto, estan apoyadas las divisiones principales de las razas en clases mui distintas. Los cambios observados en el cráneo estan siempre acompañados de un gran número de otras modificaciones que hacen mas sensible la diferencia que hai entre las cabezas.

No quiero ocuparme aquí de todas estas particularidades, i aun ménos del poder intelectual de toda la poblacion oceánica. Para tal trabajo necesitaría mas tiempo que el que puedo gastar ahora: me limitaré, pues, a indicar algunas observaciones hechas sobre la conformacion exterior de la cabeza, sin estenderme mucho sobre lo relativo a las numerosas facultades del cerebro.

La cranología, en verdad, es una ciencia nueva, llena de interes, que, estudiada con esmero, podrá rendir muchos servicios a la fisiología del cerebro. Si en estos últimos tiempos ha perdido algo de su crédito, proviene de que muchos hombres,

muy poco familiarizados con este estudio, se dieron prisa a generalizarla después de una observación superficial e incompleta. Para no caer en la misma falta, tocaré hoy con circunspección este punto.

Un trabajo, en este sentido, sobre los Kanakas, ejecutado después de una observación larga escrupulosa, ofrecerá mucho interés al que se entregue a su estudio sin ideas preocupadas: todo será nuevo para él, y por consiguiente digno de la más grande atención. Debe observarse que, si por una parte se necesita mucho tiempo para recojer documentos positivos, por la otra la raza oceánica degenera por su contacto con los Europeos y pierde todos los días un gran número de sus caracteres primitivos: la generación que acaba es un poco diferente de la que sigue inmediatamente, y ofrece aun menos analogía con la que nace actualmente; y sin embargo no hace más de cuarenta años que los buques balleneros frecuentan esas islas. Es un hecho, por desgracia, demasiado veraz y muy confirmado por los que han vivido mucho tiempo en el país.

El trabajo que presento aquí, es el producto de estudios hechos sobre 96 cráneos Kanakas. No tiene a mis propios ojos otra utilidad que la de indicar con bastante fidelidad la conformación exterior de la cabeza en los habitantes de la isla de Tahuata y por analogía en los Kanakas de las otras siete islas, porque la raza es absolutamente la misma en todos los puntos.

El máximo de la población general de todo el archipiélago no pasaba del guarismo de 40,000 en el año de 1842, cuando el 1.<sup>o</sup> Almirante Dupetit-Thouars tomó posesión de las islas. Ahora es mucho menos: con las guerras, con las epidemias y con todos los vicios en que han caído estos pobres hombres de la naturaleza, en presencia de una

invasión que tan poco les gustaba, fueron diezmados; deben estos resultados lastimosos a lo que se llama civilización i que no es mas que una corrupción disfrazada.

Los cráneos objeto de este estudio, a excepcion de los que llevan los números 95 i 96, que han pertenecido a mujeres que he conocido, fueron encontrados en diferentes lugares, o cementerios, sin que hubiese podido obtener el mas pequeño informe sobre los sujetos a quienes hubiesen pertenecido: sin embargo, hubiera sido mui importante tener algunos pormenores sobre el carácter, temperamento, edad i hábitos de los individuos cuando estaban vivos, aunque estas nociones no tenian una relacion íntima con la cranología sino con las facultades cerebrales.

Durante una mansion de diez i ocho meses en la colonia de Vaitahu, (isla de Tahuata) he observado escrupulosamente algunos isleños; pero las observaciones hechas en los vivos no podrian dar resultados tan ciertos, porque estos hombres, no comprendiendo el objeto que me proponia midiendo sus cabezas, no querian dejarme tocar ni examinar bien: pensaban siempre que yo iba a causarles algun daño. Ademas, era mui difícil recojer pormenores, 1.º por falta de conocimiento regular del idioma árduo, hai muchas preguntas que no pueden hacerse: 2.º este pueblo tiene una grande veneracion por sus muertos que conservan cuidadosamente en casas propias, *tapu*, es decir sagradas, donde los sacerdotes solos pueden en algunas circunstancias entrar, siendo para los demas la violacion de este *tapu* un caso de muerte. A hurtadillas i no sin peligro he conseguido 26 cráneos que estan depositados en los gabinetes de historia natural de Paris: estos cráneos van a servir de base a estas observaciones

CONSIDERACIONES JENERALES SOBRE LA RAZA.

Estudiando al Marquesano bajo el punto de vista de su organizacion, se ve que su constitucion física es hermosa i aun, lo diré osadamente, superior a la de los Europeos. La armadura huesosa está sólidamente establecida i el sistema muscular bien desarrollado: los movimientos mujijeros, largos como en todos los pueblos en el estado de naturaleza. La estatura es un poco mas elevada que la de los europeos: el término medio de sus alturas es de 1 métro 77 centímetros, lo que dá 9 a 11 centímetros mas que un hombre ordinario de nuestro pais. El cuerpo es bien proporcionado i su correspondencia con el tronco i los miembros superiores e inferiores es mui regular. El Kanaca lleva la cabeza un poco elevada; la parte superior del tronco, inclinada hacia atras, da al parecer a la columna vertebral una grande curvadura: la resolucion i la firmeza caracterizan sus modos de andar. El color del cútis se parece un poco al del cobre, rubio oscuro, lustroso i variable en coloracion, lo que depende del tiempo que pasan al sol i de friegas de aceite de coco que hacen comunmente: el uso del Kara, yerba con que se emborrachan, tiene tambien una grande influencia sobre el aspecto del cútis. El pelo es negro, moreno, plano, grueso, duro i mui largo algunas veces: la frente deprimida, un poco solamente, los pómulos salientes, la nariz gruesa, ancha, un poco corta, pero nunca como la del negro, con quien estos hombres no tienen semejanza; los ojos derechos i jeneralmente grises: la comisura esterna de los párpados es un poco elevada; la boca grande i los labios espesos i torcidos para afuera: la barba redonda. Tales son, Señores, sucintamente los principales caracteres de este pueblo interesante: solo

las mujeres son mas delgadas i de una altura que no está en proporcion con la estatura grande de los hombres.

JENERALIDADES SOBRE EL CEREBRO.

El cerebro es, sin contradiccion, el mas importante de todos los órganos: tiene bajo su dependencia casi todas las principales funciones del cuerpo, i cuando deja de obrar, todo se aniquila al momento con él. En el estado actual de la ciencia, es jeneralmente admitido entre los médicos i los naturalistas, que la intelijencia está en relacion con el volúmen i la disposicion molecularia de la masa cerebral que se coordina con el desarrollo de las tablas de la cantidad cránea i se estiende cuando tal o cual parte toma mas acrecentamiento. Una consecuencia de lo que acabo de decir es que, estudiando esmeradamente las dimensiones de la cabeza, se puede obtener una idea *aproximativa* del volúmen del cerebro i probablemente del poder intelectual de una especie. He dicho aproximativamente, porque un gran número de circunstancias normales i patológicas hacen variar e influir las funciones intelectuales; por ejemplo, la anchura de los senos frontales i algunas eminencias muy pronunciadas que sirven para inserciones musculares. La anatomía comparada viene a confirmar lo que yo decia ahora, a saber: que en la série animal se observa siempre una relacion entre el volúmen del cerebro i la aptitud para ejercer las funciones que parece necesitan un trabajo cualquiera de la intelijencia; este principio debe ser considerado como una verdad por todos los que se ocupen seriamente de la historia de la naturaleza.

Se podria establecer dos grandes divisiones entre las facultades cerebrales: 1.<sup>a</sup> las que son comunes al hombre i los animales 2.<sup>a</sup> las que son el patrimonio esclusivo de la especie humana. Las primeras se desarrollan atras, aba

jo i sobre las partes laterales de la cabeza: las segundas tienen por lugar las rejiones anteriores i superiores. Casi todos los médicos, aun los mas hostiles a la frenología se ven obligados a admitir esta proposicion que el estudio del hombre i de la anatomía comparada patentizan.

Por lo tocante a las diversas facultades localizadas con tanto cuidado por Gall, Spurz heim, Broussais, Combe, Fossati, Bouillaud etc, etc, falta todavia mucho para que queden bien confirmadas i establecidas: en lugar de criticar amargamente, se debia estudiar con la mas escrupulosa atencion, aunque no fuera por otra causa que la de haber sido admitidas por hombres tan ilustrados.

En la apreciacion de la fuerza intelectual de una raza no debemos guiarnos siempre por la conformacion exterior de la cabeza: es preciso tomar en cuenta el grado de vitalidad i de actividad comunicado al cerebro por los grandes centros nerviosos de la vida nutritiva. El estudio de la anatomía i de la patología, la lectura cuidadosa de los interesantes trabajos de Brachet de Leon, me dan la conviccion que hai una relacion íntima entre las manifestaciones de la intelijencia i el sistema nervioso de la vida animal, i que en adelante deberia prestarse mas atencion al estado particular de este sistema ántes de estimar el poder activo del cerebro.

Para llegar a determinar de un modo satisfactorio las dimensiones de la cabeza, es menester medirla en muchas direcciones; por eso he tomado sobre cada uno diez medidas diferentes, sin comprender los ángulos faciales i occipitales. El siguiente es el órden que he adoptado:

- 1.º Diámetro ántero-posterior u occípito frontal.
- 2.º Diámetro bi-parietal.
- 3.º Diámetro bi-temporal.

- 4.º Anchura de la frente o diámetro frontal.
- 5.º Diámetro oblicuo fronto-parietal derecho.
- 6.º Diámetro oblicuo-fronto parietal izquierdo.
- 7.º Diámetro vertical o cóndilo-parietal.
- 8.º Curva ántero-posterior u occípito-parieto-frontal.
- 9.º Curva transversal o témporo-parietal.
- 10.º En fin la circunferencia.

Estas observaciones tendrían ménos valor, si al indicarlas no se hubiese tenido presente su comparacion; porque así solo se daría a conocer el tamaño mas o ménos variable de las cabezas de los Kanacas.

#### DIÁMETRO OCCÍPITO-FRONTAL.

La longitud de las cabezas de los Kanacas de adelante atrás es casi la misma que la de los Europeos. A primera vista parecen mas largas, lo que es debido a la menor anchura de las rejiones frontales i temporales, como tambien a la inclinacion de la frente; sin embargo, se encuentran algunas cabezas que exceden en longitud a las de los Europeos, cuyo diámetro ántero-posterior tiene jeneralmente 19 cent.; en los cráneos, objeto de este estudio, este diámetro varia de 16 centímetros 8 mil. a 19 cent. 6 mil.; el término medio de todas estas medidas es de 18 cent. 9 mil., de modo que la diferencia vendria a ser de 8 mil. ménos en las cabezas de estos isleños. La medida occípito-frontal es bastante importante entre nosotros, porque está ordinariamente en relacion con los otros diámetros que aumentan en la misma proporcion; pero entre estos isleños, la parte posterior del cráneo, es la única que toma un volúmen considerable. Allí es, como lo he dicho mas arriba en los prolegómenos, donde estan localizadas casi todas las facultades que nos son comunes con los animales, es decir, las inclinaciones i los

sentimientos. Esta conformacion de la cabeza de los Kanacas está en coincidencia con la observacion que muestra en este pueblo mas facultad instintiva que perceptiva.

## 2.º DIAMETRO BI-PARIETAL.

La latitud de la cabeza en el nivel de la rejion parietal tiene en el Europeo, término medio, 14 centímetros, i en los Kanacas 13 cent. 8 mil. Asi es que la diferencia viene a ser solo 9 mil. Una cabeza (núm. 5), de la cual casi todos los diámetros son bastante subidos i que se acerca mucho a las nuestras, tiene 14 cent. 8 mil. En todas las otras esa parte ha presentado siempre una cifra inferior a 14 cent. 5 mil. i dos aun bajan a 13 cent. Seria fácil equivocarse si se creyese solo a la vista, porque siendo estas cabezas mui angulares, la rejion parietal parece a primera vista tener mucha estension. Aqui nos acercamos a la parte superior i posterior de la cabeza donde se colocan, (segun los craniólogos) en un orden inferior: asi pues encontramos tan poca diferencia, que apenas se debe tomar en cuenta; mas adelante, cuando se trate de las partes anteriores del cráneo, encontraremos cambios mucho mas señalados.

## 3.º DIAMETRO BI-TEMPORAL.

Es de mucha importancia el tener un punto fijo para observar este diámetro, porque el menor cambio en las estremidades del *craniómetro*, ocasiona una gran diferencia en el avalúo de esta parte: por eso siempre he tomado la medida a tres centímetros verticalmente encima del conducto auditivo externo. La distancia que separa lateralmente los huesos temporales es algo ménos que la nuestra; el término medio es de 12 centímetros 5 mil.; miéntras que la nuestra tiene 15 cent. 9 mil. La cabeza que se acerca mas a es-

ta última medida, tiene 13 cent 3 mil. i la que al contrario se aparta mas de ella solo tiene 11 cent. 3 mil. La diferencia de estas cabezas con las nuestras, apesar de tener solo unos milímetros, no deja de ser bastante importante, porque se refiere a la base del cráneo cuyo menor cambio importa mucho aumento en el volúmen del cerebro. Al comparar entre sí estos diferentes diámetros se ve que ofrecen bastante uniformidad: la distancia bi-temporal tenia siempre 19 cent. i algunos milímetros.

#### DIAMETRO FRONTAL.

Hai una parte que siempre he encontrado ménor: tal es la rejion frontal: solo dos cabezas llegan a tener 11 cent: 8 mil. El término medio de las demas llegó a 11 cent, 4 mil. Una, notable bajo todos aspectos por su pequeñez, bajaba hasta 10 cent. 9 mil. Tanto mas importa hacer presente esta disminucion, cuanto que toca a un diámetro poco estendido i jeneralmente tomado (con la elevacion de la frente) como medida de las mas altas facultades. Las cabezas europeas distínguense jeneralmente por la estension de este diámetro, que ordinariamente tiene 12 cent. 13 mil. Mui notable es pues, la diferencia porque sube a 9 mil. Seria preciso trabajar sobre una escala mayor que la que me ha servido, a fin de asentar estos hechos de una manera mas positiva: ahora no se les puede dar toda la importancia que merecen, por ser el resultado de la observacion de solo 96 cráneos.

#### 5.º i 6.º DIAMETROS OBLICUOS FRONTO-PARIETAL DERECHO E IZQUIERDO.

La conformacion angular del cráneo de los indijenas

proporciona necesariamente a estos diámetros oblicuos una estension casi igual a la de los cráneos europeos: las dimensiones de estas partes varian mucho ménos entre sí que todas las otras; tienen un término medio de 17 centímetros.

Esta estension es poco mas o ménos la misma entre nosotros; pero, por acercarse mas o ménos nuestras cabezas a la forma orbicular, parece ménos sensible i se confunde con las demas dimensiones. Apénas me atrevo a expresar aquí una observacion que he creído sacar de varias cabezas, i es que los dos lados no son simétricos; he notado siempre una diferencia de algunos milímetros a favor del diámetro fronto-parietal izquierdo i a la vista misma se puede apreciar esta diferencia. No asiento esta particularidad como hecho perfectamente probado i exacto, porque coincide poco con lo que se observa jeneralmente, i porque para darle mérito es preciso hacer otros estudios. Se ha notado tambien raras veces la misma diferencia en la cabeza de los europeos, pero no siempre en el mismo lado como se ve entre este pueblo. Ademas se ha asentado perfectamente que la desigualdad de los dos lóbulos del cerebro influye debilmente sobre el poder intelectual.

#### 7.º DIAMETRO VERTICAL CONDILO-PARIETAL.

Esta medida, que solo despues de la muerte se puede practicar con exactitud, no deja, sin embargo, de tener un objeto mui útil, porque el menor aumento o disminucion en ese sentido proporciona inmediatamente grandes cambios en el volúmen del cerebro que crece o descrece en una razon directa con este avalúo. Mucho es de sentir que no se pueda conocer ese diámetro en la vida de una manera cierta.

Las dimensiones verticales, que entre nosotros suben, término medio, a 14 cent., alcanzan a 13 cent. 5 mil. en la raza de los Kanacas. Una sola cabeza (núm. 8) he encontrado con el diámetro vertical cóndilo-parietal de 14 cent. 7 mil. es decir, superior al de la raza Europea: se debe notar esta excepcion, porque en jeneral ese diámetro queda inferior. Muchísima atencion se neccsita para tomar esta medida regularmente, porque la menor inclinacion de la caña introducida en la cabeza hace variar la altura de muchos milímetros; por otra parte, mucho se debe atender al tamaño de los cóndilos del occipital. La diferencia del término medio de estas cabezas con las de los europeos, tiene 4 mil.; solo en dos cráneos este diámetro alcanzó a 13 centímetros.

#### 8.º CURVA OCCIPITO-PARIETO-FRONTAL.

Tambien es mui útil el conocer la curva de estas cabezas, porque en cualquier modo indica la forma i la estension de la bóveda cránea. He tomado por base el espacio comprendido entre la altura frontal (en el nivel de la arca-da orbicular) i la protuberancia occipital. El término medio de este encurvamiento tiene 31 cent.: los dos límites extremos alcanzan, en el mas estendido de los cráneos, a 32 cent. i en el ménos elevado a 28 cent. 4 mil.

En nuestra raza el término medio de esta curva occipito-parieto-frontal es de 39 cent.: así, pues, en la diferencia de nuestras cabezas con las de estos isleños habria un centímetro en favor nuestro, i es mui útil notarla en razon de la exactitud con que se puede acertar este encurvamiento, i el papel que con tanto mérito se le imputa en la estimacion del poder intelectual. Yo digo que esta disminucion coincide con la comparacion de las inteligencias en las ra-

zas caucásicas i oceánicas; es una observacion que han podido confirmar los numerosos navegantes que han recorrido las islas del océano pacífico. A la verdad, a ninguno de ellos se le antojó comparar la inteligencia de estos pueblos en la misma línea que la nuestra, como tambien han debido observar que esta raza oceánica era superior a la raza negra o etiópica.

#### 9.º CURVA PARIETO-TEMPORAL-

He tomado por base con respecto a esta medida, una línea que, del conducto auditivo esterno siguiendo la susura fronto-parietal (o fontanella anterior) iria a juntarse con el conducto auditivo por el lado opuesto. Es mui necesario tomar estas precauciones, porque poniendo el hilo mas adelante o mas atras de estos puntos fijos, sale una gran diferencia en la curva. Hai mas uniformidad entre estos diversos encurvamientos parieto-temporales de los cráneos kanacas, que entre las medidas ántero-posteriores. Ninguna de estas líneas ha dado un guarismo menor de 28 cent. 5 mil: por otra parte ninguna tampoco ha excedido de 31 cent, lo cual comparado con el europeo que tiene 33 cent; da la diferencia de dos centímetros, desigualdad mucho mas aparente que las de la curva occípito-parieto-frontal. Aquí, como en todas las comparaciones que he asentado anteriormente, la conformacion del cráneo de los habitantes de las islas Marquesas, sin distinguir condiciones, es inferior a la de los europeos bien conformados. Me parece de bastante importancia la disminucion notable de estas dos curvas, por coincidir, como lo he espresado mas arriba, con un minoramiento mui grande de la substancia cerebral, cuya estension cuadra con la facultad intelectual. La curva parieto-temporal está ménos sujeta a variacion que las de-

mas medidas, porque en los 26 cráneos no ha diferido sino algunos milímetros; es decir, de 30 cent. a 31 cent. exceptuándose los números 5.°, 6.°, 93.° i 18.°

#### 10.° CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA.

He encontrado la circunferencia algo menor de lo que es en los Europeos: en la raza oceánica el término medio es de 50 cent; una sola cabeza (núm. 5,) cuyas dimensiones son mas que las otras, ofrece un contorno de 53 cent. Todos los demas cráneos presentan al contrario ménos diferencia; los hái que no tenían sino 49 cent: (núm. 15, núm. 17, núm. 99.) Al examinar estas cabezas comparativamente con las de los europeos, se conoce facilmente que la circunferencia cranológica de los últimos es mucho mayor. En efecto, término medio, en las cabezas aun ordinarias, tiene en Francia de 50 a 53 cent; la diferencia seria, pues, mas considerable aquí que en cualquiera otro punto, porque alcanzaria a 3 cent. Importa tanto mas señalar este hecho, porque se refiere a un avalúo en que no puede cometerse error alguno. La parte posterior de la cabeza parece mas voluminosa en la raza oceánica; i asi lo es realmente en algunos casos: he explicado mas arriba en las jeneralidades la razon de este aumento i la influencia que podia tener en las facultades del cerebro. En todos los tiempos se ha reconocido la utilidad del contorno de la cabeza para estimar con aproximacion el poder de la intelijencia de un individuo; esta medida raras veces ha salido equivocada. En los idiotas la circunferencia de la cabeza es mucho menor que la de personas dotadas de una intelijencia ordinaria: entónces se ha visto frecuentemente que esta circunferencia solo alcanzaba a 35 o 40 centímetros, miéntras, como ya lo he di-

cho, que las cabezas aun mas comunes, alcanzan en la raza caucásica a 53 centímetros.

Se debe conceder, con mucha razon, bastante atencion a la medida exacta de la circunferencia cránea, porque se encuentra siempre i en una proporcion constante en el desarrollo de los demas diámetros. En efecto, al considerar la circunferencia o el contorno del cráneo en la serie animal, se ve que disminuye gradualmente en las diferentes clases, hasta llegar a un punto en que el ángulo facial es tan agudo, que no se puede medir con regularidad.

Largo tiempo se han buscado medios exteriores para llegar a conocer el avalúo del grado de intelijencia en los hombres, o mas bien su capacidad. Los únicos que han quedado en uso en la ciencia son la medida del ángulo facial por el método de Camper, i la del angulo occipital, imaginado por Daubenton. Por mas imperfectos que sean, estos son los únicos medios admitidos, i serán los que usaré, porque tienen la ventaja de poder emplearse en la vida i despues de la muerte.

La proporcion entre el cerebro i la médula espinal ha servido en los animales, pero mas raramente en los hombres, para estimar la medida de la intelijencia: este modo es poco seguro, difícil de poner en práctica i mui pocas veces usado.

El ángulo de Camper se mide por la separacion de dos líneas, que saliendo de la fosa canina del maxilar superior, terminan, una en la parte superior de la frente, i la otra en la base del cráneo pasando por encima del conducto auditivo externo. Este ángulo, denominado facial, solo sirve para estimar la parte superior i anterior de la cabeza, i de ningun modo mide las dimensiones de las partes posteriores i laterales, que tanto sin embargo importa conocer.

En la raza europea el ángulo facial tiene como 80.º o 90.º grados, mientras en los indígenas de la islas Marquesas no sale de 70.º a 80 grados. En una cabeza (núm. 12) que llamó mas particularmente mi atención, i que presentaba todos los caracteres primitivos de la raza oceánica, el ángulo facial no excedía de 65 grados, es decir, unos grados mas que el del Orangutan adulto. Me complazco en señalar este caso, porque muestra cuanto puede cambiar esta medida en la misma raza. Entre los negros el ángulo facial solo es de 70 grados: no habria, pues, mas que la diferencia de cinco grados entre el término medio del ángulo facial del negro i el de los habitantes de la Oceanía, aunque sean los kanacas, bajo todos aspectos, mui superiores a la raza etiópica.

Así, pues, uno de los caracteres distintivos de estas cabezas es que tienen la rejion frontal mas pequeña i que es mayor la inclinacion de la frente para atras; a lo ménos, esta distincion es mas aparente que entre los europeos. Tengo que añadir, que he encontrado algunos cráneos, raros es verdad, que ofrecian mui poca diferencia con los de algunos franceses: sobre todo, este aumento es mas patente entre los niños, proviniendo, sin duda, de que la caja huesosa no ha llegado todavía a su estado completo de desarrollo, porque los senos frontales no toman verdaderamente una gran estension sino despues de 15 a 19 años de edad. Esta disminucion de la parte anterior de la cabeza es mui notable i natural, i no es, como en la antigua raza de los eáribes, el resultado de una compresion continuada en la frente. Repito aqui lo que he dicho ya en el curso de esta memoria: que, dedicándose al estudio de la cranología se encuentra siempre una relacion mui íntima entre el desarrollo de la parte antero-superior de la cabeza i la capacidad intelectual. Es un hecho que no puede dejar de ad-

mitirse con respecto a la raza europea i que tambien sale verdadero en estos isleños.

El ángulo de Daubenton, u occipital, presenta aun ménos certidumbre que el que acabamos de examinar; varía sumamente en la especie humana i en los animales segun la mayor o ménor aproximacion de la apertura occipital de la parte posterior de la cabeza; este ángulo me ha parecido casi el mismo entre los kanacas i nuestra raza. Estos dos modos de medir el cráneo, i otros muchos, no dan de ninguna manera las dimensiones de las partes laterales: solo indican de un modo aproximativo, uno, el volúmen de la parte anterior, i el otro el de la rejion posterior. Sea lo que fuese, es sin embargo mui necesario poseer un conocimiento preciso de las dimensiones laterales de la cabeza, por resultar de este conocimiento la estimacion de ciertas facultades; los diámetros bi-temporales i bi-parietales que he indicado con cuidado pueden aclarar este punto.

Es mui útil recordar que siempre he usado como término de comparacion, de las dimensiones cráneas de un europeo bien conformado; porque algunas veces se observan en las cabezas de nuestra raza dimensiones tan poco estendidas como en la raza oceánica, sin resultar por esto la inteligencia menor, ni en una razon directa de disminucion con la pequeñez aparente del cerebro: en este caso era preciso no descuidar el grado de vitalidad comunicado al cerebro por los centros nerviosos de la vida animal.

He hecho en muchos de estos cráneos secciones verticales i transversales para comparar el área de la cabeza con la de la cara, esperando encontrar en esta parte mas diferencia de la que yo habia hallado en las otras; pero he conocido que la relacion era casi la misma que entre nosotros, es decir en la proporcion de 1 a 4.

La idea de esta estimacion no es nueva; algunos naturalistas la han tomado como base de sus trabajos zoológicos. En efecto, se observa en la escala animal i aun en el hombre, que cuanto mas desarrollo tiene la cara proporcionalmente con el cerebro, tanto mayor es la intelijencia.

Estas son las observaciones que me habia propuesto hacer sobre el estudio del cráneo de los habitantes de las islas Marquesas; son pocas i muy recientes para que me sea permitido ahora determinar la relacion del desarrollo de cada facultad del cerebro con el volúmen del órgano; es otra dificultad que exijiera mucho trabajo para ser emprendida con provecho; dejaré este punto a los frenolojistas de profesion.

Me ha parecido bien juntar a estas notas un cuadro circunstanciado de las medidas tomadas en los 26 cráneos de isleños que he entregado al Museo de Paris.

### CONCLUSIONES.

Señores, estas investigaciones me inducen a concluir:

1.º Que la conformacion cránea de los habitantes de las islas Marquesas es ménos perfecta que en la raza caucásica;

2.º Que esta diferencia, poco aparente, coincide con un grado ménos de intelijencia que en los Europeos;

3.º Que los habitantes del oceano pacífico forman por su lenguaje i organizacion jeneral, un grupo natural i hereditario de individuos de la misma especie, que se podria caracterizar con el nombre de *Raza Oceanica*.



8.

**MEMORIA LEIDA POR DON AMABLE BAUDRY EN SU EXAMEN DE LICENCIADO EL DIA 13 DE JULIO DE 1849, ANTE LA FACULTAD DE MEDICINA.**

OJEADA SOBRE LAS ISLAS DE LA OCEANIA, I ALGUNAS PALÁBRAS  
SOBRE EL MAREO.

Durante un viaje que tuve ocasion de hacer tres años ha a las islas de la Oceanía, pude recojer algunos hechos que me parecieron interesantes i que voi a relatar aquí. Este trabajo no podrá ser completo, pues que habiendo permanecido mui poco tiempo en cada una de ellas, no fueron numerosos los pormenores que alcancé a conseguir.

Las islas que visité, todas situadas debajo del trópico i mas o ménos cerca del Ecuador, son: Taíti, en el archipiélago de las islas de la Sociedad; Tutturila, Opula, Sarai, en el archipiélago de las islas Samoa o de los navegantes; la mas grande del pequeño grupo de las islas de Wallis, Touga-tabon, en el archipiélago de los Amigos; Anatom, la última de las Nuevas Hebridas ácia el sur; Vea i Lifon, llamadas tambien Halgan i Chaiscul, en el grupo de las Lóyaly; la nueva Caledonia.

El clima es semejante al que suele observarse en todos los paises situados sobre los trópicos. La temperatura varía entre 25 i 30 grados del termómetro centigrado. A los calores quemantes del dia siguen noches mui frescas, durante lascuales la tierra se cubre de rocío mui espeso. La esta-

cion de las lluvias es tambien la mas caliente del año; dura por lo comun desde el mes de diciembre hasta el principio de marzo. En las otras estaciones la lluvia es bastante rara i dura mui poco tiempo; sin embargo se ven algunas islas i ciertas partes de otras en donde cae mucho mas a menudo; asi, en Anatom, una de las Nuevas Hebridas, en San Cristóval, isla del archipiélago de Salomon, llueve casi todos los dias. En Taíti, llueve mui frecuentemente, en la península llamada Taravao, miéntras que en las otras partes de la isla, es raro que llueva, sino en la estacion del invierno.

Las cabañas de los naturales tienen por lo comun la figura de un cuadrilátero cuyas dos extremidades son redondas, i estan edificadas con una serie de gruesos palos clavados en la tierra para sostener un tejado compuesto con la hojas de la caña de azúcar. Las mas veces levantan el suelo de sus miserables rancherías guarneciéndolas con unas piedrecitas que encuentran a la orilla del mar. Sobre este suelo estienden esteras hechas con hojas de coco i lo cubren en toda su estension. Para dormir en la noche se acuestan mezclados unos con otros sobre aquellas esteras. Algunas veces tienen la cabeza afirmada sobre un palo que les sirve de almohada. Otras veces se envuelven con una estera mas bonita que las que sirven de alfombra en la casa, que hacen con la corteza del *hibiscus tiliaceus* o del *Broussonetia papyrifera*. No toman ninguna precaucion para preservarse del fresco de las noches. Sin embargo, sucede tambien que ponen al rededor de su morada estas mismas esteras para abrigarse un poco del viento; pero nunca estan bastante abrigados.

Una cabaña de esta clase no siempre se halla habitada por una sola familia; porque no todos se dan la pena de edificar. Hai muchos indíjenas que van sin cumplido a vivir en casa de sus parientes o vecinos, comiendo lo que hai sin

ver convidados. Se puede decir que en este pais la hospitalidad dejenera en espoliacion. Cuando van a ver a alguno sucede frecuentemente que se echan en su cabaña i alla se quedan dormidos hasta el dia siguiente. Esta hospitalidad de los naturales es enteramente opuesta al bien estar de la sociedad, i arrastra tras si una multitud de vicios al frente de los cuales se halla una incurable pereza. De hecho esta hospitalidad es una mendicidad jeneral autorizada por las ideas del pais, o por mejor decir, es el derecho de vivir a costa ajena. Un individuo levanta una habitacion para sí i su familia, viene otro i puede alojar en ella igualmente en virtud de los derechos de hospitalidad. El que tiene su comida preparada, tiene que partirla con todos los que se presentan, i si no hai para todos, el es el que debe quedar en ayunas.

Acaso se pensara que un réjimen semejante, al cual los europeos dan el nombre lisonjero de hospitalidad, tiene a lo ménos, por defectuoso que sea, la ventaja de proveer a las necesidades de la parte débil de la sociedad. Nada de esto; siguiendo esta lei que consiste unicamente, como he dicho ya, en tener que dar, aunque de mala gana, a los que piden, no se está obligado en manera alguna a socorrer los que no pueden presentarse; resultando de aquí que los enfermos i los ancianos quedan en un estado mas o ménos completo de abandono, siendo estos principalmente a quienes el hambre abrevia los últimos momentos de su existencia.

Las facultades intelectuales de estos pueblos no guardan sin embargo relacion con el estado de letargo en que se halla el cuerpo. Tienen una penetracion natural que los hace aptos para las ciencias; i por sus discursos, cantos i bailes, etc., se ve que tienen mucha capacidad. En las artes, hacen ciertas cosas, vr. gr. armas, edificios i sobre todo em-

barcaciones que son la admiracion de los extranjeros por su elegancia i por la perfeccion del trabajo.

En cuanto al vestuario de los isleños, he aquí lo que se puede decir. Los habitantes de Taiti que desde largo tiempo tienen relaciones con los europeos, estan hoy dia todos vestidos. Se tapan la parte inferior del cuerpo con dos o tres varas de indiana o de otro jénero de cotonada en que se envuelven atándose encima de las caderas. La parte superior del cuerpo está cubierta con una camisa de algodón de varios colores. Las mujeres tienen por todo vestido una especie de pollera que las tapa de los pies a la cabeza. En el archipiélago de Samoa, en las islas de Wallis, en Touga i en otras, la mayor parte de los naturales no llevan otro ropaje que un cinturon de hojas que los cubre hasta las rodillas, o tambien se envuelven con un tejido hecho de corteza i que llaman *tapa*, dejando descubiertos los hombros i el pecho. En las nuevas Hebridas i en la Nueva Caledonia, las mujeres solamente se ponen una cintura mui corta que deja casi todo su cuerpo descubierto, i los hombres andan enteramente desnudos. En el grupo de las islas Loyalty los hombres i las mujeres no usan ningun vestido.

Se acusa a los habitantes de las islas de la Oceanía de ser mui perezosos, i con justo motivo, pues se estraña ver aquellos miserables pueblos morir de hambre por no tomarse la pension de cabar la tierra i sembrar algunas plantas que les darian facilmente con que comer. En efecto, la fertilidad de aquellos países es tan grande, que con una hora de trabajo al dia bastaria para subvenir a sus necesidades en todo el tiempo que les falta la fruta del árbol del Pan. En suma, los alimentos escasean en estas rejiones de tal manera, que soi de parecer que si los reyes de estos archipiélagos pudiesen hacer una comida de papas cada veinticuatro horas como la que se haria en Europa, creerian vivir en la opulencia:

Si esto pasa con los reyes, ya se puede figurar cuál será la suerte del pueblo. El hambre es realmente su mayor azote, i estoy convencido de que abrevia la vida de un considerable número de kanacas. Las sustancias vegetales de que usan principalmente i de que sacan la mayor parte de su comida, son: la batata, el taro, la fruta del árbol del Pan, el plátano i la nuez del coco.

En cuanto a la batata, que es la raíz del *dioscorea edulis*, puede adquirir dimensiones extraordinarias. He visto algunas en Touga que no tenían ménos de una vara de largo i mas de un pié de diámetro. Esta planta es mui harinosa, i contiene mucha fécula; pero tiene poco sabor i me parece que sin razon algunos la han comparado con la papa que le es mui superior bajo todos aspectos.

Ahora el taro: se da este nombre a la raíz del *arum sacculentum*. Jeneralmente es ménos voluminosa que la batata, mas sábrosa i agradable al paladar.

En seguida la fruta del árbol del pan, (*arthocarpus incisa*). Es esta la fruta que comen los indios de la Oceanía durante cinco o seis meses en el año, sin que les cueste algun trabajo, i esta comida es tan abundante como buena para la salud.

Ultimamente la fruta del plátano, *ellusa paradisiaca*, es tambien para ellos un sustento mui precioso que pueden conseguir sin mucho trabajo, pues el plátano, una vez plantado, no necesita otro cuidado que limpiarlo de cuando en cuando al rededor de la mata i con eso da las mas veces racimos enormes. En Taiti el alimento mas ordinario de sus habitantes es una especie de plátano salvaje de color encarnado que ellos llaman *lei*. Esta fruta se encuentra con toda abundancia en el interior de la isla i viene sin ninguna cultura: ademas parece ser una especie particular; se come de ordinario cocida, pues los indios la asan para quitarle su gusto amargo.

Por lo que toca a la nuez del coco (*cocos nucifera*) es poco usada sola por alimento, pues como todo jénero de nueces, es mui indijesto. Unas veces los indíjenas la mezclan con otros alimentos; otras veces raspándola en cierta cantidad, la echan en el agua, i despues de haberla exprimido, les queda una especie de emulsion que mezclan con la fruta machacada del arbol del pan i consiguen con eso una pasta de mui suave gusto. El agua que contiene la nuez de coco, cuando es todavía nueva, que los viajeros han llamado, no sé con qué motivo, leche, es la única bebida que tienen los naturales de las islas donde no se encuentra agua dulce. Tales son las sustancias vejetales que les sirven ordinariamente de alimento.

En cuanto a a los alimentos que se sacan del reino animal, son mui pocos. Consisten en mariscos de conehas, peces i puercos. Los peces i los mariscos se comen indiferentemente cocidos o crudos; los puercos, que se hallan en todas las islas, ménos en la Nueva Caledonia i las islas Loyalty, no son de la misma especie que los que tenemos en Europa: la carne de estos animales es una comida mui saludable i sabrosa, es mucho mas blanca i ménos indijesta que la de nuestros puercos en Europa, i es un recurso mui precioso para los buques que navegan por las islas del mar pacífico.

Ademas de los vejetales que acabo de enumerar, la Océania contiene muchos otros que pudieran ser de grande utilidad para los indios, pero que no cultivan por no tomarse un poco de trabajo. Estos vejetales son:

1.° Los camotes: (*convolvulus batatas*.) Estos tubérculos saldrian mui gruesos, si los indios quisiesen tomarse la pension de cultivarlos un poco.

2.° El arrow root: es una planta que crece facilmente i

sin cultura, pero se usa poco como alimento por el descuido grande que tienen en no rasparla i lavarla varias veces como seria preciso para extraer la fécula.

3.º El *Spondia citherea*: especie de manguiero que produce frutas amarillas de la forma i volúmen de los limones. Estas frutas son comestibles, aunque con un sabor de trementina de que no gusta jeneralmente el paladar de los europeos, i que pueden perder cociéndolas; despues el sabor es mui agradable i se asemeja mucho al de las manzanas cocidas.

4.º El jambosiero: Especie de Eujenia que se encuentra casi en todos los paises debajo de los trópicos. Produce una fruta oblonga i en forma de huevo, que se asemeja mucho a una manzana, pero cuyo gusto es acuoso i sin sabor.

5.º El guayabo: este árbol fué introducido en Taiti, en donde se ha propagado con tal abundancia, que ahora cubre casi toda la superficie de la isla. Los Taitianos no se sirven de sus frutas: que son mui astrinjentes, pero suelen utilizarlas para alimento de los puercos.

6.º El naranjo. Asi como el guayabo, el naranjo no se encuentra en ninguna otra isla que en Taiti, a donde fué tambien trasportado, i esta tierra le conviene tanto, que se le ve brotar por todas partes como otras tantas plantas indíjenas. Los naranjos de Taiti producen mui hermosas frutas; mas se debe usar de ellas con mucha reserva, porque succede muchas veces que ocasionan diarrea i aun disenterias. Los naturales las comen poco, pero con ellas hacen una bebida fermentada con la cual se suelen embriagar.

7.º El *inocarpus edulis*: árbol grande que produce una especie de gruesa castaña aplastada que tiene el mismo sabor que la de Europa.

8.º Las piñas de América: fuera de Taiti raramente se

encuentran maduras, porque los indíjenas las cojen para comerlas ántes de su madurez.

Pero de todos estos pueblos de las islas los mas escasos de víveres son los habitantes de la Nueva Caledonia i de las islas Loyalty. Esta costa tiene un carácter salvaje i feroz. Siempre estan en guerra unos con otros. La tribu victoriosa suele devastar las tierras i las plantaciones de la tribu derrotada; i como la tribu que hoy sale victoriosa puede ser vencida el dia siguiente, no quieren tomarse el trabajo de plantar, porque no tienen seguridad de recojer la cosecha. Por lo tanto se hallan casi siempre atormentados por la hambre, que los reduce a vivir con algunas raices que van a buscar en las montañas, i con algunos mariscos de concha que encuentran en la orilla del mar. Sin embargo, teniendo a su disposicion algun bote, i siendo el tiempo bueno, van a pescar i hallan un alimento mas saludable i substancioso. Pero las mas veces este recurso les falta, i pocos se aprovechan de la pesca. De modo que cuando carecen de las batatas, el taro, los plátanos i los cocos, lo que sucede a menudo, van a las montañas para sacar las raices del *dolichos tuberosus*, o las de una especie de escorzonera bastante comun en el país; o tambien para aliviar su hambre chupan la corteza del *Bronssonetia*. Otra veces, cuando se ven reducidos a la extrema necesidad, comen los cogollos de algunos árboles que vienen cerca del mar, o tambien arrancan plátanos que todavía no han florecido para hartarse del cuello de la raiz; este corto alimento tiene un gusto detestable, mas *para la hambre no hai pan duro*. Es entonces cuando se les ve cazar una especie de lagarto un poco mas chico que un raton; tambien buscan por alimento gusanos en los troncos de los árboles podridos, i aun tragan para contentar un poco su hambre una especie de tierra que no es otra cosa que una variedad de steatite roja. Se en-

cuentra tambien en el mismo pais una clase de araña bastante grande, que comen los naturales con mucha apetencia.

Estos miserables pueblos son antropófagos, i eso parece aun mas horrible reflexionando que no es un espíritu de venganza o de supersticion el que los incita a nutrirse de carne humana, sino porque les agrada el sabor de esta abominable comida. Es privilejio del jefe matar al que le conviene para que le sirva de pasto, i cada fiesta de la tribu es siempre celebrada con uno de estos asquerosos festines.

Los Samoanos, los Walisianos i los Tongas hacen todos un grande uso del Kava. Se llama asi una bebida particular que contiene los principios activos de la raiz de una especie de pimiento, el *piper methysticum*. Para componer esta bebida, despues de haber mascado una cierta cantidad de la raiz, la ponen en un vaso i echan agua sobre ella. En seguida se quita el residuo leñoso i se obtiene un líquido de color pardusco que despide un olor desagradable i cuyo sabor corresponde por desgracia perfectamente al olor, es decir, es mui detestable. Todos los viajeros que han visitado las islas de la Oceania hablan de la importancia que los indios dan a esta bebida, que emplean en todas sus fiestas i funciones. En efecto, el Kava es cosa que figura en todas las reuniones, i no se puede hacer o volver una visita sin que esta raiz tradicional sea presentada, mascada i distribuida con todas las ceremonias que se requieren. Por lo que a mí toca, me contentaré con señalar en pocas palabras los efectos que produce el Kava sobre la economía. Cuando se toma en demasiada cantidad i es mui concentrado, ocasiona una especie de embriaguez, i ese debe ser el motivo porque los indíjenas lo buscan con tanto anhelo; pues desde mucho tiempo se ha observado que si apetecen tanto los licores alcohólicos que les llevan los Europeos, no es porque les

darezcan agradables al paladar, sino porque con ellos hallan el medio de emborracharse; i estar ébrios es su mayor placer.

El Kava tomado en poca cantidad produce distinto efecto; tiene la propiedad de moderar la traspiracion cutánea i hacer que los sudores sean ménos abundantes. Por lo que yo he observado, este efecto me parece fuera de toda duda; pues me ha sido confirmado por la mayor parte de los europeos que habitan las islas, i he tenido muchas veces la oportunidad de verificarlo por experiencia. Además, la observacion de un hecho patológico, igualmente bien averiguado, me parece apoyar esta opinion: se observa en efecto que los naturales que abusan del Kava, despues de algunos años, acaban por ser atacados por una enfermedad escuamosa de la piel, especie de ichtgosis que, a mi parecer, debe ser considerada como el resultado de la perversion de las funciones exhalantes de la piel, producida por el uso inmoderado de esta bebida. La embriaguez producida por el Kava, como la que sigue al abuso de los licores alcohólicos, ocasiona en ellos, cuando estos excesos se verifican a menudo, una especie de estolidez que conduce gradualmente al aniquilamiento de las facultades intelectuales.

Se observan tambien en la Oceania algunas costumbres que me parecieron dignas de ser notadas. En primer lugar hablaré de la circuncision. Todos los niños varones sin excepcion deben ser sometidos a esta operacion, que se practica hata los seis o los siete años, i algunas veces mas tarde. Ninguno sería admitido a casarse ántes de haber cumplido esta obligacion de la lei del pais. El método operatorio que emplean los naturales es mui sencillo. Despues de haber introducido un fragmento de caña mamba por debajo del prepacio, hasta la base del glande, hacen una

incision longitudinal que divide la piel i la membrana mucosa. En tiempos pasados se valian de una concha cortante; hoi dia se sirven de ordinario de un cuchillo.

Cuando las mujeres estan embarazadas, los maridos dejan de tener comercio con ellas, i lo mismo observan todo el tiempo en que estan criando, convencidos de que procediendo de otra manera, dañarian a la salud de la criatura.

En la Nueva Caledonia la cabaña del marido está prohibida a la esposa todo el tiempo que dura su menstruacion. Eutre tanto vive en una pequeña choza construida propósito. Si por acaso una muger enferma de sus costumbres entra en alguna habitacion, es considerada como manchada i profanada; nadie puede poner el pié en ella hasta que haya sido purificada por el jefe principal de la tribu. Esta purificacion se puede hacer de dos modos: o por aspersiones de agua hechas con unos ramitos de una yerba que no sirve para otro uso, o bien paseando por toda la vivienda con un tizon ardiendo en la mano; este último modo de purificar es el mas acostumbrado.

En las islas Samoa, en el archipiélago de Wallis i de Tonga se encuentran muchos individuos a quienes faltan una o dos falanjes de los dedos. He aquí el origen de esta mutilacion. Cuando ven a un gran jefe, su padre o madre, en peligro de muerte, no reparan en cortarse la primera articulacion del dedo anular para apaciguar la cólera de sus divinidades. Si despues de esta primera ofrenda, el enfermo no recupera la salud, vuelven a mutilarse haciendo en cada crisis igual operacion, hasta que cortadas todas las demas falanjes, se quedan sin dedos, cortándose despues el puño, creyendo que aplacada por este último golpe la venganza de los dioses, el enfermo sanará indudablemente. Esta cruel operacion suelen hacerla casi siempre con una piedra cortante o una concha cualquiera de mar.

En la Nueva Caledonia, cuando una enfermedad dura mas de lo regular, cuando el infeliz ha perdido la razon, es gravoso a sus parientes, o creen que no hai esperanza de que sane, lo entierran vivo por compasion, segun dicen ellos, a fin de poner un término a sus padecimientos.

La mayor parte de las enfermedades que se manifiestan entre los naturales de la Oceania deben ser atribuidas a la influencia de la humedad i a las variaciones de la temperatura que, mui calorosa de dia, es fria i húmeda en la noche. De ahí resultan las escrófulas, los reumatismos, el raquitismo, la tisis pulmonar, las inflamaciones agudas o crónicas de los órganos respiratorios i las ophtalmias. El elefantiasis de los Arabes, el sarcocele i el hidrocele no me parecen venir de otra causa. Algunas veces hai epidemias de disenteria o de fiebre tifoidea que siempre ocasionan la muerte a muchas personas. Como estas enfermedades no tienen ninguna cosa de particular en aquellos países, creo inútil ahora hablar mas de ellas. Daré solamente una ojeada sobre el elefantiasis.

En quanto a la afeccion sifilítica que ha sido comunicada a los Oceanienses por los europeos, ha hecho ya en muchas partes inmensos estragos, i creo que con el tiempo esta plaga contribuirá mas poderosamente que la guerra o las invasiones de los extranjeros a destruir gradualmente aquellas poblaciones que habitan hoi dia las islas del Oceano pacifico. En efecto, cuando alguno de estos desgraciados es atacado por el mal venéreo, no pudiendo facilmente procurarse los remedios convenientes, nunca alcanza su curacion. Se ve al contrario el número de las víctimas aumentar de dia en dia, al paso que la enfermedad se va propagando siempre mas; i despues de un cierto número

de años se observa que las poblaciones han disminuido con una rapidez estraña. Por ejemplo, la isla Taiti que contenía, hace treinta años, mas de veinte i cinco mil habitantes, en el dia no tiene mas que siete mil. Lo mismo se puede decir de las islas Marquesas, i me parece imposible dar razon de este hecho, sino atribuyéndolo a los estragos ocasionados por la afeccion sifilítica traída por los europeos.

#### ELEFANTIASIS DE LOS ARÁBES.

Esta enfermedad, que ha sido descrita con los nombres de *augiolencita*, *edema duro*, *mal de las islas Barbadas*, se encuentra jeneralmente en las rejiones intertropicales i es tambien la que se observa lo mas del tiempo en las islas Oceánicas i que los naturales llaman con el nombre de *sefe*.

Aunque algunos observadores pretenden que esta afeccion puede apoderarse de todas las partes del cuerpo, en las islas del Oceano pacífico nunca se ha visto fijarse en otros órganos que en los miembros superiores, los inferiores o las partes de la jeneracion. Las causas que parecen contribuir a su desarrollo i los síntomas que presenta, han inclinado a todos los que la han estudiado a considerarla como el resultado de la inflamacion crónica de los vasos i de las glandulas linfáticas.

Las causas que contribuyen a la manifestacion de esta especie de *laccostegmisia* me parecen ser las mismas que dan orijen a muchas otras enfermedades que atacan tambien frecuentemente a los isleños i que ya he indicado mas arriba. Para quedar mas convencido de eso basta echar una ojeada sobre las costumbres i el modo de vivir de los

indios. Ya he hablado del descuido que tienen para vestirse i abrigarse del frio durante las noches. Ademas, suelen mui a menudo en tiempo de los calores ir a bañarse sudando en las aguas frias de los rios. En la estacion lluviosa no toman ninguna precaucion para preservarse de la humedad, i en la estacion calorosa establecen en sus cabañas corrientes de aire a las cuales no se exponen sin daño cuando estan en traspiracion. No creo que todas las edades de la vida esten igualmente espuestas a la manifestacion del elefantiasis. Todos los enfermos que he visto habian llegado a la edad viril, i en cuanto al sexo creo que ataca mas a menudo a los hombres que a las mujeres. Los europeos que habitan aquellos parajes pueden tambien ser atacados.

Esta enfermedad empieza ordinariamente por una serie de accesos que manifiestan los mismos síntomas que la inflamacion de los vasos de los gánglios i de las glándulas linfáticas. Las mas veces aparece primero en las extremidades inferiores. Un dolor se hace sentir a lo largo del trayecto de estos vasos, sobre los cuales se percibe una multitud de nodosidades mas o ménos aparentes. El cútis que cubre los vasos inflamados presenta un color rojizo; el tejido celular vecino se infarta, i resulta una hinchazon mui visible en los miembros afectados. Algunos síntomas jenerales acompanan por lo regular aquellos fenómenos locales. Los accidentes inflamatorios son ordinariamente precedidos de calofrios; despues comienza la fiebre, el enfermo siente un ardor que le da mucha sed, pierde el apetito, experimenta náuseas i vómitos; el pulso es frecuente i duro, la piel caliente i se cubre de sudor. El primer acceso es siempre seguido de muchos otros i la duracion de cada acceso es por lo regular de dos o tres dias i algunas veces de cuatro. El intervalo que hai de un acce-

so a otro es mui variable. Unas veces el enfermo experimenta accesos repetidos i el mal local se desarrolla rápidamente; otras la enfermedad sigue un curso mucho mas crónico, los accesos aparecen por intervalos distantes i la hinchazon de las partes que son el asiento de la inflamacion hace tambien progresos ménos rápidos. Cada acceso da lugar a un infarto edematoso de los tegumentos de la parte afectada, i este infarto no desaparece enteramente en el intervalo que separa los accesos. De modo que despues de cierto tiempo el miembro adquiere un volúmen enorme. Si, por ejemplo, la enfermedad ocupa los miembros inferiores, luego se ve el pié i la parte inferior de la pierna ser el asiento de una hinchazon mui considerable, al principio edematosa i que conserva la impresion del dedo; en seguida este infarto se pone duro, i las partes enfermas resisten a la presion, la epidermis extendida se rasga, una inflamacion crónica se apodera de cuando en cuando de los gánglios linfáticos, i con eso resultan accesos i úlceras que dificilmente pueden sanarse. No es raro tampoco observar sobre el miembro afectado costras i úlceras casi parecidas a las úlceras varicosas i atónicas que se encuentran sobre las piernas de los viejos.

Despues de algunos años la enfermedad ha hecho tales progresos i la desorganizacion de los tejidos ocasionada por su inflamacion crónica ha producido una hinchazon tan considerable en el miembro inferior, que ha adquirido dimensiones verdaderamente monstruosas i que los tegumentos de la parte inferior de la pierna cubren enteramente el pie, de suerte que no se perciben mas que los dedos. De ahí resulta que el pié presenta entónces una forma redonda que se ha comparado con la figura del pié de un elefante, i por este motivo se llama la enfermedad Elefantiasis.

En las islas de la Océania es sobre todo en los miem-

bro inferior donde se observa las mas veces el elefantiasis; pero no es raro verle tambien fijarse en los miembros superiores i en las partes genitales. En la mayoría de los casos, la enfermedad no se apodera de estas últimas partes sino progresivamente i cuando ya desde mucho tiempo está fijada en los miembros inferiores. En los miembros superiores el elefantiasis presenta los mismos síntomas que en los miembros inferiores. Si por acaso la enfermedad ataca a los testículos, estos órganos se infartan i acaban por hacerse esquirosos. En este caso sucede frecuentemente que adquieren un gran volúmen i presentan todos los caracteres de la enfermedad que ha sido designada con el nombre de *Sarcocele de Egipto, hidrocele endémico de Malabar*.

Los hidroceles son tambien mui comunes en las islas. Algunas veces parecen ser una complicación del elefantiasis, otras se muestran aislados i los individuos en que se desarrollan no presentan señal alguna de esa temible enfermedad.

No he tenido ocasion de estudiar despues de la muerte los desórdenes patológicos causados por el elefantiasis. Algunos practicantes que han encontrado esta oportunidad, han señalado grandes lesiones en las partes que habian sido durante la vida el asiento de la enfermedad. Han observado la obstruccion de los gánglios i el reblandecimiento de la membrana interna de los vasos linfáticos, los cuales hallaron llenos de una linfa espesa i mui dilatados. En cuanto a los testículos, los han hallado atacados de degeneracion esquirosa.

Hai todavia pocos documentos sobre el tratamiento del elefantiasis de los árabes. Los naturales de la Oceania le miran como incurable i ninguno usa remedio para combatirlo. Sin embargo, es creible que los antiflojísticos empleados

con discernimiento al principio de la enfermedad, cuando la inflamacion del sistema linfático empieza a manifestarse, serian capaces de producir buenos efectos i quizá de detener sus progresos.

Si se llegase asi a conseguir la curacion de los síntomas inflamatorios, se podria despues, con purgantes blandos administrados de tiempo en tiempo, producir una derivacion saludable sobre la superficie del canal intestinal. Se cumpliría tambien la misma indicacion con los diuréticos. Pero me parece que sería preciso reprobear enteramente las aplicaciones irritantes sobre la piel porque en este caso serian ciertamente mas dañosas que útiles.

Cuando la enfermedad empieza a volver al estado crónico, cuando los tejidos no estan todavia desorganizados i no hai otra cosa que un simple ataque de las partes enfermas, entónces creo que sería bueno tentar el uso del iodo. Aun no conozco ninguna observacion que pueda comprobar lo que acabo de decir. Cuando se considera la eficacia incontestable de este medicamento en un gran número de enfermedades del sistema glandular, es natural pensar que dará un buen resultado.

Por lo demas, sea lo que fuese de los medios adoptados para combatir la enfermedad, pienso que para facilitar el efecto de la medicacion i para preservar al enfermo de toda recaida, sería preciso someterle a la influencia de algunos medios hijiénicos. Debiera habitar en un lugar mui seco i aireado, seguir un réjimen tónico i confortativo, evitar la humedad i nunca exponerse al resfrio.

#### ALGUNAS PALABRAS SOBRE EL MAREO.

Los autores se han ocupado poco del mareo i apenas

se hallan en los tratados de patología algunas palabras sobre este asunto. Esto proviene sin duda de la poca importancia que se atribuye a esta singular afección, que se considera generalmente como una indisposición momentánea que suele disiparse después de algunos días de navegación. Sin embargo, se puede decir con verdad que no sucede siempre así, pues no es raro encontrar personas que no dejan de ser molestadas por esta incomodidad todo el tiempo que permanecen a bordo. Yo puedo asegurar por mi parte que durante una navegación de cerca de tres años no he pasado un solo día sin padecer poco mas o ménos, i he encontrado un buen número de viajeros que no han sido mas favorecidos que yo bajo este respecto.

Los síntomas que se desarrollan en los navegantes atacados de mareo deben ser evidentemente atribuidos a una turbación particular del sistema nervioso ocasionada por el vaiven del buque. Por otra parte, en iguales circunstancias presenta ménos intensidad a bordo de los buques grandes que de los chicos. Tambien se ha advertido que se veia mas frecuentemente en los vapores por causa del sacudimiento de la máquina i del mal olor de los aceites empleados para untarla. Todas las edades de la vida no están igualmente expuestas al mareo; así en los niños es raro que los incomode largo tiempo, i en la edad viriles cuando se le experimenta mas a menudo. Las observaciones que yo he hecho me inclinan a creer que los individuos corpulentos están mas espuestos a padecerlo que los demas.

Los primeros síntomas ocasionados por el mareo parecen tener mucha analogía con los que padecen algunas personas cuando están viajando en carruaje. El enfermo que está atacado experimenta primeramente una especie de aturdimiento acompañado de náuseas i de vómitos mas o ménos repetidos. Rechaza en primer lugar las sustancias alimenti-

cias contenidas en el estómago, despues no arroja mas que materias biliosas, i los vómitos son cada vez mas penosos, sobre todo si no toma ningun sustento. Al mismo tiempo siente una grande repugnancia ácia los alimentos de todo jénero; queda anegado en una especie de abatimiento, de postracion, de entorpecimiento, que le hace indiferente a cuanto le rodea i le quita toda su enerjia. Entónces siente la necesidad de echarse a la cama i sucede a menudo que la postura horizontal produce un alivio muy patente; pero para algunos este alivio no se verifica inmediatamente, i se ven enfermos que, aunque acostados, deben tener cuidado, a lo ménos durante algunos dias, de no abrir los ojos ni hacer el menor movimiento, porque el vaiven de los objetos que les rodean o la menor mudanza de postura bastarian para provocar de nuevo los vómitos. Algunos olores como los de la brea, del humo de tabaco, de la atmósfera concentrada de los camarotes, agravan tambien los síntomas del mareo. Se advierte jeneralmente que los movimientos de cabeza del buque son mas penosos que los de balance, i que si el enfermo quiere sentarse sobre el puente, está mejor teniéndose a barlovento que a sotavento. Todos estos síntomas son las mas veces acompañados de un estreñimiento tenaz. Fuera de esto, no hai la menor apariencia de fiebre, el pulso se mantiene con su latido normal i las facultades intelectuales quedan en el estado natural.

Por fortuna, en la mayoría de los casos, los síntomas que acabo de enumerar nó se manifiestan con tanta intensidad o no se desarrollan todos juntos en el mismo enfermo; se encuentran aun muchos que no padecen mas que durante los dos o tres primeros dias de navegacion i que mas tarde nada experimentan; otros, aunque en poco número, sienten solamente un aturdimiento que se disipa al cabo de

algunas horas; algunos finalmente nunca son atacados. Pero, sea lo que fuere, no se puede negar que de cuando en cuando se encuentran individuos que, como ya he dicho, se ven asaltados a la vez por todos los síntomas del mareo i nunca alcanzan a libertarse enteramente de ellos.

Hablando propiamente, no hai remedio con que se pueda curar el mareo; solamente habituándose a los movimientos del buque uno puede llegar a desprenderse de los síntomas. Pero como para cierto número de navegantes, este hábito no se consigue fácilmente, i otros nunca lo consiguen, me ha parecido que no sería inútil hacer algunas investigaciones para descubrir los medios que podrían ser empleados para procurar algun alivio a los que son atormentados por esta enfermedad, a fin de hacer sus dolores mas tolerables.

Si uno tiene el propósito de hacer un viaje, i teme ser atacado del mareo, será prudente que no se embarque a bordo de un pequeño buque ni de un vapor; será preciso que prefiera un gran buque de velas. Deberá elegir su camarote lo mas cerca posible del centro del buque i tener cuidado de no dejar en él algun objeto cuyo olor pueda incomodarle. Cuando los primeros síntomas se manifiesten, el enfermo hará todos sus esfuerzos para vencer la repugnancia que le inspiren los alimentos. Poco despues del vómito será bueno inducirle a tomar una pequeña cantidad de sustento, sea sólido, sea líquido, a fin de facilitar los vómitos que podrían de nuevo verificarse, i que serian mucho mas penosos si el estómago se hallase vacío: será menester darle con preferencia alimentos escojidos entre las sustancias algo ácidas, como las naranjas, las manzanas, las ciruelas pasas cocidas, las juleas de manzanas o de grosellas, los jarabes acidulos como los de grosellas, de frambuesa, de limones, algunas sopas lije-

ras mezcladas con un poco de acedera cocida. El café tomado luego despues de comer es un medio que tiene buen efecto para muchos i que no se deberá omitir. Tendrá cuidado, sobre todo durante los primeros dias de permanecer en el camarote lo ménos que sea posible, de tenerse siempre sobre el puente ácia el centro del buque con preferencia a barlovento, apartándose de los fumadores i de los objetos que despiden un olor fuerte de brea. Luego que haya adquirido algun hábito i pueda andar sin indisposicion, dará cada dia algunos paseos en el puente. Este ejercicio contribuirá poderosamente a alejar los últimos síntomas de la enfermedad. Para combatir el estreñimiento que es casi siempre mui tenaz, se echará mano de lavativas, i ántes de salir será prudente proveerse de los instrumentos necesarios, pues los que se hallan a bordo de los buques raras veces estan en buen estado.

Se aconseja a veces a los viajeros que estan a punto de embarcarse i que temen el mareo, lleven un aneho cinturon a fin de facilitar los vómitos sosteniendo los músculos i las vísceras del abdómen. Este medio puede tener malas consecuencias, pues sucede a menudo que los desórdenes que sobrevienen en el aparato digestivo dan lugar a la formacion de una grande cantidad de gas, i en este caso es necesario que el desarrollo del abdómen no encuentre obstáculo; pues de otro modo resultaría una presion del diafragma i por consecuencia un embarazo de la respiracion que sería preciso hacer luego desaparecer quitando prontamente el cinturon. Una vez tuvé ocasion de observar un caso en que fué necesario cortar con diligencia un cinturon de esta especie para curar una dyspnea que había venido de repente a ser mui penosa por el desarrollo súbito de gases en el canal intestinal.

9.

**MEMORIA LEIDA ANTE LA FACULTAD DE MEDICINA POR  
DON HÉRCULES PETIT, EL DIA 14 DE SETIEMBRE DE 1849  
A FIN DE OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO.**

**CONSIDERACIONES JENERALES SOBRE ALGUNAS ENFERMEDADES OBSER-  
VADAS EN LA ISLA DE LA GUADALUPE DESDE 1844 HASTA  
1848.**

Es una idea antigua i que nos ha trasmitido el padre de la medicina, que las enfermedades cambian de naturaleza i forma segun la diferencia de los paises en que se van desarrollando. Sin embargo, los antiguos, cuyas observaciones se reducian a latitudes de corta distancia, no habian conocido, ni descrito bien la diferencia radical de las mismas enfermedades segun los paises i particularmente la novedad de los tipos mórbidos que tienen relacion con la variedad de las latitudes. Principalmente despues del renacimiento de las letras, ciencias i artes, fué cuando salió de su oscuridad esta verdad, que habia indicado Hipócrates; i solo despues que médicos instruidos hubieron residido en la India i en América, buenas observaciones i exactas descripciones la confirmaron definitivamente. La medicina, que hoi dia se halla esparcida por todo el globo, recoge, diariamente en provecho de esta clase de idea, nuevos datos, que descubren nuevas formas mórbidas peculiares a cada una de las grandes rejiones.

Las enfermedades de las rejiones calientes, por la cons-

tancia de sus formas, por la gravedad de sus síntomas, han llamado las primeras la atención del observador, i desde luego la observación dió lugar a esta verdad: que, prescindiendo de las nuevas formas mórbidas, las enfermedades comunes a todos los climas, manifestaban en tales regiones un carácter especial i se complicaban frecuentemente con un grado mas o ménos elevado de formas mórbidas endémicas especiales. Esta profunda distinción entre unos fenómenos en la apariencia semejantes, me hizo una fuerte impresión durante los cinco años que profesé la medicina en la isla de la Guadalupe. Acostumbrado a estudiar las enfermedades de las grandes poblaciones del norte i medio-día de la Francia, aunque ya algo iniciado para este cambio por un corto tiempo que pasé en un departamento que ofrece muchos lugares pantanosos, desde los primeros meses de mi residencia en las Antillas, no tardé en asegurarme: 1.º que la grande manifestación patológica conocida por los médicos con el nombre de fiebres intermitentes, fiebres de uccesion, i con tanta maestría descrita por Torti, formaría el fondo jeneral de la constitución médica i entraría a mezclarse mas o ménos con las manifestaciones ordinarias. 2.º que lejos de ser idéntica con las descripciones que de ella nos han dado muchos médicos que hicieron sus observaciones en otros países, esta manifestación patológica se revestía allí de caracteres propios, que la presentan como una enfermedad nueva, si no en la naturaleza, porque la causa eficiente jeneral es la misma, a lo ménos en sus formas, que son el resultado de mil circunstancias locales, de los infinitos detalles de alimentos, vestidos, sucesión de varias temperaturas, vientos dominantes, cuya íntima relación con la patología la medicina no ha podido hasta ahora; demostrar; pero que no dejan de tener una parte muy activa i muchas veces principal como causas de las enfermedades.

3.º Que en aquellas islas en donde dos castas particulares de hombres estan bajo las mismas influencias climatéricas, cada una de ellas ocupa una parte del cuadro patológico que le pertenece casi exclusivamente. Las afecciones que son peculiares a una casta, rara vez llegan a pegarse a la otra: a tal extremo que, durante una residencia de cinco años, yo he visto una de las castas diezmada en algunos parajes por verdaderas epidemias locales mientras la otra que vivia a su lado, permanecia intacta i libre.

Antes de entrar en los detalles de los hechos i de las observaciones que han servido de fundamentos para las proposiciones anteriores, me parece indispensable dar una idea jeneral de aquel pais. La isla de la Guadalupe situada a los 15 grados de latitud norte, i a los 65 de lonjitud O. de Paris, es una de las muchas Antillas que cierran al E. el golfo de Méjico. Su circunferencia es cerca de 130 leguas.

Un brazo de mar la parte en dos islas mui distintas. La una llamada *Basse Terre* situada al S. O. no es mas que una cadena de montañas altas, arboladas, de un carácter volcánico, que corren del S. E. al N. O. Algunas de estas montañas van a parar en el mar, mediante unas brechas elevadas. En su mayor número están precedidas de grandes vegas cubiertas de la abundante vejetacion de los trópicos, de plantaciones de cañas de azúcar i atravesadas por una multitud de rios.

La otra, llamada *Grande Terre*, es al contrario una vasta llanura, en que se ven algunas escasas montañas: está igualmente cubierta en toda su estension de plantaciones de cañas de azúcar. En su mitad sur, el terreno es graso, fuerte, gredoso, de un color rojo poco subido por contener una pequeña cantidad de óxido i de carbonato de hierro, como en las playas de la *Basse Terre*; al paso que en la mitad norte, es el terreno calcáreo seco, la

tierra liviana i suelta. Las lluvias, mui abundantes i frecuentes en la isla montañosa i en la mitad sur de la *Grande Terre*, lo son mucho ménos en la mitad norte de esta última. La isla está poco elevada sobre el nivel del mar; sin embargo, lo está mas al E. que al O. No tiene aguas corrientes, a escepcion de unos torrentes pasajeros en tiempo de las lluvias, que cesan con éstas.

La temporada de los aguaceros, en los países situados entre los trópicos, tiene una parte interesante en la constitucion médica propia de cada estacion. En las Antillas este tiempo se estiende desde julio hasta octubre. La atmósfera, siempre mui húmeda, lo es mucho mas en esta época. La tierra remojada con la abundancia de las aguas, contrae una humedad que conserva largo tiempo. En esta estacion, i principalmente al acabar, los huracanes son frecuentes.

Cualquiera que sea la estacion, la temperatura, poco mas o ménos, es siempre la misma; la temperatura anual a la sombra es de 27 a 30 grados del centígrado. El mínimun es de 22 por la noche i el máximun 32 por el dia. A medio dia el calor del sol es estremo, pero felizmente templado por una brisa que sopla regularmente todo el año del S. E. al N. E. i de los puntos intermedios. En la noche casi siempre hai calma, i durante los meses mas templados de diciembre, enero, febrero, se forman neblinas en los puntos mas bajos del terreno. Importa tener en cuenta la direccion de los vientos.

La porcion pantanosa de la isla poco estendida no ocupa mas que la playa Oeste, precisamente la que se halla al abrigo del viento que habitualmente sopla. El interior está sin pantanos absolutamente. La única cosa que se puede asemejar, i que algunos médicos señalan como causa de la constitucion médica jeneral, son los estanques de agua llovediza, indispensables en todas las haciendas para el consu-

mo i los usos domésticos de la poblacion negra del campo. Estos estanques no son mas que simples hoyos de algunos piés de profundidad, de unas cincuenta varas de circunferencia, cubiertos en el fondo de una capa espesa de tierra gredosa, para impedir la infiltracion de las aguas. Ahora bien, es digno de advertirse que la clase que está precisada a consumir estas aguas, es cabalmente la ménos sujeta a las fiebres. Ademas, la costa del E. está llena de habitaciones que reciben la brisa, ántes que pase por los depósitos del agua llovediza; allí como en otra parte se hace sentir la misma influencia patológica.

El vómito negro epidémico, acometiendo en particular a los europeos, era una enfermedad comun i casi de todos los años en la capital de la isla de la Grande Tierra. Hoi esta afeccion no se repite sino a grandes intervalos, i va siempre ofreciendo una intensidad en escala de mucha declinacion. Muchos trabajos de salubridad practicados en las cercanias de la ciudad, parecen ser la causa de haber desaparecido estas graves epidemias. El vómito negro endémico se observa allí todavía con frecuencia en las tropas europeas al tiempo de los mas fuertes calores, a saber, desde julio hasta octubre. La ciudad está edificada sobre un llano elevado algunos piés sobre el nivel del mar; a sotavento de ella existen pantanos salinos. Por el contrario, en la ciudad construida en la otra isla montañosa a los piés del volcan, sobre un terreno seco, inclinado i surcado por numerosos canales de agua, no se ha visto nunca que el vómito negro haya hecho estragos considerables entre las tropas que hai allí en número mucho mayor. La enfermedad solo ha sido endémica, pero ménos frecuente: por otra parte, la disenteria es a menudo epidémica entre las tropas europeas i siempre endémica entre la poblacion blanca i negra del pais.

El alimento de las dos razas es un punto que merece algunos pormenores. Los hombres del Gobierno i los médicos han observado demasiado esta parte, la mas esencial de la higiene pública. El secreto de los malos resultados en las colonizaciones, muchas veces está en el poco cuidado puesto en esta cuestion i sobre todo en no saber introducir en una colonia un jénero de alimento apropiado a la naturaleza del terreno i al clima. Esos paises no producen ningun alimento saludable, i son demasiado escasos de pastos para la alimentacion de los animales necesarios al gasto de la poblacion; lo que allá se come es poco i de mala calidad. El calor, causando una notable disminucion de apatencia, convida a un alimento poco substancial. La harina de *falsopha manihoc*, que tiene mas partes leñosas que fécula, las raices del *convolvulles batatas*, las del *diascorideus alatus* traído de Africa, i otras mas, reemplazan jeneralmente el pan para toda la poblacion negra i para mas de la mitad de la blanca. Ahora en todos estos alimentos, algunos mezclados con una gran porcion de materias leñosas, totalmente inútiles para la nutricion, no tienen sino una mui pequeña parte de substancia con azoe, de glúten, de sales ferrujinosas i de fosfatos, comparativamente con las féculas de los gramíneas. Ni la décima parte de la poblacion que come carne fresca. Carne salada i pescado, en union con las indicadas malas féculas, forman la base de los alimentos. Durante cuatro o cinco meses del año, el uso del jugo de la caña i del jarabe o melaza del azúcar, corrige un poco la mala calidad de los víveres. Efectivamente, esas dos sustancias son mui nutritivas cuando se asocian a algunos alimentos. Se ha observado que en todo el tiempo que los habitantes del campo pueden usar de ellas con abundancia, las enfermedades disminuyen notablemente. Esta observacion es esencialmente verdadera i me he ase-

gurado de su exactitud en todo el tiempo de mi permanencia en las Antillas.

Respecto a los vestidos, existe allí una preocupacion de-testable por la habitual temperatura de esos paises: quiero hablar del uso jeneral que se hace de los tejidos mas livianos de cáñamo i de algodón. Asi pues, para resumir las condiciones hijiénicas i climatéricas de las poblaciones de aquel pais: temperatura habitual de 26 a 30 grados centígrados en la sombra; variaciones diarias de 5 a 6 grados, un calor estremado al sol, el aire constantemente saturado de humedad, un viento alisio casi constante de dia, calma casi constante de noche. Desde noviembre hasta julio, estacion de sequedad alternándose con la estacion de lluvia desde julio hasta octubre: alimentos poco nutritivos por su mala calidad: en algunas partes de poca estension, emanaciones pantanosas, vestidos poco abrigadores. Tal es el terreno, si puedo espresarme así, en que he hecho mis observaciones.

Una de las cosas que llaman principalmente la atencion del europeo, cuando llega a las Antillas, es la tez amarilla, el aspecto anémico de casi toda la raza blanca, desde el niño hasta el viejo. Aquí, sin embargo, hai que hacer una observacion: el niño que mama todavía, si no está bajo el influjo de la fiebre del pais, fiebre intermitente, se parece en todo, por la salud, por la viveza de sus colores, por su crecimiento, al niño europeo, i crece aun con mas precocidad.

Poco luego que es destetado i se pone al réjimen alimenticio del pais, cambia enteramente. La fiebre tarda poco en pegársele con mas o ménos frecuencia, dejándole un sello particular. Su tez se pone pálida, i a menudo adquiere un matiz lijeramente amarillo, se le hincha un poco el vientre, i sus miembros parecen delgados comparativamente.

te con su talle. Existe allí una deplorable facilidad para contraer nuevos accesos de fiebre bajo la influencia de la mas pija causa. Cada uno de estos parece que deja la economía en un estado siempre mas enfermizo; i aunque la fiebre no vuelva en meses ni en años, nunca se borran las huellas que ha dejado.

Hasta la total salida de los dientes, i tanto mas cuanto esta operacion está ménos adelantada en el niño, la fiebre intermitente se complica las mas veces, cualquiera que sea su forma, con los fenómenos encefálicos. En los países templados, esta susceptibilidad se encuentra en un grado estremado, sea por la frecuencia de casos en que se manifiesta, sea por su gravedad.

Las accesiones mas simples de fiebre se complican con convulsiones jenerales i pérdida total de los sentidos. Ordinariamente la convulsión llega en el primer estado, principiando con ella la enfermedad. Su duracion e intensidad es entónces mediocre; pero en la segunda o tercera accesion, este síntoma, por su duracion i su violencia, pone la vida en peligro, i si una curacion enérgica no lo ha combatido, casi siempre sigue la muerte. Las bases principales de la curacion que se debe oponer, son: deplecciones sanguíneas locales; sulfato de quinina i los evacuanes. En estos casos la salida de la sangre en jeneral debe ser poco abundante i durar largo tiempo, i es necesaria una gran moderacion en este medio. Las inflamaciones francas de la túnica del cerebro son mui raras. Casi todas las convulsiones jenerales observadas en los niños están ligadas a la existencia de las fiebres intermitentes, o a la de las lombrices.

Cuando éstas están ligadas a la fiebre intermitente, mui a ménudo puede suceder que ellas sean el único fenómeno intermitente; la fiebre es continúa, i las convulsiones

vuelven por intervalos mas o ménos regulares. Al principio de las accesiones, a veces la fiebre es tan poca, que se escapa a la atencion mas despierta, i realmente es difícil atribuirle las convulsiones. Sin embargo, el menor error sobre la naturaleza febril de la enfermedad es dañoso. Apesar de la periodicidad de este síntoma, no se puede siempre pararle con los febrifugos, sobre todo, si estos remedios no han sido administrados despues de la primera accesion. El fin es funesto muchas veces, i la muerte llega, o durante la convulsion, o consecutivamente a síntomas de ablandamiento cerebral.

Existe otra especie de convulsiones que es fácil confundir con las precedentes, i son las que con tanta frecuencia acompañan a las lombrices intestinales. Esta enfermedad verminosa ataca una o mas veces a todos los niños, i hai entre ellos algunos que echan lombrices constantemente por años enteros. Por lo jeneral, estas convulsiones no van acompañadas de reaccion, pero sí con una grande prostracion, con frio al cutis, con hinchazon del vientre, con vómitos al principio, i con un estado particular de los ojos que nosotros llamamos en *frances* ojos lánguidos.

En los niños, como en los adultos, todas las enfermedades, por poco que duren, se complican con las fiebres intermitentes. Cuando son apyréticas, la complicacion no parece ordinariamente sino cuando las fuerzas del enfermo ya han empezado a disminuir. Entónces el síntoma principal, la tos, se exaspera de un modo singular durante el acceso.

Una de las propiedades jenerales de la fiebre por accesiones es agravar los síntomas de las enfermedades que complica. Citaré mas abajo un ejemplo mui notable. Cuando las afecciones son pyréticas, la invasion de la fiebre por accesion coincide con la declinacion del periodo agudo e con

la convalecencia. En los órganos recientemente libertados i apenas vuellos a su estado normal, se forma una congestion con la mayor facilidad, i en cuanto a los órganos vasculares, se podria a veces creer que la inflamacion volveria, a no desaparecer los síntomas de congestion con las accesiones.

En casos poco frecuentes, las fiebres por accesion se declaran al principio, o en el período agudo de las inflamaciones francas, cuya marcha es entónces singularmente perturbada. Miéntas duran las accesiones, los síntomas toman una gravedad espantosa i enteramente en desproporcion con las lesiones locales. Desaparecida la accesion, los casos vuelven a su estado normal; pero las congestiones sanguíneas, elemento principal de estas inflamaciones francas, reciben del mismo modo una impulsión fuésta que apresura en gran parte la rapidez de su marcha. Suele decirse que en los países cálidos las inflamaciones toman una marcha mui rápida; yo no lo creo en la jeneralidad de los casos. Las inflamaciones francas, simples, son, al contrario, segun mi opinion, mas lentas, mas benignas que en los países templados, en que he podido hacer mis observaciones. Son las enfermedades de la naturaleza de las fiebres por accesion en jeneral las que tienen una extrema agudez en aquellos países, i comunican a estas inflamaciones, mezclándose con ellas, la marcha rápida que tienen a veces. Para materializar la observacion jeneral, voi a citar un caso particular. Un anciano es atacado de una pulmonía de mediana intensidad; todos los síntomas son moderados, síntomas jenerales i síntomas locales. Se deja al enfermo en este estado, despues de haber justificado cuál era el estado local del pulmon. Al dia siguiente se encuentran las cosas notablemente agravadas. Sin embargo, se dice que despues de la salida del médico, o por la noche, el enfermo ha estado mucho peor que

ahora, que en esta agravacion momentánea los escupos, que eran poco sanguiolentos, lo han sido mucho, que la tos ha sido mui frecuente, la opresion mui fuerte. Por la auscultacion, no se encuentra nada que pueda lejitimar el exceso de gravedad que se trasluce en el enfermo, i sin embargo el estado local del pulmon mas grave no está en proporcion con el estado jeneral actual. No administrando los febrifugos de una manera conveniente, la segunda accesion será mucho mas terrible que la primera, i seréis mui feliz si la tercera o cuarta no terminan de un modo funesto, siu que se conozca, apesar de esto, un síntoma verdadera nente pernicioso. Cuando la pérdida de las fuerzas en el intervalo de las accesiones llega a ser excesiva, este es un síntoma favorable para juzgar la naturaleza del mal. Si esta especie de fiebre tiene la propiedad de abatir las fuerzas del hombre mas robusto, conserva este privilejio sobre el hombre enfermo, i la postracion que ella trae por su parte en el organismo, se agrega a la pérdida de las fuerzas ocasionada por la enfermedad inflamatoria.

En algunas circunstancias particulares, el retorno de las fiebres intermitentes en el último período de las enfermedades equivale casi a la vuelta de éstas i tiene para los enfermos, poco mas o ménos, los mismos resultados. He curado a una mujer sobre la cual se ha hecho un experimento a mi vista con una regularidad mui estraña i funesta. Séame permitido exponer brevemente a este respecto una observacion: esta mujer al principio fué atacada de accesiones de fiebres cotidianas i violentas que no presentaban nada de especial i cuya única particularidad era la fuerte dosis de quinina necesaria para cortarlas. Por seis semanas la accesion se renovó obstinadamente cada ocho dias: entónces sobrevino un reumatismo febril agudo que corrió por todas las articulaciones del miembro superior; poco des-

pues por las del miembro inferior, i finalmente se paró en las rodillas, i mas particularmente en la izquierda. Este reumatismo, algo leve, duró dos semanas; pero las accesiones volvian a manifestarse cada semana. Es bien entendido que a cada aparicion, eran estas accesiones cortadas en el acto: cada una de ellas añadia su actividad a los dolores del reumatismo, i las articulaciones visitadas las primeras, aunque curadas, volvian a sentir dolores i se tumefacian lijeramente bajo su influencia. Al fin del segundo septenario del reumatismo apareció una hinchazon inflamatoria en la rejion poplitea izquierda. La accesion intermitente sorprendió esta hinchazon al cuarto o quinto dia de su aparicion, i aceleró sobremanera su marcha. La accesion vencida, la supuracion no tardó en manifestarse. Le di salida; el acceso era considerable i se extendia desde los cóndilos hasta el tercio mediano del fémur. En las semanas siguientes, las accesiones no volvieron a aparecer, i el tumor apostemado caminaba con regularidad ácia la curacion. Pensé entónces que, segun el lenguaje de la escuela, este acceso habia sido la crisis de la fiebre i yo me alegraba de ello. Pero al principio de la cuarta semana, sobrevino una leve accesion que la enferma por repugnancia al sulfate de quina dejó renovarse mas violenta al dia siguiente. Estas dos accesiones bastaron para romper las pegaduras de la bolsa, i darle de nuevo toda su extension, como a la supuracion toda su abundancia. El pus que empezaba a ser seroso, se volvió espeso. Prosiguió 15 dias con los febrífugos. Las cosas volvian a tomar su curso ácia la curacion. El cuarto domingo, a la misma hora, puntual como un huésped incómodo, la accesion se hace sentir a las doce en punto con bastante fuerza para producir los mismos efectos, i destruir todo el trabajo cicatrizante del mes. Receté entónces por éste el otro cuarto

domingo i los dos días antecedentes fuertes dosis de sulfate de quinina. La accesion se mostró todavia a la misma hora; pero lijera i sin accion bien marcada sobre la bolsa. Los tres meses siguientes, dosis preventivas de sulfate de quinina fueron administradas todos los cuartos domingos, i no impidieron a esta fiebre obstinada reaparecer; pero el tumor abortaba. La enferma siguió tomando dosis preventivas, i por último sanó completamente.

Bien se debe creer que la larga duracion de la supuracion no dejó de influir en la articulacion i los tejidos vecinos. En efecto, la hinchazon se habia extendido a lo léjos i habia adquirido mucha dureza. Una inmovilidad casi completa se necesitó por todo este tiempo; i un año despues los movimientos de la rodilla no tenian todavia su elasticidad. Esto no habria sucedido, si el absceso hubiese cicatrizado en algunas semanas.

Fácil me sería señalar una accion análoga de la fiebre intermitente, sobre una multitud de otras enfermedades de todos los órganos, sistemas i edades. Básteme indicar aquí este hecho sin seguirle en todos sus pormenores.

Estas observaciones son curiosas sin duda; pero de nada servirian a no tener mucha importancia bajo el punto de vista terapéutico, ¿Quién no ve, en efecto, que si las enfermedades inflamatorias mas graves pueden complicarse con fiebres intermitentes, con fiebre de accesion que añade gravedad a la suya propia, que si la frecuencia de esta complicacion está en la esencia de la constitucion medical del pais, se debe introducir un nuevo elemento en la terapéutica de estas inflamaciones, i atender mucho a hacerse dueño de esta nueva importante indicacion?

Esto parece mui sencillo a primera vista; i con todo solo con mucha atencion, con un exámen escrupuloso, se consigue reconocer, en tiempo oportuno, en el aparato com-

plicado de una inflamacion grave, los pocos fenómenos que anuncian la invasion de las accesiones. Si fuesen éstas siempre regulares i constituidas por los tres estados ordinarios, fácil sería su destruccion; pero no sucede así. Los síntomas mas pronunciados i pasajeros en medio de la perturbacion jeneral del organismo, llegan mui a menudo en la ausencia del facultativo i de los encargados de cuidar al enfermo.

En estos paises, el médico debe temer i vijilar esta complicacion con tanto mayor cuidado cuanto mas grave sea la enfermedad. Al menor indicio, es preciso, sin cuidarse de la inflamacion, usar del sulfato de quinina o de la cascarilla, segun el caso. Cada uno de estos remedios tiene en este caso, como sucede en la terapéutica de las fiebres de accesion, indicaciones diversas, sobre las cuales no puedo extenderme. El estado del estómago i de los intestinos indica raras veces el uso de ellos. Si eso sucede por acaso, la piel i el intestino grueso pueden recibirlos. No creo que haya hoi dia muchos médicos que teman la administracion de esos remedios en las inflamaciones. La práctica en esos paises destruyera mui pronto esos temores. En esos casos, la menor demora es peligrosa. Félices aquellos que no cometen sino algunos errores a costa de los enfermos! En cuanto a mi, al principio de mi práctica en este pais, he hecho crueles esperimentos, i nunca, con la menor sospecha de accesion, me he arrepentido de la administracion franca i copiosa de esos dos remedios.

Si estos pormenores rápidamente dibujados, son bastantes para que se tenga una idea del papel que hace la fiebre de accesion en el curso de las otras enfermedades, he aqui otras que probarán, lo espero, la segunda proposicion.

2.º *Que, léjos de ser parecida siempre i en todas partes a las descripciones hechas por otros médicos en otros*

*países, esta manifestacion patológica tomaba en el lugar donde la he observado, caracteres propios; que entónces componia una enfermedad nueva, no en su naturaleza, porque la causa jeneral es siempre la misma, sino en su forma. En efecto, esta forma resulta de mil circunstancias locales, de mil pormendres de alimento, de sucesion de temperatura, de viento dominante, cuya relacion estrecha con la patología, la medicina no ha podido hasta ahora determinar, pero que no hacen un papel ménos importante i talvez único como causa.*

Antes de pasar mas adelante, diré brevemente que no admito enteramente las ideas jenerales sobre las fiebres de accesion, que a menudo son continuas, sobretodo, cuando son graves. No se puede negar que la existencia de estas enfermedades tiene relacion, en muchos países de temperatura mui diversa, con la presencia de los pantanos; que en estas circunstancias, los miasmas procedentes de los pantanos se introducen por toda la superficie absorbente i sobretodo por las mucosas respiratorias i son por una alteracion desconocida en la economía, la causa de las fiebres. Esto es posible i aun es probable; pero no se halla aqui la causa única de las fiebres, cuando se analizan todas las circunstancias en que aparecen estas enfermedades. En efecto, en los países cálidos, en los cuales la alimentacion no repara las fuerzas suficientemente, sea por la mala calidad de los alimentos, sea por la perturbacion que experimentan las funciones dijestivas por el influjo del calor; i en que precisamente por el estado de la temperatura los hombres se visten demasiado lijeramente, aunque no se encuentren pantanos, se observan en ellos tambien fiebres intermitentes tan frecuentes, tan graves i talvez mas que en los países mas pantanosos. Se puede pues comprender que ciertas condiciones climatéricas o hijiénicas pueden por si solas modificar el organismo de tal

modo, que puedan producir por la sola perturbacion de las funciones vitales, sea en los líquidos, sea en los sólidos, unas alteraciones parecidas a las que producen las emanaciones miasmáticas. Entónces la constitucion médica permanente e invariable de estos países será la constitucion febril intermitente de accesion, que dominará sobre todos los estados patológicos. Sin embargo, las condiciones médicas secundarias podrán aparecer como en cualquiera otra parte. En estos países, los hombres que jamas han estado espuestos al influjo de los miasmas pantanosos padecen las mismas indisposiciones que esos miasmas parecen desarrollar en otra parte. Ademas, he visto hombres espuestos al influjo de los miasmas escapar, toda su vida, a su impresion mórbida, por medio de una alimentacion sana, reparadora, de vestidos de lana i de un ejercicio bien entendido.

Con mas razon, cuando no hai pantanos es mas fácil, con estos medios, sustraerse a la fiebre.

En las dos islas que componen la Guadalupe, sobre todo en la montañosa, se hallan pequeñas poblaciones en la playa, conocidas por su insalubridad: todos sus habitantes son calenturientos. En estos lugares no hai agua, sino la de la lluvia; ningun pantano a muchas leguas al rededor; pero el calor es excesivo, la alimentacion mala, las noches frescas comparativamente a la temperatura del dia, que no templa en nada el viento detenido por los cerros.

Hasta ahora he empleado siempre el nombre de fiebre intermitente, de fiebre de accesion; lo he hecho asi por falta de una expresion mas adecuada. La intermitencia verdadera no tiene un carácter constante ni aun propio. Estas fiebres son a menudo continuas i perfectamente continuas, i mas, cuando son graves se hacen continuas des-

pues de haber sido intermitentes. Entonces en su continuidad ofrecen exacerbaciones muy irregulares que constituyen verdaderamente accesiones.

Las formas mórbidas mas abajo descritas no han existido siempre en los lugares en donde las he observado. Muchos hombres sábios i ancianos me han asegurado que estas fiebres son nuevas. Cada uno puede ser buen juez en esta materia, pues los síntomas mas sobresalientes son la sangre en los orines i una coloracion particular de la piel.

No creo que ningun facultativo haya descrito esta variedad de fiebre. En ninguno de los numerosos libros que he leído, he visto nada parecido a ella. Por un año he leído todos los diarios de medicina italianos llenos de observaciones de fiebres intermitentes, tan comunes en Italia, i no me acuerdo sino de una sola observacion intitulada *fièvre perniuse* en la cual la enferma orinó sangre. El caso era aislado, i precisamente habia sido relatado por ser muy raro. Algunos han relatado *hematurias* observadas en Bourbon, en Madagascar i producidas por el influjo del clima. Pueden ser casos análogos a los que he visto, pero se ha cometido un yerro grave. ¿Qué es la hematuria en este caso? No es nada por si misma, sino un síntoma importante en el pronóstico.

Esta enfermedad acomete particularmente a los niños i adultos. No he visto ningun enfermo despues de los cuarenta años. Raras veces principia de repente en las personas de buena i perfecta salud. Los que sobretodo i siempre son amenazados de ella, son las victimas de las fiebres intermitentes anteriores. Ni es necesario que estas fiebres se hayan reiterado despues de poco tiempo; es bastante que padezca todavia el organismo de su existencia anterior. Todo hombre, todo niño que tiene el color ligeramente amarillo, el

bazo hinchado, el vientre seco, perturbacion en las funciones digestivas i que no transpira, reúne las condiciones precisas para el desarrollo de esta grave afeccion.

Todo el que lleve en si mismo el jérmén de la enfermedad, debe con cuidado evitar los menores desvios de régimen i vijilar el desarrollo de las menores accesiones. Mui frecuentes son las repeticiones i no es extraño que cada ataque deje la economía mas predisuelta. He visto a una niña perder la vida al décimo cuarto acometimiento.

El grado mas benigno se observa raras veces i sobre todo en los niños; entónces se compone la enfermedad de una accésion de fiebre mas o ménos grave, regular, cuya duracion se acompaña de orines sanguíneos i de una gran palidez del cútis que se pone lijeramente amarillo. Esta hematuria i la palidez particular son los dos principales síntomas de esta fiebre. El tiempo de su aparicion no es determinado en la duracion del acceso. A ménudo se verifica la palidez uno o dos dias ántes. La hematuria es, muchas veces, el primer síntoma; por ejemplo, un niño goza de toda su salud: de repente su orina se pone sanguínea. Puede uno osadamente pronosticar la accesion de esta variedad de fiebre. Alguna vez no se mezclan con sangre las orinas, sino en el calofrío o en el sudor. La abundancia de la sangre indica de ordinario la gravedad que ha de tener la enfermedad. Si hai poca sangre, el sulfate de quinina cortará la accesion; pero si es abundante, es probable que no se cortará enteramente i que volverá.

Cortada la accesion, queda la palidez i anémia mui grande. No se quejan los niños de palpitaciones, pero se ve que por el menor movimiento, el corazon da violentos latidos despues de alguna carrera. El bazo se hincha mas o ménos. En este estado el menor olvido de los preceptos hijiénicos, la menor indiscrecion de régimen ocasiona una accesion mas violenta

con todas sus consecuencias, i luego, algunas veces despues de la 2.<sup>a</sup> recaida, se aparece la forma grave de la enfermedad descrita mas-abajo. Solamente con los cuidados mas constantes, i el réjimen mas regular, el médico puede oponerse eficazmente a las recaidas, i a menudo no lo logrará.

En la forma grave, son otros los síntomas i siempre con peligro de la vida. La hematuria puede igualmente verificarse ántes de la primera accesion o con la segunda. Luego que se observa, es mui grave la enfermedad, particularmente en los adultos. Mostrándose la sangre en los orines, la piel toma un color propio que importa reconocer, para el pronóstico i la curacion, del color ictérico. De ordinario se reconoce fácilmente a la vista; difiere del de la ictericia en que es ménos claro, i se parece a la parte amarilla de las *echymosis*. En cuanto a la intensidad de su matiz, cambia rápidamente este color bajo el influjo de algunas condiciones. Cámaras copiosas la disminuyen mucho en algunas horas. Por poco que se pongan sanguíneos los orines, vuelve tambien el color de la piel, a menudo en algunos minutos. A esos dos síntomas se agregan otros jenerales. El calofrío, mas violento que en las accesioness simples, dura tambien mucho mas. La cefalaljía es fuerte. El cuerpo del enfermo se dobla sobre si mismo. Dentellan los dientes. El enfermo se queja de un frío excesivo, i al contrario su piel está caliente, Da gritos por dolores indeterminados. La sed es viva, la lengua está seca i cargada. A menudo, durante el calofrío, suceden vómitos biliosos pero despues, este síntoma es uno de los mas frecuentes i de los mas graves por las dificultades que opone a la enerjía de la curacion. Primero amarillas de un verde claro, las materias de los vómitos se ponen pronto de un verde oscuro i conservan este color durante la enfermedad. La cantidad de la sangre en los orines es diversa; en algunos casos, es casi pura, negra i gruesa. Entonces es o será luego excesivo el peligro.

Con los vómitos coincide lo mas amenudo un dolor al epigástrio, mui vivo. Solo algunas veces se queja de él el enfermo. Se repiten los vómitos acompañados de un sudor momentáneo, la agitacion llega a su colmo, el enfermo muda de lugar a cada momento. La respiracion es corta i mui rápida, la sufocacion parece inminente, el enfermo sufre un gran tormento en la parte anterior del pecho, la auscultacion i la percusion no indican ninguna alteracion local en esos órganos, la piel seca i caliente no se humedece sino durante los vómitos o el último grado de las accesiones diarias e irregulares. La fiebre es intensa, el pulso ya lleno, fuerte, duro, ya pequeño apretado; estas mudanzas son rápidas i frecuentes, el rostro está flaco i desfigurado, los ojos hundidos, los párpados oscuros. La lengua está mucho mas seca i cargada que al principio, algunas veces negra, el estreñimiento del vientre es porfiado, el vientre está lleno i duro, hai entera privacion del sueño, el bazo hinchado mas o ménos. Las mas veces no padece el hígado, pero cuando eso sucede, su lesion complica la enfermedad, i se verifican el color i los orines de la ictericia. Una parte mas o ménos grande del dia, las cosas permanecen en este estado, despues se calma un poco; sin embargo la fiebre es permanente; durante el alivio la cantidad de la sangre disminuye en los orines. Luego sucede un calofrio lijero, i se agravan los demas síntomas; la sangre vuelve a aparecer abundante en los orines.

La enfermedad se compone de los síntomas mas graves de las fiebres perniciosas, contínuos i agravados una o dos veces durante el dia, por accesiones nuevas. Una perturbacion tan grande del organismo no puede mantenerse mucho tiempo: en estos casos, al cabo de siete u ocho dias, sucede la muerte.

Quando al cuarto o al séptimo dia no se han parado los vómitos, no se ha vencido el estreñimiento del vientre, no ha

vuelto el sueño, i se reiteran las accesiones diarias o bisdiarias, despues que se agrava siempre el estado jeneral, que la sangre aumenta mas i mas en los orines, la muerte sucederá sin duda precedida de una gran sufocacion.

En algunas pero raras veces la enfermedad se hace casi crónica, i dura por cuatro semanas; una vez la he visto durar seis semanas.

Entónces los síntomas no tienen la misma gravedad; cada cuatro o cinco dias, hai un alivio notable. En toda la duracion de la enfermedad, la lengua está mui cargada i seca, el vientre se pone mui estreñado, i las evacuaciones son mui fétidas, lo que se observa siempre, habiendo olvidado notar lo mas arriba; los vómitos son raros, la piel seca i el enfermo no tiene ningun apetito. Los orines son poco sanguíneos i la piel poco amarilla, la fiebre es siempre intensa; despues de algunos dias de este estado, sucede una accesion con síntomas ordinarios. La corta el sulfato de quinina; de modo que la enfermedad se compone por 2, 4, 6 semanas de este estado jeneral peligroso, i agravado cada cuatro o cinco dias por accesiones nuevas.

Cuando la piel recobra su humedad, la lengua se limpia, se ha podido conseguir evacuaciones, el sueño vuelve i viene a reparar las fuerzas, los vómitos se retardan, o desaparecen enteramente, cuando las venas pierden en gran parte o al todo la sangre que contenian, cuando el color amarillo de la piel disminuye notablemente aunque la fiebre siga, entónces el pronóstico es favorable i la convalecencia no tarda en manifestarse. En los casos mas graves, la enfermedad es fulminante, i es mucho cuando a pesar de una medicacion la mas enérgica, el paciente resiste hasta el tercer dia. La muerte puede suceder en treinta i seis horas. Unas orinas compuesta de sangre casi pura, son las mas veces el primer

síntoma de estos casos gravísimos. He visto una señora de 37 años, en el estado anémico de que he hablado ya, pero de una salud regular, que se admiró mucho una noche al acostarse de ver que orinaba una sangre casi pura. Ella manda por un médico i se acuesta: al llegar el profesor, encuentra la paciente con escalofrío i vómitos, dolor en el epigástrico, fiebre intensa, color amarillo de la cutis, en la mas grande aji-tacion, la piel, la lengua secas. La dyspnea era considerable, las fuerzas completamente abolidas, el vientre abultado: al otro dia todos estos síntomas se habian agravado: en la noche siguiente ellos se manifestaron de mas gravedad todavia, i al tercer dia por la mañana, a pesar de una curacion la mas enérgica, la enferma falleció. A pesar del deseo que tenia de hacer una autopsia en casos parecidos, no he podido jamas conseguirlo. Estas enfermedades asaltan casi exclusivamente a la jente de raza blanca i siempre me he venido a encontrar con una repugnancia invencible i orijinada de las preocupaciones.

Pero en el gran número de personas que he asistido de estas afecciones, he tenido un cuidado particular de examinar todos los órganos, i eso durante todo el tiempo de la enfermedad. El resultado de este exámen no me ha podido conducir jamas a creer que todos los graves síntomas, que ya he referido, viniesen de la alteracion de algun órgano. No quiero decir que estas perturbaciones profundas de funciones no dependan por un momento de algun estado orgánico. Esto puede dudarse, cuando las funciones están perturbadas de tal modo, que algun cambio material no se ha operado en la sustancia de los órganos.

Pero estas modificaciones son indiferentes por si mismas; ellas no son mas que temporarias i desaparecen, como por encanto, luego que ha desaparecido la causa que las produce i que obra a la vez sobre todo el organismo. En la dysp-

nea mas violenta, la auscultacion i la percusion practicadas con el cuidado mas *esmerado*, no hacen descubrir ninguna alteracion local. Los vómitos i el dolor en el epigástrico no indican tampoco una lesion grave del estómago o del higado, pues en los casos en que se puede cortar la enfermedad, las funciones vuelven a su estado normal al dia siguiente al en que todos los síntomas referidos se manifestaron en su parasismo. Esta mejoría repentina se produce algunas veces por unas evacuaciones abundantes. La tumefaccion del bazo no puede ser considerada sino como una cosa secundaria, i ligada a la constitucion médica del pais i al acto de accesiones anteriores de fiebre. En los casos raros en que el hígado está comprometido, el dolor en el hypocondrio derecho, el color particular de ictericia de la piel, i sobre todo, la presencia de la bilis en los orines, circunstancia mui fácil de verificar en los momentos en que la sangre está todavía en pequeña cantidad, bastan para descubrir la complicacion.

*A mi* esta afeccion me parece particularmente caracterizada por una alteracion especial de la sangre, mui especial, pues que la piel no recibe mas que la materia amarilla de este líquido, que elije solamente los capilares de los riñones para derramarse afuera. En efecto, no he visto jamas durante esta afeccion, ni un vómito de sangre ni evacuaciones sanguinolentas ni ecchimosi sea en la piel, sea en el tejido celular, ni petechias. Ahora que la sangre provenga de los riñones i no de la vejiga, para *mi* no tiene duda. La mezcla íntima de los dos líquidos lo prueba suficientemente, i no necesito dar otra razon. Es mas difícil demostrar que el color amarillo de la piel depende solamente de la materia amarilla de la sangre i no de la bilis. La rapidez con que aparece o desaparece este color, la relacion que tiene las mas veces con la circunstancia de la presencia de la sangre en los orines

miéntras no se encuentra bilis en ellos, el matíz particular que presenta cuando la ictericia se junta a él, i en este último caso la presencia de la bilis en los orines, no me han dejado ninguna duda a este respecto.

En su mas alto grado, la enfermedad se confunde con la fiebre amarilla: en ambos casos la misma gravedad, el mismo aparato de síntomas jenerales; no hai otra diferencia que la sangre en la orina, por una parte, i por la otra los vómitos i las evacuaciones sanguíolentas.

En su grado mediano, la enfermedad se diferenciá mas de la fiebre amarilla. Se prolonga mas tiempo, presenta en su duracion unas accesiones irregulares que no estan tambien trazadas en el vómito negro.

En su estado mas simple ya no se parece en nada al vómito negro.

Sin embargo, la fiebre amarilla i los tres grados que he relatado de esta nueva forma de la fiebre, son verdaderamente enfermedades de la misma naturaleza, del mismo oríjen. Ambas nacen bajo el mismo clima, manifiestan un aparato sintomático jeneral mui análogo, i ambas no pueden comprenderse sino como el resultado de una alteracion jeneral i profunda de la sangre.

Si se me pregunta porqué la una es tan a menudo epidémica, porqué ordinariamente ataca una sola vez a un mismo individuo, miéntras la otra no parece jamas epidémicamente, a lo ménos hasta ahora, i amenaza siempre a aquellos mismos que fueron atacados una primera vez, confieso no poder dar las razones de ello; observaré solamente que el vómito negro parece ser una enfermedad propia de los organismos que no han experimentado todavia el influjo de la aclimatacion en los paises cálidos, miéntras la nueva forma acomete particularmente a las personas que desde su juventud viven en estos climas.

No me extenderé mucho sobre el método curativo de esta afección; notaré solamente las indicaciones principales. Hai dos bien distintas i capitales: a saber; 1.º combatir el estado jeneral, la anemia, causa predisponente poderosa. 2.º Combatir la enfermedad i sus síntomas. 1.º Para llenar la primera indicacion, una alimentacion esclusivamente animal, restauradora en una palabra, ayudada con el uso de la cascari-lla, el de vestidos de lana, un ejercicio suficiente para promover el apetito, tales son los medios que forman el fondo del tratamiento, cuyos elementos pueden variar segun cada uno de los casos en particular. Las preparaciones ferrujino-sas son contra la enfermedad de una eficacia mui grande i tan importante como en la chlorosis.

2.º Para combatir la enfermedad i sus síntomas la regla jeneral es sobresaturar la economia con el sulfato de quinina i con la cascarilla durante todo el tiempo del mal, i muchas veces mucho despues. No es siempre fácil llenar esta indicacion. Los vómitos i la imposibilidad de retener laxativas le ponen muchos impedimentos. Entónces la piel puede solo recibir los remédios febrifugos. Pero en estos casos graves, esta via no los absorve bastante i creo que amenudo sucede la muerte, únicamente por la imposibilidad de administrar apropósito dosis suficientes de sulfato de quinina o de cascarilla. Es pues preciso dirigir todos los esfuerzos de la terapéutica contra los vómitos. Desde el principio, las sanguijuelas, conforme a la gravedad de los síntomas i al estado del enfermo, tienen una grande eficacia. Ademas esta medicacion es ventajosa para aliviar la dispnea i el dolor del pecho. Las evacuaciones abundantes del vientre obran tambien mui favorablemente *pero son dificiles de obtener*. Se usan mucho el protochlorureto hidrarjirico i el aceite de palma-cristi. No he notado en el primero ninguna accion sino la purgativa. Cualquiera que sea la curacion, los vómitos, en

los casos graves, impiden que se consigan bastantes evacuaciones. No se pueden dar reglas jenerales en estos casos. El médico ajustará su conducta a las circunstancias. Hañ una relacion constante entre el estado de la lengua i el número de las evacuaciones.

Los baños frescos i helados simples o con jugo de limon o con la decoccion de cascarilla, muchas veces proporcionan un alivio notable. He visto la inmersion en una agua helada por algunos minutos tener buenos efectos. Calmándose la agitacion i los vómitos, se pueden administrar dosis, si no suficientes de sulfate de quinina, a lo ménos bastantes para detener la violencia de las accesiones.

Unos vejigatorios anchos aplicados sobre el epigástrico contra los vómitos, i sobre el espinazo contra las conjesiones cerebrales, son mui útiles. Esta última complicacion siendo frecuente en los niños, *señala* este remedio. Cuando la enfermedad es de larga duracion, me parece que el sulfate de quinina *se dirige* únicamente a las accesiones, a los fenómenos intermitentes. Al contrario, la cascarilla en naturaleza, su polvo o su decoccion, se dirige a los fenómenos continuos, es decir, a la esencia de la enfermedad.

Calmándose los síntomas, la convalecencia principia pronto i mas pronto que despues de las graves inflamaciones de los principales órganos. Llegando a un cierto grado la vuelta moderada de las fuerzas i del apetito, se para, i la salud no se repone enteramente sino despues de largo tiempo. La tez anémica, la hinchazon del bazo, duran mucho tiempo. En esta circunstancia, la economia está sumamente dispuesta a contraer fiebres. Mui a menudo, a pesar de todos los cuidados posibles, el único remedio para el restablecimiento de la salud, es enviar el enfermo a otro pais de temperatura templada. El clima solo bastará

para la perfecta curacion. Nos queda ahora que dilucidar la tercera proposicion: que en este pais donde viven dos castas humanas, cada una parece tener, a mas de las enfermedades comunes, un cuadro patológico propio.

Compendiaré los pormenores de esta proposicion: las fiebres perniciosas mas arriba descritas no acometen sino raras veces a la casta africana. Durante toda mi residencia en las Antillas, he visto mui pocos ejemplos de tales fiebres en esta casta. En cuanto al vómito negro, los practicantes han hecho la misma observacion en los estados de Norte-america donde hai esclavitud, pues, en las Antillas, la casta africana i la casta europea son como 5: 1, i la primera está mucho mas espuesta a las causas eficientes de estas fiebres. Solamente en la casta negra, he observado una enfermedad particular, medio epidémica, medio endémica, mui complicada, i conocida en las Antillas francesas con el nombre de *mal de estomac*. Algunos médicos que han hablado de ella, la han comprendido con la chlorosis. En la América del norte acomete tambien a la casta africana. Sus caracteres son los siguientes: una fiebre lijera, o intermitente pero irregular, o continua, acomete a los enfermos, que no la sienten. Pierden sus fuerzas, pero no del todo. Pasean i comen. Los que estan en edad de éspresar sus sensaciones, acusan un frio continuo, un dolor en la parte anterior del pecho i atolondramientos de cabeza. Por este frio, buscan con ansia el calor del sol i a pesar de él, la piel está caliente, el dolor en la parte anterior del pecho es tan frecuente, que la conocen los curanderos negros i tienen una idea estravagante sobre la naturaleza de la enfermedad. Pretenden que la produce un golpe recibido en el pecho o en cualquiera otra parte del cuerpo: que por efecto de este golpe, se han caido una o muchas costillas. De eso in-

fieren que la curacion consiste en levantar las costillas, lo que hacen con prácticas ridículas.

A esos síntomas se añaden otros de anemia simple. La lengua i las mucosas se ponen blancas. Su blancura parece tanto mas, cuanto mas negra es la piel. Esta misma pierde un poco su color, se pone mui seca i muchas veces el epidermis cae por escamitas. El corazon dá latidos violentos, la sofocacion se verifica al menor ejercicio. Entónces el enfermo padece de palpitaciones. No hai tez amarilla en las mucosas. No hablo de la piel, nada aparece sobre su color negro. Algunos de esos enfermos pierden frecuentemente sangre por la nariz. Cuando la fiebre ha durado desde un mes hasta tres, poco mas o ménos, dejando o no buenos intérvalos, la anémia i la debilidad aumentan. Muchos tienen desórdenes de la dijestion, apetito caprichoso; algunos comen tierra o cenizas. Se verifican diarreas frecuentes que en el principio no duran mucho tiempo.

En las mozas, este estado es precedido o seguido de la cesacion de la menstruacion o esta funcion no tiene lugar. Al cabo de un cierto tiempo, variable segun la rapidez de los síntomas, segun las interrupciones de la enfermedad, los miembros inferiores se infiltran de serosidad, despues el vientre, despues todo el cuerpo. Al mismo tiempo la diarrea se hace mas frecuenté i dura mas. Muchas veces es preciso entretenerla para evitar los accidentes que la acumulacion de la serosidad produciría en las cavidades.

Siendo la infiltracion serosa considerable, el enfermo mui debilitado, i la diarrea abundante, su cesacion pronta, correspondiente o no a la disminucion de la infiltracion jeneral, amenaza una muerte próxima.

Algunos de estos enfermos tienen orinas albuminosas i entónces la enfermedad es mas grave.

Se oyen constantemente los ruidos de fuelle del corazón y frecuentemente los de los gruesos vasos del cuello, sean venas, sean arterias. No es muy de extrañar, porque son producidos estos ruidos por el estado seroso de la sangre.

Raras veces el bazo y el hígado muestran lesiones concomitantes, y entonces estas son complicaciones.

He practicado un cierto número de autópsias cuyo resultado ha sido siempre negativo. He constatado una anemia notable, un estado casi exangüe en todos los órganos, a excepcion del bazo y del hígado. Naturalmente el color rojo de estas dos entrañas sobresale mas por el color blanco de los órganos exangües. Me ha parecido la sangre mas líquida, la parte roja y sólida ménos abundante. En efecto, a enfermos acometidos de esta enfermedad, me he visto en la obligacion de hacer sangrias pequeñas, como se supone, por peumonias intercurrentes y la sangre estaba excesivamente pobre de cuajaron y su serosidad muy abundante. Ya he dicho que la enfermedad se parecia mucho a la chlorosis. Sin embargo, es diferente, pues acomete frecuentemente a los hombres y muchas veces a los niños desde los tres años. Por otra parte es epidémica y los remedios ferruginosos que son casi específicos en la *chlorosis*, resultan ineficaces, aun en las mozas que no menstruan.

Los remedios no tienen mucha utilidad en la curacion de esta enfermedad. La higiene es mucho mas eficaz. Sin embargo hai indicaciones que llenar.

Entre los preceptos hijiénicos, los principales tienen relacion con la alimentacion, los vestidos, el ejercicio, la habitacion. Los baños de mar tienen una grande eficacia.

Como ayudantes se pueden usar los amargos, los tónicos, la cascarilla muchas veces. Cuando la infiltracion es

considerable, los purgantes son mui útiles, sobre todo los purgantes tónicos, como por ejemplo la tintura de aloes. En estos casos, la *dejetalis purpurea* se emplea con mucho suceso.

Cuando es epidémica la enfermedad, es mucho mas grave i entónces, las mas veces, todas las medicaciones quedan sin provecho.

Hai tambien otras afecciones propias a la casta africana.

Ahora, antes de concluir, me bastará indicar la suma rareza de las afecciones escrofulosas, de tal modo que nunca he visto enfermedad de esta naturaleza i a pesar de eso, el sistema linfático ofrece muchas variedades, como erisipelas, elefantiasis, de todas las partes del cuerpo. Hai particularidades mui curiosas i no descritas en estas enfermedades.