

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS.

INSTRUCCION PÚBLICA.—Reseña de los trabajos de la Universidad desde 1855 hasta el presente.—Memoria presentada al Consejo de la Universidad en sesion de 4 de octubre de 1872 por el señor rector don Ignacio Domeyko.

Por una disposicion del supremo decreto de 23 de abril de 1844, debe el rector de la Universidad, al terminar los cinco años de su rectorado, dar cuenta del estado de la instruccion pública, de las mejoras introducidas en ella, de los acontecimientos mas notables que tuvieron lugar en ese tiempo, relativos a la enseñanza, con una noticia de los miembros de la Universidad que hubieren fallecido, como tambien de los que mas se hubieren distinguido por su celo en favor de la instruccion i en el cultivo de letras i ciencias.

Esta obligacion ha sido dignamente cumplida por la última vez en 1854 por el ilustre sabio don Andrés Bello, uno de los fundadores de nuestra Universidad. El mal estado de salud que en medio de innumerables trabajos i ocupaciones aflijia cada año mas al rector Bello, no le permitió llenar el mismo deber al fin del tercer quinquenio, i con sumo dolor nos acordaremos de que, al aproximarse el término de su último quinquenio de rectorado, ya se hallaba al borde del sepulcro.

No menos lamentable, la prematura muerte de su digno sucesor, don Manuel Antonio Tocornal, ha sido la causa de que hasta ahora solamente en las memorias anuales del secretario jeneral de la Universidad se hayan resumido los principales trabajos de la Universidad, i los acontecimientos que mas se relacionan con su desarrollo.

Treinta años ya cuenta de existencia la Universidad. Su organizacion primitiva, obra de los hombres mas eminentes de la época, i el espíritu de la lei orgánica dictada en el seno del congreso nacional, decidieron necesariamente de la marcha que desde el principio debió tomar en sus trabajos la nueva Universidad, i que ha seguido fielmente.

He tenido la suerte de asistir sin interrupcion a las discusiones i acuerdos del Consejo desde el año 1846, época en que por la primera vez el Supremo Gobierno me ha hecho el honor de conferirme el cargo de conciliario, i de cuyo empleo, desde entonces, ha tenido a bien renovar en mí el nombramiento. En toda esta larga serie de años he tenido la ocasion de seguir atentamente los trabajos del Consejo universitario i tomar parte en ellos. Resuenan todavía en mi oído las deliberaciones en que dominaba la voz augusta de Bello, siempre severa, de irresistible lójica i precision, voz de profundo saber i esperiencia, llena de moderacion i discreta; allí tambien me recreaba en oír por muchos años a los celosos introductores de ciencias en Chile, Sazie i Gorbea; en esas mismas deliberaciones emitian su voto en un lenguaje lucido, afable, inspirado por el amor mas puro a la ilustracion i prosperidad de la patria; Sanfuentes, Miguel de la Barra, Ventura Blanco, Padin, Tocornal, hombres de sólida instruccion, de elevadas ideas i de corazon; i como para unir lo pasado con el porvenir, la Providencia permitió que concurriera a este mismo Consejo el venerable antiguo doctor de la Universidad de San Felipe, el dean Meneses: todos ya descansan en la eternidad; pero sus virtudes, sus servicios prestados a la patria, no olvidará la nacion.

Creo, pues, que como partícipe i casi único testigo de los primeros años de los trabajos del Consejo universitario, puedo tomar la libertad i tengo deber de dar una breve reseña, no solamente del último quinquenio, de que a mí toca principalmente dar cuenta, sino tambien de los años corridos desde la mencionada última memoria de don Andrés Bello, leída en sesion del 11 de marzo de 1854. Aunque superior a mi alcance, he de acometer esta tarea en prueba de mi gratitud. Mi ánimo es el de presentar mera i sencillamente en un reducido cuadro, los servicios prestados por la Universidad, sin tener la pretension de realzarlos con adornos, sin pretension a la elegancia i pureza del lenguaje que no es mi idioma patrio: abrigo la confianza de que esta esposicion de los principales hechos, por incompleta que sea, no será inútil e inoportuna en tiempo actual, en que pocas personas se darian la pena de recorrer los majestuosos volúmenes de los *Anales de la Universidad* para conocer su historia; en tiempo en que han variado notablemente las ideas acerca del verdadero orijen i mision de nuestra Universidad, i hasta se emiten dudas acerca de su utilidad práctica.

Declara la lei orgánica de la Universidad de Chile que corresponde al cuerpo universitario la *direccion* de los establecimientos literarios i científicos nacionales i la *inspeccion* sobre todos los demás establecimientos de educacion; encarga tambien esta lei al mismo cuerpo, de la *enseñanza* i del *cultivo* de letras i ciencias en Chile (1).

Fiel a su deber i su cometido, ha tenido, pues, la Universidad, desde los primeros años de su instalacion, que fijar constantemente su atencion en este doble objeto: 1.º *direccion* de los establecimientos nacionales e *inspeccion* sobre los demás de educacion; 2.º la *enseñanza* i *cultivo* de letras i ciencias: a este doble fin tenia que diu- jir su actividad, sin salir de la esfera de sus atribuciones: el progreso de la ilustracion, el mejoramiento de los métodos, el desarrollo mas lójico de los estudios i el fomento de letras i ciencias, hé ahí la obra a que tenia que consagrar su tiempo para corresponder a la confianza que en ella puso la nacion.

Principiaré por la parte *directiva* i de *inspeccion*, i en seguida pasaré a los trabajos literarios i científicos de la Universidad.

PRIMERA PARTE

Relativa a la accion directiva i de inspeccion.

Mui alta idea ha tenido siempre la Universidad de su mision, como institucion llamada a ejercer *inspeccion* i *direccion* sobre los establecimientos de instruccion i educacion de la juventud. Convencida de qué la *inspeccion* no debia ser una simple ojeada pasiva i ociosa por lo que pasaba a su vista, i tampoco la *direccion* ser demasiado perjudicial al libre desarrollo de la *enseñanza*, no desconocia qué responsabilidad cargaria sobre los hombres llamados a llenar este doble cometido, tanto por la inercia o debilidad, como por el inmoderado e inoportuno celo en el ejercicio de sus atribuciones.

Fácil es concebir cuán vasto e ilimitado campo se abrió desde luego a la recién creada Universidad para sus primeras operaciones i ensayos; pero no tardó en reconocer ella que su actividad debia limitarse a dos principales objetos o medios de ejercerla:

1.º Organizacion mas racional posible de la *enseñanza*, median-

(1) Lei de 19 de noviembre de 1812.

te buenos planes de estudios, susceptibles de cierto desarrollo i perfeccionamiento gradual, i ensanche de los ramos de enseñanza.

2.º Enseñanza personal, elaboracion de los textos i programas, sistema de exámenes i visitas a los establecimientos.

I.

PLANES DE ESTUDIOS; ENSANCHE DE LOS RAMOS DE ENSEÑANZA.

Instruccion superior profesional.—Con preferencia i del modo mas inmediato se ocuparon las Facultades i el Consejo universitario de la instruccion superior i profesional, tanto por hallarse esta instruccion mas incompleta en tiempo de la instalacion de la Universidad, como tambien porque los miembros de la Universidad pudieran de un modo mas directo influir en el desarrollo de esta instruccion.

En efecto, apenas habian trascurrido cuatro años desde la fundacion de la Universidad, cuando el Consejo vió la necesidad de separar la instruccion profesional para abogados, médicos e ingenieros, de la preparatoria o secundaria, con la cual se hallaba unida bajo un mismo jefe i sujeta al mismo réjimen.

Se dictó un nuevo plan de organizacion para los estudios universitarios i fué sancionado por el supremo decreto del 22 de diciembre de 1847. Éste ha sido el primer paso que dió el Consejo en la reforma de la enseñanza superior. El citado decreto dispone que la instruccion universitaria quedará inmediatamente sujeta al Rector de la Universidad; pero tendrá un Delegado de la Universidad a quien corresponda el manejo i gobierno de la casa en todo lo relativo al réjimen i economia interior; establece en cada Facultad comisiones para promover el adelantamiento i la mejora en la enseñanza profesional; da a los profesores la libertad de enseñar por los textos que elijieren entre los aprobados por la Universidad, pudiendo añadir a estos textos cuanto les parezca conveniente, o apartarse de todos, formando uno nuevo durante la enseñanza, con arreglo a un programa i bajo la condicion de respetar los dogmas católicos i las buenas costumbres. El mismo decreto comprende disposiciones relativas a los profesores particulares (docentes) i a los alumnos que hayan hecho sus estudios fuera de la seccion universitaria del Instituto.

Con motivo de esta separacion de los estudios superiores, iniciada por el Consejo, dice el Rector don Andrés Bello en su memoria de 1848 (*Anales*, páj. 164): —“La separacion de que acabo de hablaros tiene por objeto hacer efectivo el primero de los deberes de la Universidad: la enseñanza. *La Universidad va a ser así un cuerpo docente*: i, segun las provisiones del decreto supremo, va a serlo de un modo que, a mi juicio, concilia dos grandes miras, la de dirigir la enseñanza en el sentido de la moralidad i la utilidad pública, i la de dejar a los profesores universitarios la independenciam i libertad que corresponden a su alta mision.”

Decretada en 1847, la nueva organizacion de los cursos universitarios no se ha podido llevar a efecto sino a principios del año escolar de 1852.

No contaba en aquel tiempo esta seccion del Instituto Nacional con mas de tres profesores para ramos de ciencias legales i políticas; habia otros tres para medicina, cuatro para ciencias físicas i matemáticas, i solamente 150 alumnos fueron matriculados a principios del año 1853, de los cuales 110 cursaron leyes i 40 los diversos ramos de medicina (1); pero todos los profesores eran miembros de la Universidad (2); dos de ellos, miembros del Consejo; i las Facultades de leyes, de medicina i de ciencias, empezaron desde luego a ocuparse de la redaccion de los mejores planes de estudio i de los medios de ensancharlos debidamente.

Es innegable que todo arreglo del órden en que se obliga al alumno a cursar los diversos ramos que requiere la profesion a que se dedica, determinacion del tiempo que debe consagrar a cada estudio, i estension misma que debe tomar la enseñanza de cada ramo, restringe la libertad de enseñanza, la libertad de estudiar como se quiere. Pero, ¿acaso era posible de otro modo desarrollar, fomentar, dirigir desde el principio la instruccion pública, sin sujetarla a métodos que la lójica i la esperiencia de las naciones mas adelantadas en la ilustracion i cultivo de letras i ciencias demuestran ser mas prácticos i mas seguros, sin ocurrir a ciertos planes de estudios obligatorios que abrazan, no solamente los cono-

(1) Alumnos matriculados en 1854, 141; en 1855, 155; en 1856, 167; en 1857, 151; en 1858, 147; en 1859, 228; desde este año principió a crecer este número notablemente.

(2) Los señores Güemes, Vergara, Prado, Sazie, Miquel, Padin, Solar, Bustillos, Jarriez i Domeyko.

cimientos de aplicacion material, lucrativa, sino tambien los mas esenciales para el verdadero progreso de la civilizacion moral e intelectual de los pueblos?

Penetrados de esa necesidad, los hombres que tomaban parte mas activa en los trabajos de la Universidad, veian por una parte buena disposicion en la juventud chilena para estudios serios i profundos; conocian sus aptitudes i docilidad para someterse a cierto órden que ya se habia introducido en los estudios preparatorios del Instituto por sus jefes i buenos profesores; pero se notaban, por otra parte, en esta misma juventud cierto apresuramiento i propension a recorrer lo mas lijero posible las clases obligatorias, cierta tendencia a restringir sus conocimientos a lo mas preciso i material de la carrera: en una palabra, a pasar por los exámenes i recibirse.

Esta desgraciada tendencia esterilizaba no pocas veces las capacidades mas felices de los jóvenes que, con estudios mas metódicos; mas detenidos, a la edad en que, la intelijencia i el corazon se hallan tan susceptibles de entusiasmarse con todo lo bello i elevado, habrian alcanzado a ser hombres verdaderamente eminentes en la carrera de letras i de ciencias, hombres especiales para toda profesion i servicio a que los llamara la patria.

Toda profesion científica descende a ser puro oficio, incapaz de marchar con el progreso jeneral del país, si se la quiere limitar a conocimientos estrictamente indispensables para su ejercicio, necesarios para asegurar cierto bienestar al hombre. El joven que principia a iniciarse en los estudios de los ramos que requiere una carrera honrosa, no puede prever qué ramos o fracciones de ramos podrá aprovechar en su vida i qué nociones de cada ciencia le servirán para formar su criterio; si es verdad que una gran parte de lo que se aprende en los liceos i universidades se olvida o no tiene aplicacion directa e inmediata en la vida práctica del hombre instruido, no menos exacto es que el mejor provecho, la ventaja esencial que se saca de los estudios bien ordenados, ya sean preparatorios, ya superiores, es que *se aprende a estudiar, a pensar i razonar*: de manera que en cualquier situacion de la vida en que se halle después el hombre, sabrá estudiar, sabrá recordar i proseguir el cultivo de los ramos que le sean mas necesarios i útiles. Lo cierto es que al terminar un discípulo sus estudios colejiales i universitarios, no valdrá tanto por el mayor o menor

acopio de conocimientos incoherentes que llevaria, como por el modo mas natural, mas lójico, mejor ordenado i no violento como los ha adquirido.

Éstas han sido las consideraciones que guiaban a la Universidad en la elaboracion de los planes de estudio para cada Facultad i voi a recorrer con la brevedad posible los hechos que han ocurrido a este respecto desde la última memoria del rector.

Facultad de leyes i ciencias políticas.—En 1854 se dictó i se llevó a efecto el primer plan de estudios legales: se subdividió en seis años, de los cuales el 5.º i el 6.º comprendian la práctica forense, i los códigos especiales penal, público, administrativo i de minas. En este plan se dió mayor estension al derecho romano conforme, a las sábias insinuaciones de don Andrés Bello, cuyas palabras debo todavía recordar en este momento:—“Yo desearia que el estudio de la jurisprudencia romana fuese un poco mas estenso i profundo. Lo miro como fundamental. Para alcanzar su fin, no basta que se aprenda la nomenclatura de la ciencia i que se adquiriera una tintura de reglas i prescripciones inaplicables muchas veces a nuestra práctica. El objeto de que se trata es la formacion de juriconsulto científico, el aprendizaje de aquella lójica especial, tan necesaria para la interpretacion i aplicacion de las leyes i que forma el carácter que distingue eminentemente la jurisprudencia de los Romanos. Para hacerlo, es preciso poner al alumno en estado de consultar las fuentes, i el método histórico es el que las hace accesibles.” (1)

En efecto, el derecho romano en este plan de estudios ocupa dos años, i el derecho español, no habiéndose todavía adoptado nuestro código civil, era mui limitado; pero entraba en el mismo plan de estudios obligatorios curso bienal de literatura superior, que desgraciadamente nunca se ha planteado i cuya falta hace recordar el secretario jeneral en sus memorias de 1854 i de los años siguientes.

Con pocas modificaciones se llevaba en ejecucion este arreglo de los estudios legales hasta el año de 1859, en que se introdujo por

(1) Memoria leida por el rector en el aniversario solemne de 29 de octubre de 1848.

la primera vez la enseñanza del nuevo código civil chileno; i el Supremo Gobierno, accediendo a las insinuaciones del Consejo, tuvo a bien nombrar en este mismo año profesores especiales para diversos ramos, quedando esclusivamente la clase de práctica forense a cargo del benemérito, el mas antiguo de los profesores, don Miguel Maria Güemes, i pasando el curso de derecho público i administrativo al 4.º año de estudios legales. Se dispuso tambien por el decreto de 7 de octubre de 1859 que todos los alumnos de leyes, tanto los de la Delegacion universitaria como los de fuera, deben seguir puntualmente en sus estudios el mismo orden prescrito por el plan vijente, i que no se admitan a la matrícula tanto de las clases como de los exámenes, sino a cada uno en los ramos que correspondieren al año a que pertenecen.

En esta época la enseñanza de la economía política tomó un grande ensanche bajo la direccion del sabio economista señor Courcelle-Seneuil, quien luego elaboró para su clase un estenso testo que se tradujo al castellano, i cuya publicacion ha costeado el Estado.

Aumentada con cuatro nuevos profesores la Facultad de leyes, se ocupó en 1861 de la mejora del plan de estudios legales: procuró formar un nuevo proyecto de reforma para la enseñanza, que sin perjuicio de la solidez de estudios, proporcionase a los alumnos mayor facilidad de continuar i concluir su carrera. En la discusion del proyecto tomaron parte casi todos los miembros de la Facultad i en seguida lo remitieron al Consejo.

Este proyecto, aprobado por el Consejo i remitido al Supremo Gobierno, dió orijen al nuevo plan de estudios legales decretado i puesto en práctica en 1863.

Los estudios fueron reducidos a cinco años; los ramos de derecho público i administrativo i de comercio quedaron todavia a cargo de un solo profesor, i la práctica forense se limitó a un año. Por el mismo decreto se principió a exigir de los alumnos de leyes un certificado jeneral de todos los exámenes de humanidades, i desde el 1.º de junio del mismo año, no se ha permitido matricular en esta Facultad a ningun estudiante que no tuviera diploma de bachiller en humanidades.

En el mes de setiembre del año siguiente, la Universidad ha tenido el sentimiento de ver al antiguo profesor de práctica forense hacer su renuncia, i luego el Supremo Gobierno ordenó que esta cátedra se diera a oposicion. Abierto el concurso, tres licenciados de

los mas distinguidos del foro se presentaron ante la comision compuesta de profesores de la misma Facultad, siendo uno de éstos el profesor cesante.

Consérvase todavia en la memoria del público cuán lucido estuvo aquel certámen, presenciado por abogados, jueces, miembros de la Universidad i numerosa juventud. No poco contribuyeron al interés que exitó dicho certámen los temas que fueron elejidos para las pruebas orales i escritas i el acierto con que los desempeñaron los opositores.

Acordada la preferencia al actual profesor, don José Bernardo Lira, la comision al propio tiempo declaró dignas de ser publicadas en los *Anales de la Universidad* todas las memorias presentadas al concurso.

En esta época el número de alumnos de leyes ya pasaba de 180, i en un solo año fueron recibidos en esta Facultad 35 bachilleres i 48 licenciados. Mas, creciendo cada año considerablemente el número de jóvenes que venian de las provincias para estudiar leyes en la capital, el Supremo Gobierno juzgó oportuno establecer cursos de derecho en el liceo de Concepcion i permitió a varios bachilleres en leyes hacer su práctica forense en las cortes de apelaciones de Concepcion i de La Serena.

A principios de 1866, se adoptó para la enseñanza de derecho comercial, el nuevo código de comercio i, separado este ramo de los demas, se estableció una cátedra especial para su enseñanza.

Entre tanto, la esperiencia adquirida en los cinco años de enseñanza del código civil, hacia ver al profesor i a los comisionados de la Facultad que asistian a los exámenes de este ramo, que un año de estudio no era suficiente para el aprendizaje del código civil. No halló aprobacion en el seno de la Facultad de leyes ni entre los miembros del Consejo la idea de que se enseñara este ramo tan esencial para un jurisconsulto chileno, por una instituta, a pesar de que dos obras escritas por los miembros mas instruidos en la materia fueron presentadas con este objeto a la Universidad. Se ha preferido dejar para testo el mismo código chileno i estender su enseñanza a dos años. Mas, para evitar el inconveniente que resultaba para los estudiantes de que este curso, desempeñado por un solo profesor, no se podia abrir sino año por medio, el Supremo Gobierno, oido el dictámen de los profesores de la Facultad, consintió en nombrar un segundo profesor del mismo ramo, ordenando que en

lo sucesivo "el estudio de código civil se haga en dos años i debe dividirse en dos cursos, que serán desempeñados por dos profesores, cada uno de los cuales abrirá su curso año de por medio i lo continuará hasta presentar a exámen de 2.º año a los alumnos con los cuales lo abrió." Se dispuso que los alumnos de la clase de código civil rindieran al cabo del 1.º año exámen de los dos primeros libros de dicho código, i en el segundo recaerá el exámen sobre todo el código (*Anales*, 1866, páj. 449).

Con estas modificaciones i el nombramiento del segundo profesor de código civil, se dictó el último plan de estudios legales que rije i se observa en todas sus disposiciones actualmente (1). Se le agregó solamente mas tarde una cátedra de derecho penal, cuyo ramo, como ya se habia dicho, estaba considerado como accesorio o anexo a otros ramos, i para lo cual se nombró un profesor especial que no tardará en dar mayor desarrollo e importancia a esta clase, con la adopcion del futuro código penal que se prepara para nuestra lejislacion.

Bajo el réjimen de los espresados planes de estudios, la Universidad ha llegado a tener en la Facultad de leyes once cátedras especiales desempeñadas por otros tantos profesores i el número de alumnos alcanza actualmente a 200. Este número creció progresivamente desde el año 1859; i si bien cesó de aumentar en la misma proporcion en los tres últimos años, ha sido porque en estos años tomaron tanta importancia i estension los estudios médicos, i tanta aficion a ellos se despertó en la juventud, que en la actualidad se inscriben en estos últimos anualmente casi tantos alumnos como en los cursos de leyes.

Al paso que la enseñanza de ciencias legales iba tomando cada año mayor desenvolvimiento, aumentaba tambien el número de exámenes para grados universitarios en esta Facultad: de manera que, mientras que en los años 1856, 1857... hasta 1862, el número de bachilleres en leyes i ciencias politicas graduados anualmente no alcanzaba a 30, i el de licenciados de la misma Facultad apenas pasaba de 20 al año, se recibieron

En 1869.....	66	bachilleres.....	47	licenciados.
1870.....	57	Id.	69	Id.
1871.....	130	Id.	64	Id.

(1) Decretos de 14 de mayo de 1866.

En todo el trascurso de años desde 1856 hasta el mes de mayo de 1872, el Consejo ha conferido 545 diplomas de bachilleres i 451 de licenciados en esta Facultad.

No debo, sin embargo, dejar de decir que todo este arreglo de los cursos, a pesar de los innegables bienes que ha producido, adolecia de un defecto cuyos resultados llamaban la atencion del público: siendo obligatorio este arreglo para todos los alumnos, ya fueran pertenecientes a la seccion universitaria del Instituto, ya de afuera, no se podia tomar en cuenta para su aplicacion, la desigual capacidad i mayor o menor contraccion al estudio de los jóvenes que seguian esta carrera. Se tenia que observar para todos el mismo tiempo que el plan de estudios señalaba para la enseñanza i para el exámen de cada ramo. Aumentaba cada año mas el número de solicitudes para dispensas i permisos de abreviar el tiempo i terminar en tres o cuatro años los estudios que, segun el decretado plan, debian durar cinco. Con la obligacion forzosa de sujetarse a estudios mas dilatados, maduros, tranquilos, parecia crecer en el alumno el deseo de apresurarlos.

Para obviar este inconveniente, el Supremo Gobierno, por indicacion del Delegado universitario, permitió a los alumnos premiados o que obtuviesen mencion honrosa en sus respectivas clases, anticipar los ramos, rendir exámenes en una época mas cómoda, distinta de las acostumbradas, i acortar de este modo la carrera.

Últimamente, accediendo a la medida mas lata propuesta por el Consejo, el Gobierno dispuso que los bachilleres en humanidades que estudien ciencias legales, ya sea en la Delegacion universitaria o ya privadamente, puedan rendir los exámenes en las épocas establecidas sin someterse ni al órden ni al tiempo fijados por el plan vijente de estudios, una vez que hayan sido aprobados en los de derecho natural i romano.

Por el mismo supremo decreto de 30 de enero de 1872, que establece esta regla, se dispuso que “los jóvenes que, sin ser bachilleres, o que siéndolo, deseen estudiar solamente ramos sueltos de leyes, tendrán la libertad de matricularse i de rendir sus exámenes como los demás alumnos en cualquiera de las clases del curso universitario.”

Estas disposiciones, dando mayor latitud a la libertad de la enseñanza, permitirán sin duda a los jóvenes mas aplicados abreviar sus estudios i pasar con mayor prontitud a la carrera del

foro. Ha creído solamente el Consejo que, para evitar que al propio tiempo sufra la solidez de los estudios, i para que éstos no solamente se mantengan a la altura a que llegaron, sino tambien progresen i tomen mayor desarrollo, era necesario dar nuevo arreglo a los exámenes finales para grados, como tendré la ocasion de esponerlo tratando de este asunto mas adelante.

Facultad de medicina.—Paso ahora a relatar los hechos que tuvieron lugar en la Facultad de medicina, cuyos estudios i enseñanza tomaron en esta época un vuelo mas rápido, mas notable que el que acabo de señalar en la Facultad de leyes.

He dicho que solamente tres profesores tenia la Facultad de medicina en 1855, época en que por la última vez dió cuenta del estado de la Universidad mi ilustre predecesor don Andrés Bello. La patolojia interna estaba unida con la clínica, la patolojia esterna, con la cirujia i obstetricia, i la anatomía con la fisiolojía. Los estudios se dividian en dos cursos, cada curso duraba tres años i los cursos nuevos de medicina se abrian cada tres años; el número total de alumnos no pasaba de 10 o 12.

En la citada memoria de 1854, hace presente el rector la necesidad de dar mayor ensanche a estos estudios, i en 1857 insiste el Consejo en la misma necesidad, solicitando del Supremo Gobierno la dotacion de nuevas cátedras i aumento de los profesores.

Los alumnos de instruccion secundaria, los que en aquel tiempo terminaban sus estudios de humanidades el año en que no se abria un nuevo curso de anatomía, tenian que esperar uno o dos años sin hacer nada, si querian dedicarse a la carrera de médico; i no se exijia todavia a los estudiantes de medicina el grado de bachiller en humanidades.

Empezó el Consejo por buscar medios de arreglar, aun con los elementos que tenia, las clases de medicina de tal manera que cada dos años pudiera abrirse un nuevo curso de anatomía, i que el año en que no hubiere curso nuevo de este ramo, los aspirantes a esta profesion pudieran emplear su tiempo en el estudio de ciencias físicas i naturales como cursos preparatorios para la carrera.

Dispuesto siempre el Supremo Gobierno a aceptar con benevolencia las insinuaciones del Consejo, decretó (con fecha 4 de julio de 1860) un plan de estudios médicos distribuidos en seis años. i por el mismo decreto dispuso que hubiera seis profesores para la en-

señanza de ciencias médicas: el 1.º de anatomía, el 2.º de fisiología i medicina legal, el 3.º de patología interna i terapéutica, el 4.º de patología esterna i anatomía de las rejiones, el 5.º de clínica interna e hijiene, el 6.º de clínica esterna i obstetricia. Conforme a este plan, debían enseñarse en los dos primeros años la anatomía; la química orgánica, la inorgánica i la botánica; i en los dos últimos años, las dos clínicas. Se nombró tambien un disector como ayudante de la clase de anatomía, con el cargo de dirigir i ejercitar a los alumnos de los dos primeros años en las disecciones anatómicas i de cuidar el gabinete anatómico i las colecciones.

Habia todavia que allanar otra dificultad, perjudicial a los alumnos. Exijía la lei orgánica que, después de recibido el grado de bachiller en esta Facultad, el alumno tenia todavia que contar dos años de estudio i de práctica para optar al grado de licenciado: de manera que por esta disposicion los estudiantes, al terminar el 6.º año de medicina, tenían que esperar dos años mas, para obtener el diploma que los habilitaba a ejercer la profesion. Para subsanar a este inconveniente, se declaró que los alumnos de medicina, al terminar los cuatro primeros años de estudios, podían ser admitidos a la prueba final de bachillerato en medicina, i que se les contaran los dos últimos años de clínica por años de práctica, a fin de que tan pronto como rindieran sus exámenes del 6.º año pudieran presentarse al exámen final de licenciado.

En este tiempo, en 1861, fueron nombrados dos nuevos profesores de medicina mui acreditados en el público por su saber i aciertos profesionales, i el mismo año recibió la escuela de medicina un valioso surtido de instrumentos de cirugía i de medicina.

Un año después se abrió un curso por oposicion a la cátedra de patología esterna i anatomía de las rejiones, a cuyo concurso se presentaron cuatro jóvenes licenciados mas distinguidos de nuestra escuela de medicina, i que ya se habian dado a conocer honrosamente por várias publicaciones i trabajos profesionales.

El concurso fué público, lucido; las pruebas orales, escritas i prácticas, mui severas, presenciadas por un numeroso auditorio, ante una comision compuesta de facultativos, miembros de la facultad i presidida por el Delegado universitario.

No era fácil la eleccion entre los cuatro opositores, de los cuales cada uno manifestó cierto mérito peculiar en el desempeño de su tarea; todos aprovecharon dignamente la ocasion para dar a cono-

cer sus capacidades i sólida instruccion: de manera que, si la comision se decidió desde luego a favor del uno en quien recayó inmediatamente el nombramiento de profesor, otros dos del mismo concurso no tardaron en obtener cátedras en la misma Facultad por decreto especial del Supremo Gobierno, i el cuarto desempeña actualmente la secretaria de la Facultad i del protomedicato.

Este caso de concurso, como el que ya he mencionado tratando de la Facultad de leyes, dió a conocer las ventajas innegables de los nombramientos conferidos a los aspirantes por oposicion.

El aumento continuo de los alumnos, particularmente de los de anatomía, i la importancia que se daba cada año al ejercicio práctico en las disecciones, hicieron ver la necesidad de un local estenso para un anfiteatro anatómico i salas de estudio. El Gobierno, a instancias del Consejo i del Delegado universitario, proporcionó fondos para la construccion de la actual Escuela de medicina, cuyo edificio, si bien se halla en la actualidad demasiado reducido para los numerosos alumnos que concurren i nuevas cátedras establecidas, i no puede considerarse sino como provisorio, contribuyó, sin embargo, a mejorar notablemente la condicion de los profesores i alumnos de anatomía, los que antes tenian que trabajar a toda intemperie, sobre suelo húmedo, en un lugar estrecho e incómodo.

Aprovechóse tambien la venida a Chile de un disector hábil, bien experimentado en el arte de hacer preparaciones anatómicas, para formar con sus obras de gran mérito i bien acabadas un nuevo gabinete, que posee actualmente varias preparaciones de cuerpo entero, otras mas numerosas de diversas rejiones i gran acopio de objetos en alcohol mui interesantes para la ciencia médica i la enseñanza.

La Facultad de medicina se ocupaba, eutre tanto, de organizar varios trabajos de utilidad pública; i fijando principalmente su atencion en el estado sanitario de la capital, formó en su seno tres comisiones (en 1863): la primera de vacuna, la segunda de hijiene pública i salubridad, la tercera de estadística médica. El decano de la Facultad presentó (en 1867) un estenso proyecto para la organizacion del protomedicato e insistió en la necesidad de establecer un curso especial para flebotomos i dentistas. Accedió el Supremo Gobierno a la insinuacion del decano; se nombró un profesor idóneo para este ramo, i desde entonces se propo-

ciona a los aspirantes a esta carrera una enseñanza sólida, teórica i práctica, i se les somete a exámenes severos.

A principios del año escolar de 1868 ya habia matriculados en esta Facultad 78 alumnos i las clases estaban desempeñadas por 9 profesores. Pero el curso de anatomía era de dos años i no se abria sino año de por medio: lo que hacia perder un año inútilmente a los alumnos de humanidades que recibian su diploma de bachiller en el año en que el profesor de anatomía estaba en la mitad de su curso. Veian tambien los profesores la necesidad de obligar a sus alumnos a que desde el año en que principian a estudiar la patología interna i esterna asistiesen a los hospitales i esta asistencia fuese puntual i asidua.

Con este doble motivo, la Facultad de medicina en su anhelo por el progreso i desarrollo de los estudios que estaban a su cargo, propuso al Supremo Gobierno el nombramiento de un segundo profesor de anatomía, formuló un arreglo para la asistencia de los alumnos a los hospitales, e insistió en la necesidad de agregar a las clases de anatomía otros dos disectores elejidos entre los alumnos mas distinguidos de medicina, como tambien en la de instituir ayudantes para las dos clínicas, encargados de redactar i anotar diariamente todas las observaciones que se presentasen en ambas, procediendo bajo la direccion de los profesores respectivos.

Todas estas indicaciones muy oportunas de la Facultad de medicina, fueron presentadas por el Consejo al Supremo Gobierno, i obtuvieron su alta aprobacion. Se decretó el 17 de marzo de 1868 el plan de estudios médicos vijente; por un otro decreto de la misma fecha se reglamentó la asistencia de los estudiantes de medicina a los hospitales, i luego se modificó algo la reparticion de los ramos entre los profesores, del modo mas apropiado al nuevo plan de estudios:

El año siguiente se nombró el segundo profesor de anatomía, i otro profesor especial para la cátedra de higiene i enfermedades mentales; pero el año pasado se suprimió este último ramo i fué reemplazado por el de enfermedades de niños, que a juicio del decano era mas útil i necesario que aquél, en atencion a la gran mortandad de niños en Chile.

Sin entrar en la narracion del gran número de otros hechos relativos a la Facultad de medicina i consignados en los boletines

de instrucción pública de los *Anales de la Universidad*, me he limitado a señalar la serie de los sucesos que mas han contribuido al desarrollo i progreso de la enseñanza en nuestra Escuela de medicina, la cual cuenta ahora once profesores, un preparador anatómico, tres disectores, dos ayudantes de clínica, un inspector i conservador del museo i 150 alumnos matriculados en los diversos cursos que comprende el reglamento vijente.

Aspira todavía esta Facultad a tener un local mas espacioso para el anfiteatro anatómico, salas especiales i esclusivamente arregladas para las clínicas esterna e interna; profesores especiales para la enseñanza de materia médica, de medicina legal i de terapéutica, que por ahora se hallan todavía agregadas a otros ramos i no se enseñan sino año de por medio. El Consejo universitario abraza la esperanza de que no tardarán en realizarse estas mejoras.

Entre tanto nuestra Escuela de medicina, aun con los recursos que posee en el día, suministrará cada dos años 60 a 70 facultativos idóneos a la nación i contribuirá a mejorar la condicion sanitaria del pueblo, tanto de la capital como de las provincias.

Añadiré que desde el último informe del Rector de la Universidad en 1854, la Facultad de medicina ha conferido hasta el año 1870 inclusive 45 grados de bachiller i 51 de licenciado: entre estos últimos se hallan 23 doctores de las Universidades estranjeras, que no han hecho sus estudios en Chile.

En un solo año, 1871, i a principios del corriente, la Universidad ha conferido 21 diplomas de bachiller en medicina i 13 de licenciado en la misma Facultad. El año venidero ya el número de bachilleres en medicina será doble.

Facultad de ciencias físicas i matemáticas.—Pasando ahora a señalar las mejoras que han recibido en esta misma época los estudios superiores de ciencias físicas, matemáticas i naturales, no me lisonjeo de poder presentar un cuadro tan halagüeño como el que acabo de dar tratando de la marcha progresiva i del estado a que han llegado en la actualidad los de leyes i de medicina.

Tengamos presente que el cultivo i la enseñanza de ciencias legales datan en Chile de tiempos remotos: siempre fueron rodeados de respeto i cierta consideración, ennoblecian a los que se de-

dicaban a ellos, les aseguraban cierto bienestar i alta posicion social: mas fácil, pues, era fomentar i ensanchar estos estudios.

Con menos facilidad i talvez a duras penas lograron elevarse los estudios médicos a la altura en que se hallan actualmente. A pesar de las ventajas mui claras i positivas que ofrecia la profesion, a pesar de la necesidad apremiante que el país tenia de buenos facultativos, i sobre todo, a pesar de tantos hábiles i dotados de vasta instruccion doctores de medicina, que de las mas antiguas Universidades europeas traian a Chile su saber, su esperiencia i sus buenos oficios para enseñar i ejercer su profesion, hemos visto cuán lenta i gradualmente iba formándose nuestra Escuela de medicina i las faltas de que adolece todavia.

Ahora bien, se sabe que las ciencias exactas i de aplicacion, ciencias de observacion i experimentales, eran casi desconocidas a principios del siglo en Chile, i poco conocidas las carreras a que conducen estos estudios. La única de estas profesiones, la que en tiempo de la instalacion de la Universidad contaba ya hombres bastante instruidos en su especialidad, era la de agrimensor, i ésta aun no podia equipararse en cuanto a sus ventajas con las de abogado i médico. La de ingeniero de minas estaba desempeñada por unos prácticos, de pura rutina; i la de ingenieros civiles de puentes i caminos, carecia completamente de ramos de enseñanza relativos a ella.

Harto habria costado a la nacion crear desde luego escuelas superiores especiales para cada una de esas profesiones: escuela de minas, escuela de puentes i caminos, escuela para jeógrafos, como las que existen en las naciones mas encumbradas tanto en artes e industria como en el cultivo de ciencias puras.

Tocaba a la recién fundada Universidad, particularmente a la Facultad de ciencias físicas i matemáticas, poner la mano a la obra: organizar los estudios de manera que pudieran corresponder a las necesidades mas urgentes del país, al servicio que de ellos aguardaba la nacion: formar ingenieros, hombres prácticos e instruidos. En esta organizacion de la enseñanza, dos extremos habia que evitar: limitar los estudios a lo mas material de operaciones prácticas i lucrativas habria sido debilitarlos, viciar el árbol en su plantacion; empero, concretada la enseñanza de la ciencia a su parte mas pura, teórica, desinteresada, abstracta, no echaria raíces en el suelo, quedaria estéril.

Atendiendo, pues, a lo que constituye la verdadera solidez de la enseñanza superior de ciencias i sin salir del terreno de utilidad práctica, tuvo que tomar por base la Facultad, en su primer arreglo de estudios, los ramos de álgebra superior, de geometría de las tres dimensiones, de análisis sublime, de geometría descriptiva, de mecánica racional, de química i física jeneral, de botánica i mineralojía; pero trató de hacerlas acompañar de los ramos de aplicacion inmediata para ingenieros, es decir, de la enseñanza de la jeodesia i topografía, de la docimacia, metalurjia i laboreo de minas, de mecánica aplicada i del curso de puentes i caminos.

Tal fué el plan discutido por la Facultad, i que el Consejo presentó al Supremo Gobierno en 1853. Por este plan de estudios la Facultad de ciencias físicas i matemáticas se convertia en una escuela politécnica. El alumno, al terminar sus estudios preparatorios de matemáticas, ya sea en el Instituto, ya en los liceos, colejos o establecimientos privados, debia al tiempo de matricularse en la seccion universitaria, elejir entre las tres carreras principales, es decir, entre las de ingeniero jeógrafo, ingeniero de minas, o la de ingeniero de puentes i caminos, la que le convenia; i segun la profesion que habia escojido, tenia que seguir los cursos prescritos por dicho plan, i ejercitarse en las operaciones prácticas anexas a cada curso.

Dejábase tambien por el mismo plan a los jóvenes que no se hallaban dispuestos a hacer estudios mui dilatados, la libertad de limitar su aprendizaje a los cursos que requerian las profesiones de agrimensor, de ensayador jeneral i de arquitecto, profesiones que se hallaban tambien comprendidas en el mencionado arreglo.

Este plan de estudios, aprobado por el supremo decreto del 7 de diciembre de 1853, se puso desde luego en ejecucion aprovechando los cursos establecidos i tratando de completarlos con los demás que requieren las mencionadas profesiones.

En efecto, existian ya cátedras de jeodesia, de topografía, de geometría descriptiva, de análisis sublime, desempeñadas por dos profesores que elevaron esta enseñanza a la altura verdaderamente universitaria en el Instituto i habian formado buenos agrimensores; existian clases de física, química, farmacia, botánica i mineralojía, que se hallaban a cargo de otros dos profesores; i acababa de iniciarse la enseñanza de elementos de mecánica por el digno veterano Gorbea. Pero faltaban clases de los ramos mas esenciales para ingenieros de minas, ingenieros civiles i arquitectos.

El Consejo de la Universidad sometia a la consideracion del Gobierno cuán sensible era “que los alumnos de matemáticas del Instituto, después de haber hecho sus estudios requeridos para los ingenieros, no podian dar remate a la carrera porque no tenian medios de cursar los ramos de puentes i caminos, de explotacion de minas, de metalurjia i una oficina para dibujo de máquinas, hornos, aparatos, etc.”

Anhelando por el fomento de estos estudios, el Gobierno encargó en el acto a sus agentes en Europa contratar profesores idóneos para la enseñanza de los espresados ramos que faltaban; i entre tanto, para subvenir a las necesidades mas urgentes, se agregó la metalurjia a la clase de docimasia i mineralojia, se adoptó para el estudio privado de explotacion de minas, el de laboreo de minas por Ezquierda, se puso a cargo del director i primer organizador de la Escuela de artes i oficios, señor Jarriez, la enseñanza de mecánica aplicada antes a la industria, i se nombró un profesor especial para la clase de dibujo de máquinas, como anexa a la de mecánica.

Al propio tiempo se abrió un curso nuevo de construccion por el arquitecto de Gobierno; i nombrado director del Observatorio astronómico nacional el doctor Moesta, fué encargado de la enseñanza de los principios de astronomía para los aspirantes a la profesion de ingenieros jeógrafos.

Dificultades imprevistas demoraron la llegada de los profesores europeos. Contratado en 1859 un ingeniero encargado de la enseñanza de explotacion de minas, no arribó a Chile sino a principios de 1860, i antes de abrir su curso, hizo su renuncia. En su lugar llamó el Gobierno a otro profesor recién nombrado de ingeniero de minas en Paris, i su servicio tampoco fué duradero; a mediados de 1867 renunció su destino, i en los cinco años de su permanencia, casi la mitad del tiempo pasó en comisiones i viajes. Por fortuna, esta vez no se prolongó la interrupcion de la clase, pues al año siguiente un distinguido ingeniero de minas, antiguo alumno de la seccion universitaria del Instituto, recién llegado de Freyberg, donde habia pasado años en completar sus conocimientos profesionales, se hizo cargo de la enseñanza de metalurjia i laboreo de minas.

No mejor suerte tuvo la Universidad en aquellos primeros años

de su organizacion para proveer la cátedra de puentes i calzadas. Solamente en 1861 fué abierto el primer curso de este importante ramo, por un hábil ingeniero de la escuela de Berlín, laborioso i de ejemplar celo por la enseñanza, señor Ballas. Dos veces ha dado un curso bienal completo para sus alumnos, poniéndolos en aptitud de tomar parte como auxiliares en los trabajos públicos de puentes i caminos; formó tambien un buen programa i plan de estudios para ingenieros civiles; pero luego circunstancias personales lo obligaron a pedir su retiro, i siguieron dos años de interrupcion en la enseñanza del ramo. Esta interrupcion perjudicó mucho a los alumnos que estaban ya para concluir sus estudios.

El Gobierno se apresuró en remediar el mal, i gracias a su empeño, un ingeniero recién venido de Europa, muy competente i experimental en obras de su profesion, abrió a principios de este año el curso de puentes i caminos para un crecido número de alumnos. Pero poco antes de su venida el Consejo universitario, temeroso de que se repitiesen en el porvenir las mismas dificultades e interrupciones que hicieron retardar tanto el desarrollo de la enseñanza profesional para ingenieros, insistió en la necesidad de enviar a Europa a dos o tres alumnos de los mas distinguidos de esta Facultad, con el objeto de que, perfeccionándose i completando sus estudios en los mejores establecimientos europeos, estuviesen capaces a su vuelta a Chile de enseñar diversos ramos de aplicacion, relativos, ya sea a la carrera de ingenieros de minas, ya a la de ingenieros de puentes i caminos.

Hallóla mas decidida cooperacion en el Gobierno esta iniciativa. Por su orden se mandó abrir un certámen para jóvenes que estuvieran dispuestos a continuar sus estudios en Europa, como pensionistas del Estado, con la obligacion de enseñar después por cierto número de años los ramos de su profesion en la seccion universitaria del Instituto. Se declaró que para este fin se habian de elegir tres jóvenes, los que en el espresado certámen diesen mejores pruebas de su capacidad e instruccion.

Cinco aspirantes se presentaron con este propósito en oposicion ante una comision compuesta de profesores de la Facultad, i fueron sometidos a pruebas orales i por escrito. La eleccion recayó sobre un ingeniero de minas, para ramos de metalurjica i explotacion de minas, i sobre un ingeniero civil en servicio del Estado,

para los de puentes i caminos; un tercer candidato, escogido entre los mas distinguidos alumnos de matemáticas, ha sido propuesto para los mismos ramos de puentes i caminos que el anterior. Los tres están actualmente en Europa, estudiando los respectivos ramos en los mejores establecimientos de enseñanza superior de Francia i Béljica, i recorriendo i visitando en los meses de receso las mejores obras de Alemania, Francia e Inglaterra.

Éstas han sido las causas de que los estudios de ciencias matemáticas i físicas no han tenido en su desarrollo una marcha tan segura i continua como las de leyes i medicina, i de que en la misma época en que el número de los estudiantes de leyes se ha duplicado i el de los de medicina es ahora casi décuplo de lo que fué en 1843, el número de los alumnos de la Facultad de ciencias es casi estacionario hasta ahora. Es de esperar que la medida aconsejada por esta Facultad i tomada por el supremo Gobierno, de enviar jóvenes mas sobresalientes en estos estudios a Europa, con el objeto de formar profesores i perfeccionarlos en los ramos que requieren las diversas carreras de ingenieros, no solamente servirá de poderoso estímulo a la juventud que se consagra a dichos estudios, sino tambien será el modo mas seguro para dar estabilidad a la enseñanza de los espresados ramos i librarla en lo futuro de las interrupciones que ha sufrido.

Debo, sin embargo, citar como prueba del empeño de los profesores que en toda esta época fueron mas constantes i asiduos en el desempeño de sus obligaciones, como tambien de la contraccion i capacidad de los alumnos dedicados a estos estudios, de la necesidad que tiene el país de toda clase de ingenieros i del porvenir que les ofrece el progreso de la industria nacional, que raro es el joven de los que en todo ese tiempo (a pesar de haber sido incompleta i tantas veces interrumpida la enseñanza) se aplicaron a estos estudios, que no se halle actualmente bien ocupado en obras de utilidad pública. Todos, en jeneral, tienen colocacion mas o menos lucrativa. Nadie ignora cuán importantes servicios prestan a los agricultores nuestros ingenieros jeógrafos, i qué servicios prestaron particularmente en tiempo de la desvinculacion de las propiedades; ellos son a los que emplea el Estado para formar su cuerpo de ingenieros civiles en la ejecucion de várias obras importantes. Muchos ingenieros de minas i ensayadores jenerales dirijen los trabajos de los

ingenios i minas mas importantes del país, i en el famoso i mas reciente descubrimiento de Caracoles, son los preferidos por las compañías mas acaudaladas de aquel distrito mineral; en fin, conocidos son los servicios que han prestado i continúan prestando los antiguos alumnos de topografía, de jeodesia i de los cursos de puentes i caminos en los trabajos actuales de ferrocarriles.

Pero me es grato añadir que no todos los mencionados ingenieros, particularmente los de minas i jeógrafos o agrimensores, recibieron instruccion en la seccion universitaria del Instituto en la capital, sino que gran número de ellos se formó en los liceos de La Serena i de Copiapó. En efecto, de gran provecho i ausilio para el cultivo i progreso de estos estudios han sido los espresados liceos que continúan prestando grandes servicios: el primero, desde el tiempo en que por la primera vez se estableció la enseñanza de matemáticas i ciencias superiores en aquel centro de la industria minera, en 1848, i el segundo, desde 1853, época en que fué creada i especialmente organizada para la instruccion de ingenieros de minas i ensayadores.

El hecho es que el Consejo de la Universidad ha conferido desde 1857 hasta 1870:

60	diplomas	de ingenieros jeógrafos.
36	“	de “ de minas.
21	“	de ensayadores jenerales.
1	“	de ingenieros de puentes i caminos.
2	“	de arquitectos.

(Uno de ingenieros de minas i uno de los espresados ensayadores estudiaron en Alemania).

Los ingenieros que reciben su instruccion en los liceos de La Serena i de Copiapó rinden sus últimas pruebas orales i prácticas ante las comisiones nombradas por el decano de la Facultad, compuestas de profesores e ingenieros recibidos.

Hasta ahora rije todavía, con escepcion de unos pocos artículos algo modificados, el mencionado plan de estudios profesionales para ingenieros, decretado en 1853; solamente el Gobierno por indicacion de la Facultad de ciencias suprimió los títulos de agrimensores i de ensayadores, cuyas atribuciones entran en las de ingenieros jeógrafos i de minas.

Este plan adolece sin duda de varios defectos i la Facultad de ciencias, estimulada por el Consejo, trató de modificar i de mejorarlo. Se ocupó detenidamente de esta reforma una comision nombrada por el decano de la Facultad en 1869 i formó un arreglo de estudios mas completo, mejor distribuido que el vijente. En este proyecto se trata, en primer lugar, de separar unos de otros, varios ramos de enseñanza, que por ahora se hallan a cargo de unos pocos profesores i por lo mismo no se enseñan todos los años sino año de por medio; en segundo lugar, se añaden al actual plan de estudios algunos ramos de aplicacion inmediata que faltan todavía, como son: la resistencia de los materiales, el corte de piedra i madera, construccion de máquinas, obras hidráulicas, etc. Se intenta, en tercer lugar, ensanchar convenientemente algunos cursos, coordinarlos de manera que puedan auxiliarse mutuamente i señalar a cada ramo el lugar i tiempo que le corresponden.

De la revision de este proyecto, ya elaborado i acordado, después de prolongadas discusiones, por la Facultad, se ocupa actualmente el Consejo, i mui pronto lo pasará a la alta consideracion del Supremo Gobierno.

Comprende actualmente la enseñanza de ciencias naturales en la Universidad tres ramos: la botánica, la mineralojia i la jeolojía. Las dos últimas interesan especialmente a los aspirantes a la carrera de ingenieros de minas, no se estudian sino año de por medio i tienen limitado número de alumnos; la primera, al contrario, como ramo obligatorio para médicos i farmacéuticos, enseñada por el hábil naturalista, director del museo nacional, atrae anualmente mas de 50 discípulos i es uno de los cursos mas concurridos de la Universidad. Sus alumnos salen en la primavera a herborizar con su profesor i forman herbarios, debiendo cada alumno presentar el suyo en los exámenes.

El mismo profesor abrió dos veces un curso de zoolojia en el museo, valiéndose de los tesoros que en objetos de este ramo de ciencias naturales posee nuestro museo nacional. Pero, no siendo la zoolojia ramo obligatorio para carrera alguna, pocos aficionados ha tenido el curso, i se ha preferido limitar por ahora la enseñanza de historia natural a la de botánica.

Para la de esta última, el profesor acaba de publicar un valioso tratado, acomodado no solo para el uso de sus alumnos, sino tambien para los naturalistas i afectos a la ciencia que quieran conocer

i cultivar la botánica en Chile. De grande auxilio tambien será para la clase de botánica un jardin de plantas que, a instancias del señor Philippi, el Gobierno, de acuerdo con la Sociedad de agricultura, ordenó establecer en la Quinta Normal, destinando para este fin una dotacion determinada.

Al mismo profesor, doctor Philippi, se debe un proyecto para la organizacion de un curso de agricultura en la Universidad, i el Consejo espera que la enseñanza de este ramo, tan esencial para el progreso i prosperidad del país, no tardará en tener un profesor idóneo, merced a la benevolencia con que el Supremo Gobierno ha recibido el mencionado proyecto.

Facultad de teología i ciencias sagradas.—Al terminar la parte que ha tenido la Universidad en la direccion de la instruccion superior, relativa a las Facultades de leyes, de medicina i de ciencias físicas i matemáticas, no tengo que hacer observacion alguna sobre los estudios superiores que corresponden a la Facultad de teología: hallándose, pues, la enseñanza de ciencias sagradas i teología bajo la direccion i vijilancia de la alta autoridad metropolitana i episcopal, se cursan estos ramos esclusivamente en los seminarios i el Consejo no ha tenido injerencia alguna en ellos. No por eso el decano de esta Facultad i sus honorables miembros han dejado de prestar grandes servicios, como lo haré ver tratando de la instruccion secundaria, en la direccion i vijilancia de la enseñanza relijiosa del Instituto, de los liceos i de los colejos, particularmente en la elaboracion de los testos i programas i en la asistencia a los exámenes.

Facultad de filosofía i humanidades.—Tampoco tiene la Facultad de humanidades cátedras de enseñanza superior en la seccion universitaria del Instituto. Recordaré en esta ocasion lo que ya he dicho, que en 1853 se trató de comprender en el plan de estudios legales una clase bienal de literatura superior. Repetidas veces, en el tiempo del rectorado del señor Bello, se hizo presente en el Consejo la necesidad de establecer en la Universidad cátedras de filosofía superior, de literatura antigua i moderna i de historia: ramos que completarian el cuadro de los estudios universitarios en toda su estension, i cuya enseñanza da tanta celebridad a varias universidades europeas i norte-americanas. El desempeño

de estos cursos públicos por nuestros escritores i literatos consagrados al estudio, ante un auditorio compuesto de los alumnos mas adelantados en la instruccion, no dejaria de entusiasmar a la juventud i de inspirarle el gusto por el cultivo mas profundo de letras: permitiria talvez abreviar, acortar un año, para los aspirantes al bachillerazgo, del tiempo que hoi se exige para la enseñanza colejial.

Seccion preparatoria; instruccion secundaria.—La Facultad de humanidades ha tomado talvez la parte mas activa en la direccion e inspeccion de la instruccion pública; pero la esfera de su actividad abraza principalmente lo que constituye la instruccion segunda o colejial: estudios humanitarios.

Esta instruccion es la que sirve de base a la superior i profesional, es la que influye mas que ésta en la ilustracion jeneral de la clase llamada a rejir los destinos de la nacion, i de cuyos progresos pende la difusion de luces en la masa del pueblo.

Antes de pasar a la esposicion de los hechos que tuvieron lugar en la direccion i reglamentacion de los estudios en esta instruccion, no creo inútil que me detenga por un momento en recordar las ideas i principios fundamentales que la Universidad tenia i le sirvieron de base en la formacion de los planes de estudios.

Con este motivo citaré en primer lugar las palabras de nuestro venerable rector Bello, en su discurso del año 1854.

“No dejaré dé repetir una observacion jeneral, dice, que se ha hecho algunas otras veces sobre la instruccion colejial i que por su importancia merece inculcarse. Se miran jeneralmente los ramos que forman esta especie de instruccion como meramente preparatorios para las carreras profesionales; es decir, que se consideran solamente, como un medio, no como un fin importante en si mismo. De esta jeneral preocupacion nacen graves inconvenientes para el incremento de la civilizacion intelectual. Los que no aspiran a una profesion científica no aprecian en su justo valor la posesion de aquellos conocimientos que distinguen en todas partes a la jente educada, i es preciso confesarlo, se nota a menudo esta falta en la clase mas favorecida por la fortuna, que es donde deben presentarse en realce aquella anfenidad i elegancia que proceden de una inteligencia cultivada i caracterizan a una sociedad en progreso. De ahí el hacerse los estudios preparatorios sin verdadera contraccion,

sin amor, como condiciones indispensables que abren la puerta a conocimientos, no mas elevados, sino mas lucrativos; como adquisiciones que para los iniciados en éstos no valen la pena de conservarse, i de que en el curso de la vida aparecen pocos vestijios. Otra consecuencia del mismo principio es la limitada concurrencia de la juventud a los colejios provinciales, destinados principalmente a la difusion de ese caudal de luces de que no debe carecer un hombre de regular educacion i que le habilita, no solo para el comercio social, sino para llenar decentemente las funciones a que son llamados indistintamente los ciudadanos en nuestra organizacion politica. Las carreras literarias i en especial la del foro son el grande objeto de la ambicion de los jóvenes, i por eso vemos que en ciertos colejios se ha solicitado con ardor el establecimiento de las clases de derecho como un medio de atraer la juventud a su seno i de retenerla algun tiempo." (*Anales* de 1854, páj. 10).

A estas consideraciones añadiré las siguientes que diez años mas tarde espone en su memoria el secretario jeneral, cuya dedicacion a la enseñanza de los ramos mas adelantados en el Instituto, su constancia i larga práctica, dan autoridad en la materia (1).

El principal objeto de la instruccion, dice, "es el recto ejercicio de la intelijencia que habitúa a los alumnos a pensar por si mismos, imprimiendo actividad a sus facultades i enseñándoles a hacer el uso mas acertado i lejítimo de ellas.

"El aprendizaje de los idiomas, de la historia, de la filosofia, de las ciencias, es el que proporciona los hechos indispensables para el ejercicio combinado i conveniente de todas las facultades sin desdeñar alguna, con motivo de la adquisicion del espresado conocimiento.

"Por importante que sea la adquisicion de los hechos literarios i científicos de toda especie, no es suficiente por sí solo. Es preciso, indispensable, además, que la intelijencia, al conocerlos, se habitúe a *reflexionar*, tanto para comprenderlos, como para saber aplicarlos i sacar de ellos las debidas consecuencias.

"La educacion intelectual debe ser, no una simple retencion

(1) Don Miguel Luis Amunátegui. — *Anales* de 1866 páj. 6.)

de nociones transmitidas, sino una *compresion razonada* de ellas; en otros términos, no es asunto esclusivo de la memoria sino tambien i esencialmente del raciocinio.”

Partiendo de estos principios, la Universidad dirijió su atencion especialmente a la eleccion de los ramos de enseñanza que debian entrar en el plan de estudios para el Instituto, los liceos i colejos del Estado. En este trabajo se valió de los planes de estudios adoptados en los liceos de las naciones mas cultas de Europa i que tienen a su favor la esperiencia; estos mismos planes sirvieron de modelo en la distribucion de los diversos ramos i en la estension que cada uno debia ocupar en el arreglo jeneral.

La dificultad consistia en evitar que el ensanche exajerado que se queria dar a la enseñanza de ciertos ramos no restringiera demasiado la de otros; mayor dificultad todavia se presentaba tratarse de combinar los diversos ramos, de manera que el conjunto de ellos, en cada año, sirviera a un tiempo al desarrollo de la intelijencia i de la memoria; que la diversidad misma de esos ramos tuviera por efecto hacer el estudio de ellos mas ameno; i que, en fin, el órden en que debia seguir la enseñanza de unos en pos de otros fuera el mas natural i metódico posible.

En realidad, “la principal dificultad para plantear un buen sistema de enseñanza (como lo dice el secretario jeneral del Consejo en su mencionada memoria) es el *método*. La educacion intelectual se funda en el ejercicio de las dos facultades: memoria i raciocinio. Sin duda es de trascendental utilidad el poder retener el mayor número de hechos cuyo conjunto compone los idiomas la historia, la filosofia, las ciencias; mas, los resultados que se obtengan serán sumamente incompletos, a veces perjudiciales, si el alumno se ha habituado a recibir conocimientos sin órden, sin método, sin darse cuenta de su aplicacion, sin empeñarse por reflexionar sobre ellos, sin adiestrarse en su aplicacion.

“Bajo el imperio de una instruccion esclusivamente por la memoria, la intelijencia humana se convierte, de fuerza productiva; en simple depósito de ideas ajenas cuyo sentido no se alcanza a comprender.”

Óyese con frecuencia decir a los que mas critican la instruccion colejial que el jóven, al terminar sus estudios humanitarios, despues de seis u ocho años de penoso trabajo, olvida en poco tiempo la mayor parte de lo que ha estudiado, i a veces ni se acuerda de

haberlos estudiado. Es verdad, lo olvida o puede olvidarlo; pero lo que le quedará i lo que la buena o mala suerte en su vida pública o privada no le harán olvidar, si ha hecho sus estudios con orden i método, es el hábito i el arte de estudiar, de cultivar su inteligencia; don que aprovechará en todas las condiciones i peripecias de la vida.

No me estenderé mas en la esposición de los principios jenerales que han servido de base a los planes i arreglos de estudios que han sido en toda esta época elaborados i progresivamente mejorados por la Universidad: tampoco referiré las dificultades i obstáculos (1) que se han encontrado al ponerlos en ejecucion, dificultades inherentes a toda reforma en la enseñanza, bien conocidas, particularmente de las personas ocupadas en la instruccion pública o privada.

Fué por el año 1857 cuando la Facultad de humanidades i la de matemáticas empezaron a trabajar con mayor empeño en la reforma del plan de estudios preparatorios.

Una comision compuesta de los señores Sanfuentes, Prado, Vargas Fontecilla i Argüelles presentó en 1858 al Consejo el proyecto para un nuevo plan de estudios. En los *Anales de la Universidad* del mismo año (páj. 95 bis) se hallan las cinco largas sesiones de la mencionada Facultad, en que se discuten minuciosamente todos los artículos de dicho proyecto i se hallan consideraciones mui profundas i luminosas sobre el asunto. Entre otras que se tomaron en cuenta i que seria largo reproducir en este momento, se tuvo presente lo que en otra ocasion dijo don Andrés Bello:

“Nuestra juventud, la que entra en los colejios, lleva puesta la mira en la adquisicion de los conocimientos superiores necesarios para el ejercicio de una profesion peculiar: la del foro, en la mayor parte de los casos; la eclesiástica, médica, o la de agrimensor en

(1) «Entre estos obstáculos no era el menor (dice el autor de la citada memoria de 1865) la falsa idea que se han formado los padres de familia de la importancia de la instruccion pública. La mayor parte de ellos anhelan, no que sus hijos aprendan realmente, sino que adquirieran de cualquier modo el título que los habilita para ejercer una profesion científica, con lo cual puedan asegurarse *medios de subsistencia*; no se afanan porque posean con alguna perfeccion la gramática o la filosofía, sino porque procuren, como puedan, los certificados de estos exámenes. Lo que quieren es que el jóven sea incluido en la matricula de médicos, injenieros o abogados, aunque su ciencia sea poca:—la práctica se la dará!»

otros. Pero pocos, poquísimos, frecuentan los aulas con el solo objeto de dar al entendimiento aquel cultivo indispensable de que en una sociedad adelantada no debe carecer ningun individuo que no pertenezca a las ínfimas clases. Lo que suple en cierto modo esta falta es el gran número de los que, habiéndose iniciado en los estudios preparatorios de una carrera literaria, la abandonan i llevan a los destinos subalternos aquel caudal de luces que han podido adquirir en su infructuosa tentativa. ¿I de qué les sirve entonces el tiempo invertido en ciertos estudios que solo tienen valor como un medio para subir a otros de mas elevacion e importancia? ¿De qué les sirven, por ejemplo, dos o tres años empleados en la adquisicion del latin, que no los habilitan ni para entender siquiera este idioma? Es evidente que igual tiempo i trabajo aplicados a objetos de jeneral aplicacion hubieran sido de mas provecho para ellos i para la sociedad entera."

La Facultad de humanidades, en la discusion del mencionado proyecto, participó completamente de la opinion de su rector; i con este motivo, para exonerar a los alumnos que se destinan a las carreras de ingenieros o no aspiran a profesion alguna científica, del estudio del latin i de otros ramos que se creen necesarios solamente a los aspirantes al foro o a la medicina, se propuso dividir todos los ramos de enseñanza colejial del Instituto Nacional: 1.º en *ramos comunes* obligatorios para todos los estudiantes cualquiera que sea la carrera a que se destinen; i 2.º en *ramos especiales*. Estos últimos debian subdividirse en tres secciones de ramos, correspondientes: la 1.ª al abogado i médico; la 2.ª al ingeniero; i la 3.ª a los alumnos que no se proponen seguir una carrera determinada. En este plan, hábilmente combinado, se supone el dia entero distribuido en cuatro (a lo mas en cinco) horas de clases, durante las cuales se cursarian todos los ramos comunes a todas las carreras, como tambien los especiales de algunas, en la intelijencia de que no todos los *comunes* exigirian clase diaria, pudiéndose turnar por dia.

Todo el plan de estudios *comunes* i *especiales* comprende en el proyecto de la Facultad cinco años; pero nadie puede incorporarse al primer año sin un certificado de que sabe, a mas de leer, escribir i catecismo de relijion, la jeografia descriptiva, nociones elementales de aritmética i de gramática castellana.

En este plan se procura dar principalmente cierto desarrollo a

la enseñanza religiosa, que comprende el catecismo explicado, la historia sagrada (antiguo i nuevo testamento), historia eclesiástica i los fundamentos de la fé: en la filosofía se hallan comprendidas la psicología, la lójica, la teodicea i la ética; la enseñanza de historia principia por la de América i de Chile, i pasando sucesivamente a la griega, romana, de la edad média, i moderna, ocupa los cinco años; el estudio de química i física es obligatorio para todos, i el de cosmografía ya no es elemental sino mas estenso que lo que se acostumbraba hacer en aquel tiempo. Los ramos especiales de la segunda seccion debian comprender todo el curso de matemáticas razonadas, la jeometria analítica i trigonometría esférica por la obra de Françoer; i en cuanto a la tercera seccion, el proyecto proponia que se establecieran cursos de aritmética comercial, de teneduría de libros i de derecho comercial.

Este proyecto, presentado por la Facultad de humanidades al Consejo en su sesion del 14 de agosto del mismo año, volvió a ser discutido i en todos sus detalles examinado por los miembros del Consejo. Llamó sobre todo en él la atencion del decano de matemáticas la disposicion que obligaba a los que se destinaban a la carrera de ingenieros a estudiar los primeros ramos de matemáticas, primero elementalmente, de un modo imperfecto, por ser ramos *comunes* a todos; i en seguida, a estudiar estos mismos ramos como se deben estudiar.

El mismo decano, en una nota dirigida al Consejo con fecha 24 de marzo de 1860, (*Anales*, páj. 490), espone: "Si tales alumnos han de estudiar después, de un modo racional i científico los expresados ramos, ¿a qué fin hacerlos aprender primero superficialmente, gastando en este aprendizaje un tiempo que seria empleado con mayor provecho, dilatando la enseñanza superior?"

Sérias dificultades se pusieron de por medio para llevar a efecto en toda su estension el plan de estudios, tal como ha sido elaborado i propuesto por la Facultad de humanidades. Solamente una parte de él relativa a los estudios de matemáticas dió lugar al arreglo definitivo del *curso preparatorio de matemáticas para ingenieros*, que el Gobierno sancionó i mandó poner en ejecucion por su decreto del 11 de abril de 1860. Este arreglo con pocas modificaciones se observa hasta ahora en el Instituto i en todos los liceos nacionales. Por este arreglo, todos los ramos del men-

cionado *curso preparatorio* se hallan distribuidos en cinco años, i convenientemente combinados los de aritmética, álgebra, jeometría razonada, la jeometría analítica i las dos trigonometrias, con los cursos accesorios de relijion, de gramática, literatura, historia, coemografía i dibujo lineal.

El mismo año i el siguiente (1861) volvió la Facultad de humanidades a su obra de mejorar el plan de estudios humanitarios i de introducir en ellos reformas indispensables: esta vez se trató de uniformar la enseñanza i réjimen en todos los liceos i colejos del Estado.

Sin embargo, pasaron tres años i no se decretó un nuevo plan de estudios para el Instituto sino en 1863 (5 de octubre), en tiempo del ministerio del señor Güemes. Por este plan, el curso de humanidades dura seis años i comprende principalmente el latín, cuya enseñanza va desarrollándose progresivamente desde el primer año hasta el sexto en que se hace la traducción de Horacio, Ovidio i Ciceron; el estudio de gramática castellana ocupa los dos primeros años; la literatura i la filosofía los dos últimos; la historia los cinco primeros, i al propio tiempo se hallan convenientemente distribuidos los ramos de matemáticas i de ciencias naturales. La enseñanza de estas últimas se estendió mucho con la adición de las clases de química, de zoología, de botánica i de elementos de jeología; al estudio de cosinografía se agregó el de jeografía física, i a los de filosofía i literatura, ramos nuevos de historia de la filosofía i de historia de la literatura.

Se puede decir que nunca en Chile la enseñanza secundaria habia tenido tanta estension como la que tomó con la introduccion de este último arreglo. Se le puso en inmediata ejecucion en el Instituto; i el año siguiente (decreto del 26 de diciembre de 1864) se mandó estender su observancia a los liceos de primer orden de Copiapó, de La Serena, de Valparaiso, de Talca i de Concepcion, dejando organizados los cursos de solo los tres primeros años en los demás colejos nacionales. Sin embargo, no se declararon obligatorios los nuevos ramos introducidos en este plan de estudios, sino desde el 1.º de mayo de 1868.

El buen efecto de esta reforma se dejó luego sentir en el progreso de la instruccion superior o universitaria. Los jóvenes que terminaban sus estudios del sexto año en los liceos provinciales, venian a presentarse sin demora a la prueba final de bachillerazgo en

humanidades, como los de igual categoría del Instituto, i luego se matriculaban en la Delegacion universitaria, elijiendo la carrera que les convenia; al propio tiempo tomaban el mismo desarrollo i estension los estudios humanitarios en los seminarios de Santiago, de La Serena, de Concepcion, i en algunos colejios particulares de la capital, particularmente en dos de éstos, formados sobre grande escala, por las congregaciones relijiosas. Cada año recibia la Universidad en sus aulas mayor número de estudiantes de aquellos liceos, seminarios i colejios particulares, entre cuyos alumnos habia tan bien preparados como los del Instituto.

En medio de estos adelantos jenerales en la instruccion pública i privada, se suscitó en el seno de la Facultad de humanidades (en 1865) una cuestion árdua i trascendental para el estudio i cultivo de las letras: ¿se deberia conservar como obligatoria para grados universitarios, particularmente para los que requieren las profesiones de abogado i de médico, la enseñanza de latin?

La cuestion ha sido debatida con calma i profusion de razones en pro i en contra, ante la numerosa concurrencia que asistia a las sesiones.

Los contrarios al estudio obligatorio del latin, hacian ver el tiempo que se hace perder a los estudiantes en los seis años del curso de humanidades, sin provecho alguno inmediato, práctico, material; el fastidio i martirio que sufren en ese aprendizaje, i la facilidad con que lo olvidan; en fin, el bien que sacarían si en su lugar se les enseñasen idiomas modernos, conocimientos mas amenos, útiles, de aplicacion mas directa a las artes, a la industria, al comercio, a la agricultura.

A estas razones contestaba con erudicion i entusiasmo el laborioso profesor del Instituto, doctor Lobeck, cuya muerte ha sido tan jeneralmente sentida en Chile. Hacia recordar en el ánimo de todos aquella grande época de clásicos griegos i romanos, cuyas obras sirvieron i nunca dejarán de servir de modelo a los buenos escritores, poetas, historiadores i oradores modernos; abria los inagotables tesoros que nos ha dejado aquel mundo de antigua civilizacion; insistia en la perfeccion del idioma cuyo profundo conocimiento sirve de base a los estudios de humanidades en todas las naciones que forman la gran república de letras i ciencias. Hacian ver otros miembros de la Facultad qué consecuencias resultarian para el progreso i desarrollo en que se halla la literatura chilena

si se dejara simplemente a la voluntad de los estudiantes de los liceos i colejos, a la iniciativa o estímulo de los padres, estudiar o no estudiar el latín. En medio de la discusión, parecían también revivir las memorables palabras de Bello, a quien no me cansaré citar, siempre que se trate de la vida i honra de la Universidad: “Lo poco que se fija la atención, decía, en este estudio (el del latín) es una de las causas que contribuyen a la incorrección con que hablan i escriben la lengua patria aun personas de no vulgar cultura que han estudiado latín; veo que no se dan a conocer, sino muy por encima, las jenialidades i elegancia de esa bella lengua, que aun medianamente poseída, facilita de un modo increíble el aprendizaje de la otra i sirve de guía para el recto uso de nuestro propio idioma hablado i escrito; veo que la práctica antigua de composiciones escritas ha caído en desuetud.”

La Facultad de humanidades, con escepción de tres votos, se pronunció contra la supresión del latín. El benemérito filólogo Lobeck abrió gratuitamente un curso público de literatura antigua en la Universidad, curso que, no siendo obligatorio, tuvo pocos alumnos.

En esta misma época la Facultad de humanidades se ocupó en redactar un sistema de composiciones escritas para ciertas clases del Instituto i de los liceos provinciales, i la Facultad de matemáticas insistió en la necesidad de ejercitar a los estudiantes de matemáticas de esos mismos establecimientos en la resolución de problemas.

El objeto que ha tenido la Universidad de promover esta clase de trabajos en la enseñanza colejial, ha sido de dar a esta enseñanza un carácter mas práctico. En el arte de escribir, en el arte oratorio, de nada sirven las mejores reglas sin ponerlas en el ejercicio continuo de bien escribir i bien hablar; en las matemáticas no se comprenderían las reglas, las demostraciones, si no se aprendiese a aplicarlas a la resolución de los problemas mas variados que se pueda; i en las ciencias naturales, de nada serviría el estudio, sin el hábito de observar i de reflexionar sobre lo observado. Se sabe cuánto debe en Francia i Alemania el progreso de letras i ciencias, i la corrección del estilo en la jeneralidad de las obras que allí se escriben, a los continuos ejercicios por escrito, a las composiciones, a las resoluciones de problemas, al método experimental en la enseñanza de ciencias, i a la costumbre que llevan los

alumnos de redactar sus lecciones en los liceos i colejos de aquellos países.

Con este propósito, el Consejo, a indicacion de la Facultad de humanidades, pasó (en 186...) una circular a los rectores de los liceos i seminarios recomendando que procuren cultivar el raciocinio mas que la memoria de los alumnos i multipliquen cuanto se pueda los ejercicios de composiciones por escrito. En esta circular, firmada por el rector don Manuel Antonio Tocornal, poco antes que su desgraciada muerte lo arrebatase a la Universidad i a la nacion, recomienda el Consejo a los directores de los estudios:—que los alumnos de latin, de castellano, de francés e inglés aprendan de memoria ciertos trozos escojidos escritos en estos diversos idiomas;—que sean ejercitados en traducciones para que puedan leer las obras clásicas en estos idiomas;—que deban tambien hacer extractos o esposiciones de argumentos que los forzarán a leer por sí solos, fuera de la clase, aquellas obras;—que les suministren temas para composiciones, pudiendo servir para ello algu episodio de Tito-Livio o Tácito o de escritores como Corneille, Erquilla, Calderon. “Esta enseñanza práctica de literatura (añade en conclusion la circular) por medio de las obras mas sobresalientes que se conocen, es a la verdad tanto mas útil que el estéril i enojoso aprendizaje simplemente gnomónico de reglas i escepciones que no se aplican.”

En el año 1868 varios rectores de liceos pidieron que se hiciera estender a esos establecimientos lo que existia en el Instituto, es decir, una clase superior de gramática castellana para estudios prácticos que consistirian en la aplicacion de las reglas i en el ejercicio de composiciones escritas. Esta clase, planteada desde hacia años en el Instituto, donde habia sido primero hecha gratuitamente por don Francisco Vargas Fontecilla i después todos los días por un profesor rentado, estaba produciendo buenos resultados. Se acordó, pues, en el Consejo pasar una nota al señor ministro, en la cual se proponia incluir en el tercer año de humanidades, una clase especial para ejercicios prácticos de idioma patrio.

En este año tambien notó el Consejo la necesidad de introducir una reforma en el reglamento de grados para el bachillerazgo en la Facultad de humanides, cuyas pruebas finales habian llegado a adquirir tan poca importancia que era mas bien pura formalidad que una prueba de competencia. Con este motivo se formuló un

proyecto, de cuyos pormenores me ocuparé en el artículo de los exámenes. Pero a principios del año 1869, llamaron particularmente la atención del Consejo, el que algunos cursos profesionales superiores planteados en los liceos de primer orden no correspondían a lo prescrito por el decreto supremo de 26 de diciembre de 1864, i que, por hallarse estos estudios mui incompletos, el número de alumnos pertenecientes a ellos era mui limitado, llegando apenas al de los profesores que exijiria la carrera a que se destinaban. Con este motivo, el Consejo en su nota de 15 de mayo (1867) hace presente al señor ministro la falta de profesores en las provincias i la necesidad de proveer los liceos de La Serena i de Copiapó de útiles indispensables para ensanchar i completar sus gabinetes i laboratorios. Entre tanto, el Consejo tomó la libertad de insinuar al Supremo Gobierno las ventajas que resultarían de hacer venir a Santiago de cada liceo a uno o dos alumnos mas sobresalientes i mantenerlos a costa del Estado, con el objeto de que, terminando sus estudios en la seccion universitaria del Instituto, se habilitasen para servir en seguida de profesores.

Largo sería detallar los demás hechos i asuntos en que se han ocupado el Consejo i la Facultad de humanidades en estos últimos años, con referencia a las mejoras en la enseñanza secundaria del Instituto, de los liceos i colejos nacionales. Los estudios siguieron su curso prescrito por el último plan de estudios del año 1864; las clases que requería dicho plan se completaban; la juventud iba acostumbrándose mas i mas a las introducidas reglas i órden prescrito. Los cinco seminarios i varios establecimientos privados, particularmente los de San Ignacio, de San Luis, i de la congregacion de los RR. PP. de los Sagrados Corazones, abundaban cada año mas en estudiantes; i, como ya he tenido la ocasion de decir, enviaban cada año alumnos aprovechados a la Universidad. Introducida i bien cimentada la enseñanza de ciencias naturales i experimentales en el Instituto, por ser entusiasta i amante a estos estudios el rector, se estendió simultáneamente a los demás liceos, a los seminarios i a los mencionados colejos privados, ejerciendo un influjo notable en el progreso de esos mismos ramos mas avanzados en la Universidad. Ascendió a principio de 1871 en el Instituto el número de estudiantes a 1162, i mas que otros tantos recibían la misma instruccion en el seminario i los establecimientos privados de la capital. Pasaba de tres mil el número de exá-

menes rendidos en 1870 en el Instituto i este mismo año, debo recordarlo, 65 jóvenes recibieron grados de bachilleres en humanidades.

Es natural que, habiendo tomado tanto desarrollo la instruccion superior i colejial, i estendiéndose en la misma proporcion a todas las provincias i departamentos mas remotos de la capital, i participando de ella todas las clases de la sociedad, mayor expansion pedia tambien el espíritu innovador, emprendedor, ávido de ilustracion del país. Nuevas aspiraciones debian aparecer; nuevas medidas, nuevos recursos, frutos del mismo progreso de la enseñanza, se pedian, se exijian, para el mayor fomento de ella. La esperiència misma señalaba nuevas vias, nuevos ensayos que intentar.

En la prensa, en el congreso nacional, a las mismas personas que, mientras formaron parte del Gobierno habian contribuido a establecer el réjimen vijente, se oía clamar por la necesidad de reformar várias medidas, como excesivas; los planes de estudios parecian como reglamentacion pesada, molesta; los estudios demasiado variados, inoficiosos a lo menos para la mayor parte de la juventud, que no aspiraba o no se hallaba apta para aspirar a carreras científicas i literarias: se llegaron a tachar aun de monopolio los grados i diplomas profesionales sujetos a ciertas reglas i garantías.

No se hallaba, por cierto, indiferente la Universidad al jiro que iba tomando la opinion pública; pero su cometido era siempre dictado por la lei orgánica i la carta fundamental: sus deberes determinados, su responsabilidad grave.

Con la misma circunspeccion que la encaminaba por la via de mejoras lentas i graduales, se proponia modificar, retocar lo introducido. Romper de una vez con lo pasado, dejar todo a la iniciativa de los particulares i al acaso, habria sido cosa mas fácil, mas libre de compromiso, mas cómoda: —menos conforme al deber.

Sin restringir el cuadro de la enseñanza, ni cercenar los estudios que tanto tiempo de afan costaron para su organizacion, el Consejo creyó oportuno reformar el último plan que estaba vijente; i para acomodarlo a las exigencias que se manifestaban en el público, se propuso crear una seccion para los jóvenes que no querian dedicarse a ninguna carrera científica determinada, arreglar los primeros tres años del curso humanitario de manera que pudieran

sus estudios servir a todos, sin distincion de objeto o profesion a que aspirasen, i dejar el latin en los tres últimos años de humanidades, solamente para los aspirantes a las carreras de abogado i de médico.

Este ha sido el orijen i el objeto del proyecto que a fines del año 1870 el Consejo ha discutido para un nuevo arreglo de los estudios en el Instituto i los liceos provinciales. En efecto, en este plan se proponia escluir el latin de los tres primeros años i se procuraba incluir en ellos los ramos de instruccion *jeneral*, igualmente necesaria para todos los estudiantes antes que se hallen en estado de elejir para sí carreras determinadas. Desde el cuarto año los estudios debian ser divididos en tres distintas categorías, como ya habia propuesto el Consejo hacerlo en su proyecto del año 1861; pero esta vez se propuso iniciar el estudio del latin en el cuarto año i estenderlo hasta el sexto inclusive, solamente para los aspirantes al bachillerazgo en humanidades. A esta misma categoría debian pertenecer los ramos superiores de humanidades, algunos *comunes* para todos, otros especiales para los aspirantes al foro o a la medicina. En la segunda categoría se colocaban los ramos preparatorios para los aspirantes a la carrera de injenieros; i en la tercera, la contabilidad, dibujo lineal, nociones de lejislacion civil, elementos de lejislacion comercial i de economia política, los idiomas, es decir, ramos cuyos conocimientos, elementales pero no superficiales, concurren a formar la educacion intelectual de un buen ciudadano.

Arreglado de este modo, el nuevo plan de estudios parecia conciliar del mejor modo posible las diversas aspiraciones i exigencias de los padres de familia que colocaban sus hijos en los establecimientos nacionales. Várias dificultades, sin embargo, se dejaban desde luego sentir en el proyectado arreglo. *En primer lugar*, parecia demasiado corto el término de tres años para el estudio sólido del latin: para subsanar este inconveniente, se propuso aumentar el número de horas para el estudio del latin e introducir mejores métodos en su enseñanza. Era tambien innegable que los alumnos de estos tres años, siendo mas adelantados en sus estudios i de intelijencia mas desarrollada, aprenderian mejor i mas pronto el latin que si principiasen a estudiar desde el primer año de humanidades. *En segundo lugar*, parecia inoportuno detener a los aspirantes para la carrera de injenieros por seis años en los

estudios preparatorios de matemáticas, estudios que por el antiguo plan terminaban en cinco; pero a esto se alegaba que en estos seis años tendrían tiempo para estudiar con los alumnos de humanidades, la química i la física elementales antes de pasar a la instruccion universitaria: estudios de que por el antiguo plan estaban eximidos los alumnos de matemáticas, que cursaban estos ramos en la seccion universitaria. En fin, presentaba tambien otras dificultades el arreglo de los ramos pertenecientes a la tercera categoría, es decir, de aquellos que se deberian establecer para jóvenes que no se destinaban a ninguna carrera literaria o científica bien determinada.

No pudiendo resolver i desde luego allanar satisfactoriamente todas las dificultades que ocurrían en la redaccion definitiva del nuevo arreglo, el Consejo, en su sesion del 5 de enero de este año, convino en comunicar al señor ministro lo que se tenia acordado respecto de los tres primeros años del curso de humanidades, sin perjuicio de seguir discutiendo lo que convenia hacer respecto de los tres últimos.

El Supremo Gobierno se sirvió admitir la idea principal que le habia sido sujerida por el Consejo, de escluir el latin de los primeros años del curso de humanidades, a fin de que estos primeros estudios pudieran servir de instruccion a todos los estudiantes en jeneral, sin distincion de la carrera a que se destinen, dejando, sin embargo, por ahora el curso preparatorio de matemáticas como estaba establecido; i por el decreto del 27 de enero de este año, ordenó poner en ejecucion, tanto en el Instituto como en los liceos provinciales, un nuevo plan de estudios dividido en siete años. Por este nuevo plan se escluye de los primeros cuatro años de humanidades el estudio del latin, debiendo ocupar este último en los últimos tres años, tres horas semanalmente; se añade la enseñanza de higiene i de teneduría de libros; se deja a los rectores respectivos fijar el turno de las clases segun las horas semanales fijadas para cada ramo; i, siempre que lo permita la distribucion de tiempo, podrán los alumnos, con la anuencia del rector, estudiar ramos de un curso superior a aquel en que están incorporados. (*Anales*, 1872.—2.^o sec., páj. 24.).

La circular que, al comunicar este decreto, pasó el señor ministro a los rectores sobre la intelijencia i aplicacion del espresado

plan de estudios de humanidades, comprende las consideraciones que motivaron la reforma, i prevenciones: —1.º sobre los rudimentos indispensables que se deben exigir de un alumno para que se incorpore en los cursos secundarios; 2.º sobre las indicaciones repetidas veces hechas por la Facultad de matemáticas de ejercitar a los alumnos de aritmética en la resolucion de problemas; 3.º sobre la enseñanza mas práctica posible de la teneduría de libros; 4.º sobre la tendencia tambien mas práctica posible que conviene dar a la enseñanza de gramática castellana; 5.º que sea obligatorio a los alumnos uno o dos ejercicios gimnásticos por dia.

Con esta última reforma i nuevo desarrollo que acaban de tomar los estudios del Instituto i de los liceos, terminaré la esposicion de la marcha progresiva que ha tenido la instruccion colejial desde 1855 i la parte que ha tenido en ella la Universidad.

Instruccion primaria.—Muy poca o ninguna injerencia directa ha tenido la Universidad en toda esta época en el arreglo de la instruccion primaria. Ya en su informe del año 1854 hacia presente el rector don Andrés Bello que la Facultad de humanidades, a cuyo cuidado recomendaba principalmente la lei orgánica lo relativo a esta instruccion, carecia de medios para estender la inspeccion i direccion de estudios mas allá de Santiago. El decreto supremo de 23 de abril (1854) puso al Consejo en relacion con las escuelas por medio de las Juntas provinciales de educacion; pero rara ha sido la Junta que desde los primeros años de su instalacion dirijia estados periódicos al Consejo; i desde la disolucion de ella, la Facultad de humanidades i el Consejo tuvieron que limitar su accion a facilitar accidentalmente en este ramo los trabajos del Supremo Gobierno, ya en la revision de los textos, ya en la indicacion de otros nuevos, ya en la discusion de algunos métodos propuestos para la enseñanza mas elemental en las escuelas.

Con este objeto, la Facultad de humanidades promovió en 1854 un concurso de lectura, escritura i dibujo lineal para las escuelas, i el mismo año promovió la formacion de bibliotecas populares. Esta idea acogida con vivo interés por el Gobierno, se llevó luego a efecto i en pocos años se establecieron bibliotecas de esta naturaleza en casi todas las capitales de provincias i departamentos.

En 1845 se abrió un concurso en la Universidad con un premio de mil pesos que el Gobierno ofreció al autor del mejor libro en que se desarrollaran: 1.º la influencia de la instrucción primaria en las costumbres, en la moral pública, en la industria i en el desarrollo de la prosperidad nacional; 2.º la organización que conviene darle atendidas las circunstancias; 3.º sistema que convenga adoptar, para procurarle rentas con que costearla. A este concurso siete memorias fueron presentadas i detenidamente examinadas por una comisión compuesta de cinco miembros de la Universidad. Obtuvo premio la de los señores don Miguel Luis i don Gregorio Víctor Amunátegui, i a más de la memoria premiada, se mandaron publicar otras cuatro de las que habían sido presentadas al concurso (*Anales*, 1855—56, páj. 757).

En 1856 la Facultad de humanidades ocupó varias sesiones en la discusión de un proyecto de lei sobre organización de la instrucción primaria propuesto por don Máximo Argüelles; i además, en otras ocasiones tuvo que examinar varios métodos de enseñanza de escritura i de lectura que se proponían adoptar con preferencia a otros; llamó, sobre todo, su atención un método ingenioso presentado por el antiguo director de la Escuela Normal, señor Moreno, para la enseñanza de la lectura.

En tiempo del rectorado del señor Bello, al Consejo tocaba proponer todos los años al Gobierno, en el mes de setiembre, para el premio de instrucción primaria, una terna de los maestros o maestras de escuelas que se distinguían más por su celo i aplicación a la enseñanza. El desarrollo que tomaba cada año más esta instrucción por toda la República, hacia también cada año más difícil para el Consejo el recojer datos seguros sobre el mérito de los maestros de escuela en las provincias, i desde el año 1860, el Consejo cesó de elegir i presentar las mencionadas ternas.

ENSEÑANZA PERSONAL, TESTOS, PROGRAMAS, EXÁMENES, COMISIONES I VISITAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS.

No de gran provecho i poco eficaz habría sido todo empeño del Consejo i de las Facultades en formar planes de estudios, ensancharlos con nuevos ramos, señalar el orden en que deberían ser enseñados, perfeccionando los métodos i sistemas, si la Universidad no hubiera tenido medios o no los hubiera aprovechado para lle-

var a efecto sus acuerdos i prescripciones, sancionadas por el Gobierno: medios legales que la lei orgánica le ha señalado entre sus atribuciones. La inspeccion que esta lei confiere a la Universidad como uno de sus deberes mas esenciales, no podia ser, ya he dicho, inspeccion pasiva para satisfacer la curiosidad o recojer datos para la estadística. Para ejercer esta inspeccion i accion directiva, la Universidad ha tenido que ocurrir: 1.º a la enseñanza misma por medio de sus miembros; 2.º al exámen i elaboracion de los testos de enseñanza; 3.º al arreglo de los programas i exámenes; 4.º en ciertos casos, aunque raros, a las visitas de los establecimientos.

Enseñanza personal.—El medio mas seguro, mas eficaz que tendria la Universidad para la direccion de la enseñanza superior, seria sin duda convertirse en una Universidad *docente*, enseñar ella misma conforme a los planes i métodos acordados, tener a sus miembros de profesores i directores de los establecimientos nacionales, dejando a los establecimientos libres, privados o particulares la libertad de organizarse como mejor les convenga.

Tiempo há que, con ocasion de la separacion de los ramos de enseñanza universitaria i de su organizacion especial sancionada por el supremo decreto de 1848 i efectuada en 1852, habia dicho don Andrés Bello: “Esta separacion tiene por objeto hacer efectivo el primero de los deberes de la Universidad, la enseñanza. La Universidad va a ser así un cuerpo docente, i segun las provisiones del decreto supremo, va a serlo de un modo que a mi juicio concilia dos grandes miras, la de dirigir la enseñanza en el sentido de la moralidad i la utilidad pública, i la de dejar a los profesores universitarios la independenciam i la libertad que corresponden a su alta mision.” (*Anales*, 1828, páj. 164).

La Universidad cuenta en la actualidad, entre sus miembros de las Facultades de leyes, de medicina i de ciencias físicas i matemáticas, a 26 profesores ocupados en la enseñanza superior profesional de la seccion universitaria del Instituto i de los ramos mas avanzados de humanidades; dos de sus miembros son delegados o jefes mas inmediatos de las dos secciones del Instituto Nacional, i otros dos son rectores del Instituto i del liceo de Concepcion; sus miembros corresponsales dirijen tambien la enseñanza

de ciencias en los liceos de Copiapó, de La Serena i de varios otros (1). Algunos otros, después de haber enseñado por muchos años diversos ramos de ciencias legales, naturales i de humanidades, se hallan actualmente jubilados u ocupados en otros destinos; i con profundo sentimiento debo recordar a los beneméritos Sazie, Petit, Padin, Valdivia, Lobeck, a quienes la muerte ha hallado en el desempeño de sus clases.

Por el mismo decreto de 1848 que reglamenta los estudios superiores de la seccion universitaria del Instituto, fueron establecidas las comisiones de profesores en cada Facultad para velar en la marcha de estos estudios i proponer mejoras. Estas comisiones se ocuparon principalmente de la designacion de los premios anuales a los alumnos mas distinguidos que los merecieran, como tambien de la distribucion de los dias i horas para las clases i para exámenes, con annuencia del delegado universitario. En diversos casos, por insinuacion del Consejo o del delegado, o por su propia iniciativa, emitian su parecer en materias de la enseñanza superior.

La vida de un profesor, particularmente de los ramos superiores, es sin duda la mas propia para el cultivo de letras i de ciencias: tranquila, libre de los cuidados i molestias inherentes a otras profesiones mas lucrativas. Los profesores de estos ramos gozan, a mas de sus sueldos, la ventaja de que, después de los primeros seis años de servicio, su honorario va creciendo en una cuarenta ava parte de la dotacion de las respectivas clases que desempeñan pudiendo, esperar una jubilacion. El nombramiento de los profesores universitarios deberia someterse, como en varias ocasiones se ha hecho, a certámenes públicos i a oposicion: no faltarán para las clases vacantes candidatos que se presentarian a dichos concursos como aspirantes al profesorado.

Mas precaria i de menos aliciente es la condicion de los profe-

(1) Los miembros de la Universidad actualmente profesores son los señores. Campillo, Cood, Lira [don J. B.], Fabres, Huneeus, Cobo, en la Facultad de leyes; los señores Schneider, Thévenot, Tocornal [don F. J.], Valderrama, Saldías, Zorrilla, Elguero, Murillo i Semir, en la de medicina; los señores Solar, Vasquez, Cuadra, Vergara, Prado, Philippi, Domeyko, Bruna [miembro correspondiente], en la Facultad de ciencias físicas i matemáticas; los señores Barros Arana, Amunátegui [don M. L.], Andonaegui, Fierro, Carvajal i Osorio [miembros correspondientes], en el Instituto i los liceos. Los profesores que por muchos años ha enseñado son: Bustillos, Briceño, Vergara, Vial [don M. C.], Prado [don Santiago], Izquierdo, Bieat.

sores empleados en la enseñanza colejial. Justo seria exigir, como lo disponen los reglamentos, que nadie pueda obtener una cátedra en los establecimientos nacionales sin ser bachiller i pasar por las pruebas públicas del concurso. Pero en la actualidad no son muchos los jóvenes, de los que han hecho estudios sólidos i bien ordenados, jóvenes conocidos por su capacidad i aprovechamiento, que quieran consagrarse a la enseñanza secundaria i que tengan vocacion decidida por esa modesta i laboriosa carrera. Si alguno de los alumnos mas distinguidos, al terminar sus estudios de humanidades, acepta un puesto vacante en esta enseñanza, las mas veces lo hace temporalmente mientras acaba sus estudios profesionales, mientras halla mejor acomodo. Ahora bien, se sabe que, aun con los mejores conocimientos i aptitud mas aventajada que tenga un joven profesor, recién iniciado en la carrera, tiempo necesitará i larga esperiencia para ser buen profesor, i quizás mas fácil es encontrar a un buen catedrático de muchos años de servicios en la enseñanza superior que a uno, comparativamente bueno de ramos fundamentales, de ramos elementales en los liceos i colejios.

Para remediar esa dificultad i los males que sufre la enseñanza colejial con los cambios continuos en el personal de los profesores i con la inseguridad que se experimenta de llenar siempre dignamente sus vacantes, seria preciso ocurrir al arbitrio de que se valen en este caso las naciones mas avanzadas en la instruccion: de organizar una buena escuela normal para profesores de liceos i colejios, costeando en ella el Estado la educacion de los jóvenes sobresalientes, en la intelijencia de que estos jóvenes, al terminar sus estudios, sirvan por cierto número de años en la enseñanza pública.

Los miembros de la Facultad de teolojia, como ya he tenido la ocasion de decir, enseñan los ramos de ciencias sagradas en los seminarios; i la enseñanza relijiosa del Instituto, de los liceos i de los colejios ha sido siempre confiada asacerdotes de carácter conocido, casi todos, educados en los seminarios conciliares de la capital i de las demás diócesis.

Testos de enseñanza.—Después del profesorado, lo que mas influye en la direccion de la buena enseñanza i en la introduccion

de los mejores métodos, son los testos; la Universidad se ha ocupado constantemente de los libros que se usan en la enseñanza, del exámen i apreciacion de los que con este objeto se sométan a su aprobacion i de la redaccion de los nuevos.

En la jeneralidad de los casos, el autor de un testo nuevo lo presentaba espontáneamente al Consejo pidiendo su aprobacion; el Consejo lo pasaba al decano de la Facultad respectiva, quien nombraba a uno de los miembros de esta Facultad para que, después de examinado dicho testo i de haberlo comparado con otros análogos, si existian, evacuara su informe sobre si el libro merecia aprobacion absoluta, o bajo la condicion de ser previamente corregido o modificado en las partes que en el mismo informe eran señaladas como defectuosas. Este informe era por lo comun discutido en la Facultad, la cual emitia su opinion definitivamente i la remitia al Consejo. A la decision de la Facultad se adheria casi siempre el Consejo i hacia publicar en las actas de sus sesiones su fallo sobre aprobacion o reprobacion del testo, acompañado del informe de la Facultad.

Es de advertir que la aprobacion del testo por el Consejo nunca significaba su adopcion absoluta para la enseñanza con exclusion de cualquier otro libro escrito en la misma materia i con el mismo objeto. El Consejo no acordaba nunca adopcion de esta naturaleza a ningun testo, i al aprobar el libro, no hacia mas que emitir su opinion favorable, acreditando para la enseñanza i dejando a los directores del Instituto i de los liceos la eleccion del que les pareciera mas conveniente entre los que merecieran la aprobacion de la Universidad. En cuanto a la instruccion superior, la aprobacion de un libro para la enseñanza, como ya se ha dicho, no era mas que una simple recomendacion que no obligaba al profesor del ramo a adoptarlo i seguirlo en su clase.

En algunos casos, cuando lo solicitaba el autor de un libro aprobado, el Consejo recomendaba al Gobierno para que, si lo tenia a bien, auxiliase al autor en la impresion del libro, o el Consejo mismo cubria de sus limitados fondos una parte de los gastos de impresion, suscribiéndose a cierto número de ejemplares de la obra. Solia tambien el Consejo destinar un premio anual al autor del mejor libro que pudiera servir de testo para un señalado ramo.

Me es grato decir que en esta clase de trabajos relativos a la elaboracion i revision de los testos, grandes servicios debe la en-

señanza relijiosa, en todos los grados de instruccion, a la Facultad de teolojía, a cuyas decisiones siempre se inclinaba el Consejo i apoyaba sus acuerdos. Todos los ramos de estudios sagrados en los seminarios, en el Instituto, en los liceos i colejos nacionales se enseñan por los textos revisados, detenidamente examinados, casi todos escritos, por los miembros de la Facultad de teolojía i todos aprobados por esta Facultad i por los diocesanos.

El lugar mas eminente entre estos textos lo ocupan: el *Tratado de derecho canónico* escrito por el finado Ilmo. señor Donoso, obispo de La Serena, único testo que se considera como adoptado para la enseñanza de este ramo en la Universidad, con esclusión de otros; los *Fundamentos de la fé* por el Ilmo. señor Orrego i otra obra semejante por el preb. Saavedra; el catecismo de relijion por el mismo; i varios otros libros elementales de historia sagrada, de historia eclesiástica i de catecismo que se usan actualmente en los establecimientos rentados por el Estado.

Pero mayor número todavía de libros para la instruccion primaria, libros de lectura para escuelas i para bibliotecas populares, opúsculos concernientes a la relijion i a la moral, han sido examinados por las Facultades de teolojía i de humanidades. En todos, la pureza del dogma i de la doctrina llamaban particularmente la atencion de los informantes.

Si ahora pasamos a la instruccion profesional científica universitaria, no menos honroso para la Universidad es. que a mas del citado ramo de derecho canónico, muchos otros se enseñan por los textos impresos elaborados por los mismos profesores miembros de esta corporacion. Estos textos son los de práctica forense, de código de minería, de derecho romano, derecho de jentes, derecho administrativo, derecho natural, economía política, fisiolojía, botánica, química orgánica, farmacia, docimacia i mineralojía; otros ramos, como derecho civil i derecho de comercio se enseñan por los códigos chilenos; i los demás, por textos redactados por los profesores, pero no impresos, o por algunos tratados traducidos al castellano empleados en otras Universidades. Los alumnos de esta instruccion se acostumbran a tomar apuntes i redactar las lecciones que reciben, i esta costumbre, tan jeneralmente observada en las Universidades europeas, se ha introducido i se jeneraliza cada dia mas entre los estudiantes de la nuestra.

Entre los testos mas estensos relativos a la instruccion superior, debo mencionar dos del profesor de práctica forense don J. Bernardo Lira: el *Prontuario de los juicios* i el estudio sobre *Leyes de minería*; otro de *Derecho administrativo* por don Santiago Prado, uno de *Economía política* debido a don Miguel Cruchaga, una obra estensa de botánica por don Rodolfo A. Philippi i otra de química orgánica por don Ángel Vasquez.

La instruccion secundaria i preparatoria de matemáticas posee un surtido completo de testos, casi todos elaborados o traducidos del francés por los miembros de la Universidad o profesores del Instituto. Merece, sobre todo, ser mencionado como ejemplar, superior a todo elogio, el celo del profesor don Diego Barros Arana, autor de los testos de historia de América i Chile, de literatura, de historia moderna i de jeografía física. La enseñanza de diversos ramos de ciencias naturales, físicas i matemáticas debe tambien libros mui buenos a la laboriosidad i al interés que toman por estos estudios los profesores Briseño, Andonae-gui, Izquierdo, Basterrica, Renjifo, Philippi, Torres. No omitiré por cierto señalar a la gratitud pública los testos para el estudio de los idiomas de los señores Guillou i Ballacey i los preciosos libros elementales que dejó el benemérito Lobeck. Pero entre todas estas obras de mérito i de utilidad ¿quién podrá citar sin una emocion profunda i sentimiento de respeto los testos que para el estudio del castellano i del latin dejaron don Andrés Bello i su hijo don Francisco, libros preciosísimos que se emplean en nuestras aulas colejiales? La *Gramática Castellana* de don Andrés Bello solo comenzó a usarse en 1847. Su *Ortolojia i métrica* en 1839.

Hecho el cómputo de los libros de enseñanza presentados desde 1854 a la Universidad i revisados por ella, hallo que ha habido:

- 17 relativos a la enseñanza superior;
- 52 destinados a la enseñanza secundaria en los liceos i colejios;
- 52 testos elementales i libros de lectura para escuelas primarias.

De todos estos libros, 75 obtuvieron aprobacion; 5 fueron aprobados condicionalmente (si se correjían en ellos los defectos se-

ñalados); a 30 se negó la aprobacion, i 10 fueron retirados por sus autores antes del fallo, o quedaron sin decision alguna de parte de las Facultades.

Ningun fallo de aprobacion o reprobacion se ha pronunciado sin un informe previo, motivado, a veces bastante extenso. Bastaria con este motivo citar unos informes del señor Lobeck sobre várias gramáticas, otros del señor Solar sobre testos de matemáticas, otros de don Domingo Arteaga Alemparte, de don Francisco Vargas Fontecilla, de don Diego Barros Arana, sobre diversos testos de gramática castellana, de jeografía, e informes de la Facultad de teología sobre libros de enseñanza relijiosa, para convencerse de que las respectivas Facultades i el Consejo procedieron siempre en materia de testos con conciencia, estudio i calma.

En la apreciacion del mérito de los testos i de la preferencia que debia darse a uno sobre otro, se tomó siempre en atencion, a mas de la claridad, precision i pureza del lenguaje, el *método*; es decir, la esposicion de los hechos i verdades fundamentales en su órden mas lójico, apropiado al desarrollo mas natural de la intelijencia. Para ramos elementales, se trató de dar preferencia a libros *elementales, pero no superficiales*. La dificultad consistia en hallar testos que en su contenido no salieran del grado de instruccion a que se destinaban i de los límites del tiempo que debia ocupar el estudio.

Un testo corto, demasiado conciso, con definiciones mas difíciles de entender que los hechos mismos que pretenden definir; testo en que no se aclaran, sino que se ocultan i disimulan diestramente las dificultades; i si todavía, para que su uso sea mas *cómodo*, es redactado por preguntas i respuestas, será bueno para ejercitar la memoria i matar la intelijencia, cómodo para un maestro negligente, inservible para un profesor concienzudo.

Un testo extenso, que trate de dar esplicaciones a todo i de abarcar, a mas de lo esencial, hechos que no pueden todavía tener interés ni ser accesibles a la intelijencia de un estudiante; testo que no solamente dé lecciones al alumno, sino al profesor enseñante, si es claro i metódico, puede ser útil, precioso para la enseñanza, utilísimo para los profesores no bastante ejercitados en el arte de enseñar. Pero los testos de esta especie son demasiado caros para la jeneralidad de los alumnos, i como por su estension no pueden aprenderse de memoria, sucede

que para los estudiantes de poca capacidad i a quienes no cabe en suerte tener buenos maestros, son insoportables i fastidiosos.

Difícil es por cierto guardar un término medio entre lo que llaman textos demasiado dilatados i demasiado reducidos: mas difícil todavía conciliar la claridad con lo conciso. Sin embargo, entre los dos defectos opuestos, particularmente para la enseñanza de los ramos mas avanzados, se ha decidido por lo jeneral dar preferencia mas bien a los textos estensos que permitan al profesor omitir algo de los hechos menos esenciales, i le puedan ayudar en sus esplicaciones, antes que recomendar libros demasiado compendiados.

Por otra parte, la esperiencia demuestra que en cuanto al método, éste no se trasmite, no se aprende por el libro, sino de viva voz, por la buena enseñanza del profesor. La insuficiencia de los textos, sobre todo se ha sentido en la enseñanza elemental de aritmética, de jometría, de gramática, no solamente en Chile sino en todas las naciones donde se ha hecho estudio mas profundo de los métodos de enseñanza: de manera que en algunos colejos europeos, particularmente alemanes, en la enseñanza de los espresados ramos elementales, en lugar de poner en las manos del alumno un texto, procuran ejercitarlo en la redaccion de las reglas esplicadas, en la aplicacion práctica de ellas, i en la anotacion de los problemas que se le enseña resolver progresivamente, desde los mas sencillos hasta los mas complicados.

Programas.—Para obviar esas dificultades inherentes a la imperfeccion e insuficiencia de los textos, era necesario ocurrir a la redaccion mas perfecta posible de los programas especiales para cada curso, para cada ramo de estudios.

Hé aquí otro trabajo serio a que se han dedicado las cinco Facultades de la Universidad, cada una en las especialidades de su competencia.

Posee actualmente la enseñanza de humanidades programas para todos los ramos que le corresponden, desde el primero hasta el sexto año del plan de estudios vijente; existen tambien programas acordados por el Consejo para los ramos preparatorios de matemáticas; pero faltan todavía para algunos de los ramos superiores de la enseñanza profesicnal.

Para la redaccion de los programas, el Consejo no solamente se

ha valido de los miembros universitarios que enseñan o se habian ocupado en la enseñanza, sino tambien de varios profesores conocidos por su idoneidad, aunque no pertenecientes a las Facultades. Han sido tambien consultados los programas mas acreditados que se usan en otros países, particularmente en los liceos nacionales de Francia.

La Facultad de humanidades i la de matemáticas fueron las que tuvieron mas que hacer en esta terea; pero todos los programas pasaron por la decision definitiva del Consejo.

Los programas no comprenden sino el *mínimum* de los conocimientos que debe adquirir el alumno en cada ramo de los estudios que le corresponden, sin coartar la libertad del profesor para dar a estos conocimientos el desarrollo que crea necesario en provecho de sus discípulos.

Ya se ha dicho que por el art. 16 del reglamento de los estudios universitarios del año 1848, no se obliga al profesor a seguir testo alguno en su enseñanza, con tal que llene el programa acordado por la Universidad. En la redaccion, pues, de los programas para estos estudios, se presentan graves dificultades. Hai ramos de estudios, particularmente entre los de ciencias naturales i experimentales, de medicina, de economía politica i de aplicacion profesional para ingenieros, que no se pueden someter a programas fijos. La enseñanza de ellos debe marchar con los progresos de la ciencia i de nuevos descubrimientos. El profesor debe siempre poner a sus alumnos al corriente i nivel de lo nuevo, apoyándose en las bases fundamentales de la ciencia. Varios cursos de esta instruccion carecen todavia de programas o han tenido que variar i apartarse notablemente de los programas establecidos en cuanto a las materias que debian abrazar.

Mayor cuidado se ha puesto en la formacion de los programas para los ramos de humanidades i de instruccion colejial. En realidad, pudiendo los diversos establecimientos rentados por el Estado, i los seminarios i colejios privados, emplear los testos que mejor les convinieran, era indispensable para la uniformidad de la enseñanza, a lo menos para la de los exámenes, que hubiera programas fijos, claros i bien redactados.

Un programa conciso que no fuese mas que un *índice* de las materias de un testo, no seria suficiente, no corresponderia al objeto a que se destina: obligaria precisamente a todos los esta-

blecimientos de enseñanza a preferir este testo a otros, aunque fuesen mejores; no daría idea de la estension que conviene dar a la enseñanza de cada ramo. Un programa redactado por preguntas, aunque claras i precisas, tiene el defecto de que los estudiantes tratan solamente de aprender, lo menos que pueden, contestando directamente a cada pregunta, espresada en términos del programa; de manera que la misma pregunta, aunque en sentido identico, pero hecha con otras palabras, turba al alumno i lo pone en la imposibilidad de contestar.

Hé aquí los defectos que la Universidad ha procurado evitar en la redaccion i adopcion de los programas, prefiriendo algunos minuciosos i detallados a otros demasiado concisos.

Sistema de exámenes.—Al pasar ahora al sistema de exámenes como los ha organizado e inspeccionado la Universidad, creo todavía necesario tomar por punto de partida la opinion de don Andrés Bello, emitida en 1848 (1):

“La primera idea, dice, de la creacion de la Universidad está en nuestra Carta fundamental, que exige la institucion de una elevada majistratura, a cuyo cargo corre la inspeccion de la enseñanza nacional i su direccion bajo la autoridad del Gobierno.”

Hallábase, en tiempo de la fundacion de la Universidad, en 1843, la enseñanza de los ramos superiores para abogados, médicos i agrimensores, unida con la de los ramos superiores de humanidades i de la instruccion de liceos i colejos o propiamente dicha, bajo el mismo réjimen i el mismo jefe, en el Instituto Nacional. Existian colejos del Estado en La Serena, Talca i Concepcion, un seminario en toda la República i unos pocos colejos particulares en la capital, en Valparaíso i en Copiapó.

Todos los alumnos del Instituto, tanto los de ramos superiores como los de la instruccion preparatoria i elemental, tenian precisamente que rendir exámenes anuales parciales de todos los ramos que estudiaban, ante los profesores del mismo Instituto i en presencia de las comisiones nombradas por la Universidad recién constituida.

Los alumnos del seminario rendian sus exámenes en el mismo

(1) Véase la citada memoria del 29 de octubre de 1848.—*Anales de 1848*, páj. 164.

establecimiento, ante sus profesores; los de los colejos nacionales de las provincias, en sus respectivos colejos; i los de los establecimientos particulares de la capital, mandaban a sus alumnos, todos los años, en las épocas acostumbradas, al Instituto, para que rindieran sus exámenes ante las mismas comisiones de profesores que tomaban los del Instituto.

Todos estos exámenes se consideraban como igualmente válidos para obtener grados universitarios i diplomas de profesiones científicas.

Nada mas natural que, hallándose obligados los alumnos de todos los establecimientos nacionales i privados, alumnos que aspiraban a adquirir grados i diplomas universitarios, a rendir exámenes *parciales* severos de todos los ramos de instruccion preparatoria i superior ante los profesores nombrados por el Estado, i particularmente, los de la capital, ante comisiones enviadas por el Consejo, hubiera sido inútil, excesivo, exigir de estos mismos alumnos para exámenes *finales* de bachillerazgo o para licenciados, pruebas complicadas, tan severas como las que se practican en las Universidades estranjeras, donde no se exigen certificados de exámenes parciales, ni se averigua en qué órden i tiempo han hecho los aspirantes a dichos grados sus estudios preparatorios.

Esto explica por qué la Universidad de Chile, desde el principio estableció para grados de bachiller i licenciado pruebas tan fáciles, que éstas, con el tiempo, dejeneraron en actos de pura formalidad. Baste decir que, para esas pruebas, el aspirante no tenia mas que sacar a la suerte una cédula que comprendia una parte de algunos de los ramos que habia estudiado i todavia se le concedia, cuatro, hasta seis dias de tiempo, para que se preparase a contestar. En materia de pruebas escritas de licenciado se exijia una memoria que versaba sobre alguna materia elejida por el mismo alumno que él leia en presencia de los comisionados por la Facultad respectiva.

Cualquier exámen parcial de los ramos que requeria el grado o la profesion a que se dedicaba el estudiante, era mas difícil i daba mejor garantía de su aprovechamiento que las pruebas finales rendidas ante las Facultades respectivas. Pero la Universidad tenia las garantías necesarias de la capacidad del graduado por los resultados de los exámenes parciales rendidos por el alumno desde su primer año de humanidades hasta el último, exámenes cuyo núme-

ro pasaba de veinte i tantos en estos últimos años. Este sistema jeneral de exámenes, como provisorio, si bien defectuoso, no presentaba en su principio graves inconvenientes i contribuyó eficazmente a introducir i ensanchar, en la época de nuestra enseñanza nacional naciente, buenos planes de estudio i buenos tests, a mejorar los métodos de enseñanza i a poner cierto orden i arreglo en esta misma enseñanza.

Las Facultades respectivas mandaban comisionados, cada una de su seno, que presenciaban i tomaban parte en los exámenes, no solamente de ambas secciones del Instituto, sino tambien del seminario, de la Escuela Normal de preceptores, de la Academia Militar i de la Escuela de Artes i Oficios. Los comisionados tenían que enviar en seguida al Consejo su informe sobre los resultados de dichos exámenes; de estos informes se daba cuenta en las sesiones del Consejo i se mandaba la publicacion de ellos en los *Anales*. La misma regla observaba el Consejo respecto de los establecimientos nacionales en las provincias; solamente le era mas difícil hallar fuera de la capital comisionados competentes, que fueran dispuestos a desempeñar este cargo con celo i puntualidad. Centenares de estos informes se hallan impresos en los *Anales de la Universidad*, i algunos de ellos contienen observaciones mui importantes e indicaciones que llamaron en su tiempo la atencion del Consejo i motivaron discusion i acuerdos relativos a la supresion de algun abuso o bien a la realizacion de alguna mejora que convenia introducir en la enseñanza. En jeneral, el conjunto de estos informes puede dar una idea de la difusion de luces i servir algun dia de documentos para la historia de los establecimientos de educacion en Chile.

Bajo esteréjimen iban progresando la instruccion superior i secundaria: aumentaba el número de estudiantes por toda la República; se fundaban nuevos liceos i colejos en Copiapó, en Chillan, en San Fernando, en San Felipe, en Valparaíso, en Cauquenes i en Valdivia; se han establecido cinco nuevos seminarios: en Concepcion, en La Serena, en Talca, en Ancud i en Valparaíso, en los cuales, a mas de los estudios sagrados, se hallan arreglados los de humanidades, en el mismo pié que en los liceos; i, en fin, se han organizado en la capital i en Valparaíso buenos colejos particulares, entre los cuales se distinguen los dos ya citados dirigidos por las congregaciones relijiosas.

Pero con el desarrollo que tomaba la instruccion en todos sus grados i ramificaciones, aumentando cada año mas el número de los establecimientos i de alumnos, aumentaba tambien el número de exámenes; i despertándose el espíritu de competencia entre diversos establecimientos de educacion, se hacia sentir la necesidad de una reforma.

Todavía, a los primeros cinco años de existencia de la Universidad, decia su venerable rector en su informe de 1848:

“El Consejo universitario está convencido de que el privilejio del Instituto (de recibir exámenes), que es una carga pesadísima para sus profesores, debe, sin embargo, mantenerse con el menor número de escepciones posible; porque mientras allí se rindan los exámenes con la solemnidad o rigor que conviene, ejercerá el Instituto (1), como sucede actualmente, una influencia benéfica sobre los otros planteles de educacion, se propagarán a estos los progresos i mejoras de aquél; i, sin recurrir a providencias directas, se obtendrá en la enseñanza toda la uniformidad que es de desear.”

En las sesiones del Consejo del año 1854 se discutian ya varias cuestiones relativas a la modificacion del sistema de exámenes de aquel tiempo; entre otras: si los colejios provinciales autorizados para recibir exámenes podrian recibirlos de aquellos ramos que no se enseñaban en ellos; si los alumnos de dichos colejios que vinieren a continuar sus estudios en Santiago, habian de someterse a un examen jeneral, limitado a principios fuundamentales de los ramos que habian estudiado, o si debian ser admitidos sin examen; si se habria de establecer un órden fijo con arreglo al cual debian rendir en el Instituto Nacional sus exámenes los alumnos de los colejios particulares, o si se debian observar en estos exámenes el mismo órden i tiempo a que se sometian los de los alumnos de los establecimientos nacionales.

En 1857 llamó la atencion del Consejo la necesidad de proporcionar algun alivio a los profesores del Instituto en la penosa tarea de los exámenes que anualmente se rendian en este establecimiento (*Anales*, 1853, páj. 4), i de evitar la demasiada centralizacion en la instruccion que se difunde por toda la República.

(1) Comprendia todavía entonces el Instituto las dos instrucciones: la superior i la secundaria.

En 1858 se discutió detenidamente en el Consejo el proyecto de que los numerosos exámenes de instrucción secundaria que se rindieran ante los profesores del Instituto, pudieran en adelante rendirse ante comisiones nombradas por el Consejo i compuestas de miembros universitarios i licenciados de las respectivas Facultades, o bien, de profesores del Instituto i de los otros establecimientos, ya sea nacionales ya privados.

Várias dificultades serias se presentaron en la discusión de aquel tiempo, dificultades que parecian inevitables al tratarse de poner desde luego en ejecución el mencionado proyecto. Eran las siguientes:

1.^a Dificultad de hallar examinadores competentes para tantos ramos, i la incompetencia para esto de los individuos, aun miembros de la Universidad, que no han sido nunca profesores. El arte de examinar, es decir, de conocer en un corto tiempo, a lo mas en una média hora, lo que sabe el alumno, sin turbarlo, sin desanimarlo, con prudencia i cierta severidad, es arte difícil que no se adquiere sino con una larga esperiencia i hábito de enseñar. Las personas de alta instrucción no siempre son mas apropósito para desempeñar este cargo; se escusan, se niegan a formar parte de las comisiones examinadoras.

2.^a Seria indispensable remunerar debidamente a las comisiones examinadoras por el largo i penoso trabajo que tendrian que sobrellevar.

3.^a Dificultad de estender el mismo sistema de exámenes ante comisiones especiales, a los liceos i colejos nacionales i privados en las provincias, donde por lo comun son todavía mui escasas las personas aptas para el cargo de examinadores.

Tuvo que dejar pendiente esta discusión el Consejo, i entre tanto, para aliviar la tarea de exámenes, tanto para los profesores del Instituto como para los alumnos de establecimientos privados, se acordó que, para ciertos ramos, como el latin, el idioma patrio, etc., cuya enseñanza, conforme al plan de estudios, dura dos, tres o mas años, los alumnos en clase privada o los de los establecimientos particulares no se hallasen obligados a rendir sino de cada ramo un solo examen *final*; se declaró que estos alumnos no se hallaban obligados a rendir exámenes precisamente en el mismo orden que prescribe, año por año, el plan de estudios, sino como mejor les conenga, observando, sin embargo, cierto *orden lógico*

entre los ramos mas relacionados entre sí: por ejemplo, no podrian ser admitidos a los exámenes de álgebra i de jeometria sin haber dado el de aritmética.

Esta modificacion no ha hecho mas que dar a conocer la necesidad de otras mas radicales.

Pasaban ya de tres mil los exámenes que se rendian anualmente en la seccion de instruccion secundaria del Instituto i tomaban a la enseñanza mas de dos meses de cada año escolar. Quejábanse los institutores privados i los directores de los colejios particulares de no tener bastante libertad para el arreglo de los estudios, i los alumnos, de no poder abreviarlos haciéndolos en menos tiempo que el que exijia el plan de estudios: se tachaba de monopolio el obligar a todos los alumnos de la capital a ir a rendir sus exámenes al Instituto.

En realidad, aunque *de hecho* cada particular podia en Chile enseñar lo que queria, podia establecer, organizar un colejio, sin dar siquiera aviso de ello a las autoridades; i aunque el Consejo, a pesar de la facultad que la lei orgánica le concedia de visitar, de inspeccionar hasta el réjimen interior de los establecimientos particulares, evitase siempre toda injerencia en el arreglo de ellos, de manera que todo jóven que queria estudiar podia hacerlo donde queria i con quien queria; era, sin embargo, innegable que esta libertad estaba en cierto modo restringida para los jóvenes que aspiraban a títulos universitarios, por la obligacion que se les imponia de observar en sus estudios el orden i tiempo señalados por el reglamento de grados, i de rendir sus exámenes parciales en el Instituto o en los establecimientos del Estado.

¿Podia acaso la Universidad anular de una vez toda su obra i dejar a la iniciativa de los particulares todo arreglo de estudios, de exámenes i grados? ¿Permitiaselo su misma institucion?

El Consejo veía que toda reforma del sistema de estudios i de exámenes obligatorios en la instruccion secundaria debia ser lenta, progresiva, acompañada de reformas esenciales en el sistema de los exámenes de la instruccion superior, i de las que requeriria el reglamento de grados i de profesiones.

Sin salir de la esfera de sus atribuciones, el Consejo de la Universidad empezó por proponer i discutir un nuevo arreglo para los exámenes i pruebas finales que deben rendir los aspirantes al grado de bachiller en la Facultad de humanidades.

Las principales disposiciones propuestas por ese nuevo arreglo son:

“El exámen consistirá en una prueba escrita i otra oral;

“La prueba escrita consistirá en una traduccion del latin i una composicion castellana;

“Para la prueba oral, los aspirantes sacarán uno o dos dias después de ejecutada la prueba escrita, una cédula que indique sumariamente las materias sobre que debe recaer el exámen;

“Las cédulas serán formadas por el Consejo universitario de manera que cada una de ellas contenga nueve cuestiones acerca de las diversas materias indicadas en la clasificacion siguiente:

“Primera seccion: una cuestion de filosofia, otra de literatura i otra de relijion;

“Segunda: una de historia antigua, griega i romana, otra de historia de la edad média i moderna, i otra de historia de América i de Chile;

“Tercera: una cuestion de matemáticas elementales, otra de ciencias físicas i otra de ciencias naturales.

“El exámen oral tendrá lugar cuatro dias después de verificado el sorteo.”

Los examinadores, segun el proyecto del Consejo, deben ser miembros de las Facultades o simplemente profesores de los diversos establecimientos de educacion; pero el rector de la Universidad, en la primera sesion que el Consejo celebra en el mes de marzo de cada año, oyendo la propuesta del decano de filosofia i humanidades, designará las personas que deben examinar en ese año a los aspirantes al grado de bachiller en la referida Facultad.

Los demás artículos del proyecto acordado por el Consejo se refieren a las épocas en que se deben verificar las inscripciones i las demás formalidades cuyo cumplimiento debe asegurar la mas ámplia imparcialidad i cierto grado de severidad en los exámenes.

Este proyecto del Consejo halló ámplia aprobacion cerca del Gobierno, i por el supremo decreto del 7 de julio de 1870, se ordenó que el espresado reglamento para pruebas finales del bachillerazgo, comenzara a rejir desde el 1.º de mayo de 1872. El mismo decreto dispone que los examinadores deben ser miembros de la Universidad o profesores de los establecimientos sostenidos por el Estado.

En cumplimiento de lo dispuesto por el art. 11 de dicho reglamento, el Consejo acordó 20 cédulas de sorteo para las espresadas pruebas orales i las mandó publicar en los *Anales* i en cuadernos sueltos (*Anales* de 1870.—*Boletín de instruccian pública*, página 90).

Con motivo de este nuevo arreglo de exámenes i de las nuevas cédulas, el Consejo dirijió a los rectores de los seminarios, de los liceos i de los colejos nacionales una circular, en la cual procura esplicar el objeto de esta reforma; insiste en la necesidad de que los estudiantes de matemáticas lleven cuadernos en que anoten los problemas en cuya resolucion serán ejercitados por sus profesores; se recomienda tambien que los jóvenes se acostumbren a trabajar composiciones escritas desde el tercer año de estudios; que los profesores de gramática castellana enseñen a aplicar las reglas prácticamente; que tengan cuidado de corregir las faltas gramaticales i ortográficas, etc. (*Anales*, 1870.—*Boletín de instruccion pública*, pág. 206).

Asegurada la reforma que, en virtud del citado decreto, desde el 1.º de mayo de 1872 debe introducir mayor severidad i nuevas condiciones en los exámenes finales para el bachillerazgo de humanidades, el Consejo con mayor seguridad pasó a ocuparse de los medios que se podrian proponer desde luego para ensanchar la libertad en la admision de los alumnos a los exámenes, i poner remedio a los inconvenientes que cada dia se hacian mas notables en lo relativo la obligacion a que se sometian los estudiantes de los colejos particulares de rendir sus exámenes parciales en los establecimientos nacionales.

Várias sesiones del mes de setiembre de 1870 consagró el Consejo a este asunto i diversas opiniones fueron discutidas detenidamente. Tomáronse en consideracion, sobre todo, tanto las ventajas como los defectos del sistema que se habia seguido hasta ahora en Chile, i fueron estudiados los reglamentos a que se halla sujeta la instruccion secundaria, bajo este respecto, en Francia, cuyo réjimen universitario se asemeja mas al nuestro, i los sistemas mas liberales de Bélgica, de Inglaterra i de los Estados-Unidos.

Varios miembros del Consejo se inclinaban a adoptar el sistema que ya se habia propuesto i discutido en otra ocasion por el Consejo; i consistia en que los alumnos del Instituto, de los seminarios i de los liceos i colejos nacionales pudieran rendir

sus exámenes en los mismos establecimientos donde estudiaron, i los de colejos particulares, ante las comisiones nombradas por el Consejo i elejidas indistintamente, ya entre los profesores de los establecimientos rentados por el Estado, ya entre los profesores de los colejos particulares. Se creía tambien que, sin suprimir los exámenes *parciales* de instruccion secundaria, habria modo de reducirlos a tres o cuatro mas esenciales.

En esta discusion, uno de los miembros conciliares se declaró por la adopcion de reformas mas radicales que pudieran asegurar una libertad mas ámplia para todos los establecimientos de instruccion, ya sean rentados por el Estado ya por particulares. Aconsejaba dejar a la iniciativa de los institutores i jefes de los establecimientos privados todo lo relativo al arreglo de estudios en cuanto al órden i tiempo en que se debe estudiar cada ramo. Creía oportuno ya permitir que se rindan los exámenes parciales en estos mismos establecimientos, i se declaren estos exámenes tan válidos para grados i profesiones científicas como los que se rinden en el Instituto, en los seminarios, en los liceos i colejos nacionales. Reservaba solamente a la Universidad la facultad de modificar los programas de los exámenes finales para grados de bachillerazgo, haciéndolos mas severos i estendiéndolos a la jeneralidad de los ramos que comprende la instruccion secundaria.

No se ocultaron desde luego al Consejo las consecuencias que pudieran resultar de la severidad que se quisiese introducir en el actual sistema de exámenes para grados, si con esta severidad se tratase de compensar la inseguridad de los exámenes parciales, rendidos indistintamente en cualesquier establecimiento de educacion bueno o malo, o bien, la supresion total de los exámenes parciales. Temianse las consecuencias, tambien gravosas para nuestra juventud, no acostumbrada a rendir exámenes de varios ramos a un tiempo; perjuicios que sufririan, sobre todo, los alumnos que después de 5 o 6 años de estudios en algun establecimiento mal organizado, se hallaran reprobados en sus pruebas finales para grados. Tenianse presentes las quejas i toda clase de recriminaciones de que son objeto las comisiones examinadoras para grados, aun en los países donde reina la mayor libertad de enseñanza.

Pero tampoco desconocia el Consejo las ventajas que podian resultar de la competencia en que entrarian los colejos libres con los del Estado, una vez que se hallasen eximidos de la precisa

obligacion de mandar a sus alumnos al Instituto, o bien, a los liceos i colejos nacionales, en las provincias, para la rendicion de los exámenes parciales.

Antes de tomar una resolucion en una materia tan grave, el Consejo pidió al iniciador de esa reforma, actual decano de la Facultad de teología, que se sirvieran esponer en un escrito, con todo el desarrollo posible, sus ideas acerca de las modificaciones que convendria introducir en el sistema de los exámenes, i que indicara lo medios mas seguros de llevarlas a efecto.

En cumplimiento de ese encargo del Consejo, el señor Larraín Gandarillas presentó una estensa memoria acerca de la reforma del sistema de pruebas para obtener el grado de bachiller en humanidades, en la cual trata el asunto con todo desenvolvimiento de hechos i razones que merece; i apoyándose en lo que se observa en otras naciones i en el estado actual de la enseñanza en Chile, llega a deducir que la proyectada reforma debe contener tres puntos:

“1.º Abolicion de exámenes parciales obligatorios, pero dejándolos subsistente en los colejos del Estado i seminarios, como medidas de buena disciplina para comprobar el aprovechamiento de los alumnos en cada año i hacerlos pasar a la clase superior;

“2.º Hacer mas severa la prueba final, prescrita últimamente por el Supremo Gobierno a peticion del Consejo;

“3.º Disponer que ella se rinda ante comisiones mistas de profesores del Estado i de los establecimientos libres.” (1)

Esta memoria, después de su lectura en el Consejo, ha sido publicada por orden del mismo.

Poco después habiéndose presentado al congreso nacional un proyecto de lei para la reforma de la Universidad i de la instruccion pública, el Consejo creyó oportuno dejar pendiente la discusion relativa a los exámenes, i en medio de otras ocupaciones, se contrajo a la modificacion del plan de estudios propuesto por don Diego Barros Arana i de que ya he tenido la ocasion de hablar tratando de esta materia.

(1) Memoria acerca de la reforma del sistema de pruebas para obtener grados de bachiller en humanidades, que, por el encargo del Consejo universitario, trabajó el miembro conciliario, prebendado Don Joaquín Larraín Gandarillas. — Santiago, 1870, pág 15.

En el mes de enero (1) del año corriente el Supremo Gobierno decretó la libertad de exámenes declarando que los colejos del Estado quedaban eximidos de recibir los exámenes de los colejos libres; que estos exámenes, como los de los colejos nacionales, se rendirán en sus respectivos establecimientos i serán válidos para optar grados universitarios. El mismo decreto deja todavía al Consejo, mientras no se reforme la lei que exige la inspeccion fiscal de los exámenes parciales, la facultad de enviar comisionados que presencién dichos exámenes i le informen sobre ellos, para lo cual se espresan los requisitos con que deben cumplir los jefes de los establecimientos para que el Consejo pueda nombrar i enviar dichos comisionados. El Consejo puede aun intervenir en el nombramiento de las comisiones que cada jefe del colejo nombre para los respectivos exámenes, pudiendo rechazar uno o mas de ellos si los creyere incompetentes i exigir su reemplazo; pero no podrá rechazarlos si fueran miembros de la Universidad o graduados.

Por el art. 2 del mismo decreto se deja todavía al Instituto Nacional o liceos provinciales recibir exámenes de los que estudian en privado, i por el art. 3.º se manda abrir todos los años un concurso jeneral para premios, que se llamasen premios nacionales, concurso a que los directores de colejos podrán presentar sus alumnos mas distinguidos.

Aunque el citado decreto del 15 de enero declara espresamente la validez de los exámenes de los colejos nacionales i libres, se ha estendido la misma disposicion a la instruccion superior i profesional de la seccion universitaria, considerándose válidos aun los exámenes de esta última, rendidos en cualquier establecimiento particular libre.

A indicacion del Consejo, decretó tambien el Supremo Gobierno (2) que los bachilleres en humanidades que estudien ciencias legales, ya sea en la delegacion o privadamente, puedan rendir los exámenes en las épocas establecidas sin someterse ni al orden ni al tiempo fijado por el plan vijente de estudios, una vez que hayan sido aprobados en los de derechos natural i romano.

Las Facultades de leyes i de medicina se ocupan actualmente de la revision i reforma del sistema de pruebas finales para los res-

(1) Decreto del 15 de enero 1872.—*Anales* del mes de enero.

(2) Decreto de 30 de enero de 1872.

pectivos grados universitarios, trabajo que se ha hecho mas necesario i urgente por las disposiciones que acabo de citar, relativas a la libertad de exámenes parciales.

Visitas a los establecimientos—A esta rápida esposicion de hechos me limitaré para señalar la parte que ha tenido i podrá tener en adelante la Universidad en la instruccion pública, mediante los planes de estudios, enseñanza personal, textos, programas i sistemas de pruebas introducidos por ella.

No ha tenido ni podido tener la Universidad influjo igualmente eficaz e inmediato en la educacion de la juventud, ni aun en los establecimientos nacionales i sus internados. La verdadera base de la educacion es la que el alumno trae de su casa, del seno de la familia, que es la verdadera escuela de educacion. Los colejos en jeneral, bajo este respecto, son escuelas de enseñanza mutua de lo bueno i de lo malo traídos de afuera, a lo que se unen hábitos buenos i malos debidos al réjimen interior de cada colejo. Solamente una asidua vijilancia de parte de los inspectores i de la de los jefes, enteramente consagrados a la educacion de la juventud, entregados a ella por amor i con toda abuegacion i todo desprendimiento, puede inculcar en la juventud que se halla bajo la direccion de ellos, ciertos hábitos de trabajo i de puntualidad en el desempeño de sus obligaciones, inspirarle amor al estudio i aquel sentimiento relijioso que ha de formar i robustecer el carácter del futuro ciudadano.

El reglamento del Consejo universitario sancionado por el Supremo Gobierno (23 de abril de 1844) concede al Consejo autorizacion para abrir casas de instruccion superior, previo el conocimiento de lo que se va a enseñar i demás circunstancias que exija el buen orden del establecimiento; i además permite al Consejo ejercer la inspeccion sobre todos los establecimientos nacionales i libres, no solamente por medio de sus miembros i de los empleados a quienes está confiada la inspeccion en las provincias, sino tambien por medio de cualquiera persona, i particularmente, por medio de las *Juntas Provinciales de Educacion* i por medio de inspectores de instruccion pública; éstos tendrán facultad de visitar los establecimientos en cualquier tiempo, observar los métodos de enseñanza

i la disciplina de los colejos, registrar la interioridad de las casas, dando especial atencion a la moralidad, salubridad i aseo.

Es notorio que la Universidad en mui pocos casos, de suma necesidad, ha hecho uso de esas atribuciones que le concede el citado reglamento. "La moderacion i honorabilidad de las personas que han compuesto el Consejo, dice el digno autor de la citada memoria sobre la reforma de pruebas, (1) han impedido quizás hasta aquí que se sienta todo el rigor de este sistema."

Las Juntas de educacion, creadas con el objeto de vijilar sobre ésta en los establecimientos provinciales, solamente en los primeros años de su instalacion, i apenas una que otra, mantenian comunicacion con el Consejo. La verdadera vijilancia no la hubiera podido ejercer la Universidad sino enviando con este objeto a los establecimientos de educacion, mas o menos distantes de la capital, visitadores, para lo cual no tenia medios ni recursos.

El Consejo, por su propia iniciativa o por encargo del Supremo Gobierno, ha visitado i formado reglamentos para varios liceos i colejos, particularmente para los de Copiapó, de La Serena, de Talca, de Valparaiso; i en estos reglamentos ha tenido siempre cuidado particular del buen órden i de la educacion relijiosa. Ha procurado tambien introducir en estos establecimientos cierta uniformidad en el arreglo del réjimen interior de los internados. Pero, dos veces solamente en toda esta época, i por encargo especial del ministerio de instruccion pública, ha enviado comisionados a los establecimientos rentados por el Estado en las provincias, con el objeto de tomar conocimiento exacto del verdadero estado de ellos. En ambos casos la comision llenó debidamente el objeto de la visita, evacuando los informes mas detallados i proponiendo medidas al caso.

En várias ocasiones se ha manifestado en el Consejo la opinion de que, si se trata de ejercer una verdadera inspeccion sobre los liceos i colejos nacionales en las provincias i de conocer sus verdaderas necesidades i medios mas eficaces para promover en ellos las mejoras, el único arbitrio será: enviar cada año o año de por medio visitadores a todos estos establecimientos, al sur i al norte, con instrucciones terminantes para toda especie de investigaciones i

(1) Pájina 24.

averiguaciones que dieran por resultado el conocimiento exacto del estado de ellos.

BELLAS ARTES.

Antes de pasar a la segunda parte de esta memoria, séame permitido señalar brevemente los progresos i adelantos que han tenido en esta misma época las bellas artes, que forman parte de la seccion universitaria del Instituto.

No hace veinte años, estando todavía recién separada la instruccion superior de la secundaria, existia bajo el nombre de academia de pintura, separada del Instituto, una clase de pintura i de dibujo dirigida por el benemérito artista señor Cicarelli, a quien este importante ramo de enseñanza debe su primer impulso i adelanto. Principiaba tambien a enseñar la escultura a los artesanos en un modesto i piadoso recinto, otro maestro de gran mérito, el laborioso i entusiasta señor François. En este mismo tiempo, hacia sus primeros ensayos de enseñar la arquitectura el malogrado arquitecto del Gobierno, señor de Baine, a quien debe la capital varios bellos edificios.

Con estos elementos i bajo la direccion de los mencionados profesores, el Supremo Gobierno mandó organizar en el mes de agosto de 1858 (1) una seccion de bellas artes, compuesta de tres clases: una de dibujo i pintura, otra de escultura ornamental i estatuaria, i la tercera de construccion i arquitectura. Esta seccion se puso bajo la inspeccion inmediata del delegado universitario con el encargo especial de que el decano de la Facultad de humanidades i los profesores de las tres espresadas clases promovieran el adelanto i las mejoras en la enseñanza de bellas artes (arts. 2 i 3 del decreto). Dispone tambien el mismo decreto que dos veces al año se abra un concurso para determinar las obras que deben ser premiadas en cada clase en presencia de una comision presidida por el rector i el decano de humanidades. Los premios consisten en medallas de primero, segundo i tercer orden; el alumno que obtiene por tres veces consecutivas el primer premio en los concursos, recibe en premio extraordinario una pension de diez pe-

(1) Decreto del 30 de agosto de 1858.—*Anales de 1858*, pág. 140 bis.

sos mensuales por todo el tiempo que continúe en su respectiva clase con las mismas contraccion i espedicion.

A los cuatro años de haberse instalado esta seccion de bellas artes, el Supremo Gobierno, a instancias del delegado universitario i de los profesores de esta seccion, principió a enviar a los alumnos mas aprovechados a Europa para que se perfeccionasen en sus respectivos ramos. El primero que ha merecido esta distincion fué un alumno de escultura, que luego se dió a conocer por sus obras en los concursos de la academia de bellas artes de París, donde permaneció siete años. Casi en la misma época fueron enviados a costa del Estado otros dos jóvenes artistas que se distinguieron en las clases de pinturas i de dibujo i que continúan todavía perfeccionándose en las escuelas europeas de mas fama. En fin, mas tarde, mandó tambien el Gobierno de pensionista a París a un discípulo de gran mérito, de la clase de escultura, dedicado especialmente a este ramo i al grabado.

Entre tanto, los concursos anuales i las exposiciones de bellas artes en la seccion universitaria del Instituto daban a conocer cada año nuevos talentos i nuevas capacidades en la juventud dedicada a estos estudios.

Desgraciadamente las tres clases habian sufrido interrupciones: la de escultura, por la enfermedad del profesor que lo obligó a ausentarse de Chile; la de pintura, tambien por el estado de la mala salud de su profesor, actualmente jubilado; i la de arquitectura, por los cambios acaecidos en el personal de los que llevaban el cargo de arquitecto del Gobierno, a cuyo empleo se considera anexa la enseñanza del ramo.

Estas tres clases de bellas artes se hallan ahora provistas i en un estado floreciente. Un célebre artista de la escuela alemana se halla a cargo de la clase de pintura i de dibujo natural; vuelto de su viaje de siete años de Europa el hábil escultor, antiguo alumno del señor François, desempeña con el mismo celo i maestría que su predecesor la enseñanza de la escultura, subdividida en escultura ornamental para artesanos i estatuaría para artistas; i el actual arquitecto de Gobierno, cuyas obras en la capital tanto se recomiendan por su elegancia i solidez, abrió a principios de este año un curso de construccion para ingenieros civiles i aspirantes a la profesion de arquitecto.

Este hermoso plantel de nuestra escuela de bellas artes es de

gran porvenir para la nacion i debe su origen i progreso o la proteccion del Gobierno i a su liberalidad para fomentar las bellas artes en Chile.

Posee esta escuela un hermoso local, una galeria naciente de cuadros i una preciosa coleccion de modelos de escultura antiguos i modernos.

SEGUNDA PARTE.

Cultivo de letras i de Ciencias.

La lei orgánica de la Universidad ha querido que esta corporacion, no solo se ocupase de la enseñanza, sino tambien del cultivo de la literatura i de las ciencias, i que trabajase, como los institutos literarios de otros pueblos civilizados, en aumentar el caudal comun. Si hai ramos en que tenemos que limitarnos, por ahora, a admitir los resultados de la esperiencia i del estudio ajenos, los hai que exigen investigaciones locales (1).

Difícil seria suponer que la instruccion pública i la enseñanza puedan tomar en una nacion cierto desarrollo i alcanzar un grado preeminente, sin que se formen i existan en ella hombres capaces de cultivar la literatura i las ciencias i que en realidad las cultiven con buen éxito.

Pero en este cultivo, como en toda obra de la actividad humana, indispensable es el espíritu de asociacion, la vida social que reúne a los individuos animados hácia un mismo objeto, por unas mismas inclinaciones a lo que mas les agrada i mejor corresponde a sus mas nobles aspiraciones.

Honor i gratitud a los fundadores de nuestra Universidad, que animados de las ideas mas sanas i liberales, se esforzaron en crear una institucion llamada a ser un foco para el cultivo de letras i ciencias, i que tuvieron bastante fé en que se hallaran en la nacion hombres intelijentes i entusiastas dispuestos a poner desde luego la mano en la obra. Sus esperanzas no han sido frustradas.

Los numerosos trabajos literarios i científicos que se hallan publicados en los cuarenta gruesos volúmenes de los *Anales de la*

[1] Don Andrés Bello en su memoria del año 1818. *Anales*, pág. 165.

Universidad son: en primer lugar, las memorias históricas que por la lei orgánica cada año tenían que leer los miembros de esta corporacion en la sesiones solemnes de ella; en segundo lugar, las que por la misma lei se presentaban a cada Facultad sobre los temas elejidos por ella misma, para optar a los premios que el Estado destinaba para este objeto, i para lo cual el Supremo Gobierno anualmente ponía a la disposicion del Consejo 5,000 pesos; en tercer lugar, libros, memorias i numerosas comunicaciones que los miembros i profesores de las cinco Facultades i miembros corresponsales u honoríficos presentaban a la Universidad i se leían en la sesiones de las respectivas Facultades, o se publicaban sin ser leídas en dichas sesiones; en cuarto lugar, discursos de incorporacion a las respectivas Facultades, de los miembros, nuevamente elejidos; en fin, comunicaciones i memorias de personas que, aunque no eran miembros de la Universidad, sin embargo, sus trabajos a juicio de las Facultades eran de mérito i bastante interesantes para que se publicasen en los *Anales* o por separado, bajo los auspicios de la Universidad.

No es mi ánimo ofrecer un juicio crítico o hacer análisis de esos trabajos literarios i científicos de la Universidad, ni hacer un cuadro completo de ellos; voi solo a recorrer a la lijera el vasto campo de investigaciones con que la Universidad ha enriquecido la literatura nacional i ha hecho progresar las ciencias en Chile durante esta época de prosperidad del país.

Historia de Chile.—Entre los trabajos literarios de la Universidad, el primer lugar sin duda ocupan sus memorias históricas anuales, que comprenden la época de los sucesos mas importantes de los primeros años de la independencia de Chile. Esta serie de memorias hechas por nuestros escritores mas correctos i jeniales, servirán de inapreciable fuente para historiadores que se propongan estudiar la vida de una nacion naciente, de su primavera, de su actividad i carácter al salir de la desesperada lucha en que se hallaba empeñada. Los hechos que se relatan son: hazañas de los guerreros que hacen triunfar en los campos de batalla la libertad política iniciada en los cabildos; esfuerzos de los primeros hombres de Estado que anhelan por cimentar i afirmar esa libertad sobre

principios de órden i justicia que a cada momento parecen peligrar con los últimos vaivenes de la revolucion; parte que toman los pueblos, apenas despertados de su sueño: todos, en fin, aquellos sucesos se narran en esas memorias por testigos, por partícipes de la lucha, por los que de la boca de sus padres, los oyeron referir, i en fin, por los que se acuerdan haberlos visto en su primera juventud en la edad en que cada accion heroica encanta i entusiasma.

A las memorias escritas por don Diego Benavente, don Antonio García Reyes, don Manuel Antonio Tocornal, don Victorino Lastarria, don Salvador Sanfuentes, Ilmo. señor don Hipólito Salas i don Miguel Luis Amunátegui, memorias históricas que menciona en sus discursos de 1848 i 1854 don Andrés Bello, siguen otras de igual mérito e igualmente interesantes. ¿Quién no conoce la de don Diego Barros Arana (de 1856) sobre las *Campañas de Chiloé*, llena de los episodios i hechos de armas que ponen término al dominio español? ¡Con qué interés leerá dentro de un siglo un chileno aquel hermoso drama del 28 de enero de 1823, contado con calma por don Domingo Santa María en su memoria del año 1858 sobre los “sucesos ocurridos desde la caída de O’Higgins hasta la promulgacion de la constitucion dictada en el mismo año 1823”; aquel dia en que conmovida la capital vió hechos de virtud cívica, de magnanimidad i moderacion! De serio estudio i buena escuela para todo amante de la patria será siempre el precioso trabajo de 1860 de don Federico Errázuriz, *Chile bajo el imperio de la constitucion de 1828*, memoria que nos pinta en accion los nobles caracteres de Pinto, de Aldunate i de tantos otros patriotas, la guerra civil i la caída de Freire. No menos interesante i abundante en detalles preciosos para la historia de aquella época es la memoria leída en 1861 por don Melchor Concha i Toro: *Chile durante los años de 1824 a 1828*. I ¿qué diré de la otra mas estensa debida a la fecundísima pluma de don Benjamin Vicuña Mackenna: *Guerra a muerte*, obra que versa sobre las campañas que las armas nacionales tuvieron que sostener en los campos del sur contra los últimos defensores de la causa del rei, campañas menos brillantes que las que afianzaron nuestra independenciam, pero llenas de sacrificios i de heroismo.

La coleccion de todas estas memorias es de tanto interés para la historia de Chile, que el Consejo de la Universidad promovió, i con sus escasos fondos, fomentó la reimpression de ellas, valiéndose

de uno de nuestros mas activos tipógrafos. A mas del grande acopio de hechos históricos que se conservarán en ellos, aún la misma apreciacion de los hechos, la opinion individual de cada escritor, que indudablemente se han de resentir de los diversos colores políticos, de las diversas pasiones que la revolucion i la guerra habian encendido i no se apagaban todavía, servirán mas tarde a los historiadores para juzgar del espíritu que animaba a la primera jeneracion que siguió a la que legó a sus hijos la patria independiente.

Pero los trabajos e investigaciones históricas de los miembros de la Universidad no se limitaron a los primeros años de la independencia de Chile, sino que tambien se estiendeu por los siglos de la conquista i coloniaje.

El poseedor de los documentos mas numerosos i de las obras mas raras i valiosas, que ha colectado en su biblioteca, don Diego Barros Arana dirijió la publicacion de una coleccion de historiadores de Chile i documentos relativos a la historia nacional, coleccion que comprende cartas de Pedro Valdivia al emperador Carlos V, actas del cabildo de Santiago desde su fundacion hasta 1557, i las crónicas en su mayor parte inéditas de Góngora Marmolejo, Córdoba Figueroa, Bascuñan, Olivares, Tribaldos de Toledo, Suarez de Figueroa, Caro de Torres, Tesillo i Mariño de Lobera. El Consejo de la Universidad se ha preocupado mas de una vez con la idea de completar esa coleccion con la publicacion de otras obras i de otros documentos, para lo cual el señor Barros Arana ha ofrecido los manuscritos de su biblioteca i su propio trabajo; pero la escasez de sus recursos le ha impedido hasta ahora acometer esta obra.

Al no menos erudito en materias de la historia de Chile anterior a su emancipacion, don Miguel Luis Amunátegui, debemos el precioso libro: *Descubrimiento i conquista de Chile* (presentado a la sesion solemne de 1861), que principia por el célebre pacto entre Luque, Pizarro i Almagro en la iglesia parroquial de Panamá, i alcanza hasta el fin del gobierno de Hurtado de Mendoza.

De otra naturaleza, pero fruto de severo estudio i paciencia, son dos opúsculos del mismo autor: *Titulos de la República de Chile a la soberanía i dominio de la estremidad austral del continente americano*, i el otro no menos interesante sobre los derechos de Chile a la rejion del desierto de Atacama.

Datos aún mas numerosos, los mas desconocidos, ha reunido con teson i suma laboriosidad el mismo autor en su obra: *Los precursores de la independencia de Chile*, cuyos dos tomos ya se han publicado i falta todavía el tercero. Esta obra constituye el estudio de la historia social de la colonia.

A esto debo agregar que a los mismos dos escritores debe la enseñanza colejial en Chile testos de la historia de Chile i de historia de América, el primero al señor Amunátegui, i el segundo al señor Barros Arana.

Jurisprudencia.—Siento no hallarme competente para presentar en su verdadera luz los servicios que la Facultad de la leyes há hecho en esta misma época a las ciencias legales en Chile. Pero ¡qué mayor gloria para nuestra Universidad que ver toda la codificación chilena confiada i, en su mayor parte, ya efectuada por los miembros de esta Facultad!

Hé ahí lo que no olvidará nunca la nacion.

El sabio jurisconsulto Bello ha sido redactor de nuestro código civil. Importante i activa ha sido la cooperacion en esta grande obra de los miembros de la Universidad, ya sea de los señores don Ramon Luis Irarrázaval, de don Juan Manuel Cobo, don Manuel José Cerda, don Gabriel Palma, don Pedro J. Lira, don Manuel Camilo Vial, don Salvador Sanfuentes i don Manuel Carvalho, que formaron parte de la primera comision i de la junta revisora del proyecto de código civil; ya de los señores de las comision nombrada posteriormente para el exámen del proyecto que siguió trabajando el señor Bello, i en la composicion de la cual entraban lcs señores Irarrázaval, Cerda, Valenzuela (don Alejo), Arriarán, García Reyes, Tocornal (don Manuel Antonio), Barriga i el actual decano de la Facultad, señor Ocampo.

No menos importantes servicios rindieron en la revision del código de comercio los señores Lastarria, Courcelle Seneuil, don Waldo Silva, don Eujenio Vergara, don Antonio Varas, don Alejandro Reyes, don Enrique Cood, don Melchor Concha i Toro, don Francisco Vargas Fontecilla i el señor Güemes, que presidió las sesiones de la comision.

En cuanto al código de enjuiciamiento civil, para su exámen fueron sucesivamente nombrados i prestaron sus servicios los se-

ñores miembros de la Universidad Varas, Vergara (don Eujenio), Santa María, Campillo, Blest Gana, Huneus, Martínez, Opaso, Amunátegui (don Gregorio Víctor i don Manuel), presidiendo por mucho tiempo las reuniones el actual decano de la Facultad, señor Ocampo.

Continúa funcionando la comisión encargada de la redacción del código penal bajo la presidencia del miembro de la Universidad don Alejandro Reyes, i se conoce el celo con que ha intervenido i tomado parte el señor Güemes en la redacción de los proyectos del código militar i del código de minería.

Ya he tenido ocasión de mencionar el *Derecho administrativo chileno* escrito por don Santiago Prado, i el *Prontuario de los juicios* i las *Leyes de minería* publicados por don J. Bernardo Lira, libros mai útiles que sirven actualmente de textos en la enseñanza de dichos ramos; a lo que debo agregar dos institutas del código civil chileno, escritas con el mismo objeto, una por don José Victorino Lastarria i otra por don Clemente Fabres.

Pero el gran caudal de documentos i objetos de estudio que nuestros jóvenes juristas i abogados consultarán siempre con provecho, consiste en las memorias de incorporación i memorias premiadas por la Facultad, escritas por los hombres mas eminentes del foro i de los tribunales de Chile, publicadas en los *Anales de la Universidad*. Las mas de estas memorias versan sobre materias especiales i artículos de nuestros códigos, que dilucidan, aclaran; otras tratan de la organización de los tribunales, de la dignidad del juez, del abogado, etc.

Bastará citar los títulos de algunas i a sus autores para dar una idea del mérito i de la importancia de estos trabajos.

Así tenemos: una memoria premiada de don Joaquín Blest Gana: *En qué causas se admite la prueba de testigos* (*Anales de 1855*).

Sobre la organización de los tribunales, por don Francisco Vargas Fontecilla (1856).

Del juez i su augusta función, por don Antonio Varas (1857).

Sobre el patronato en Chile, por don Waldo Silva (1860).

Sobre la fuerza comparativa del nuevo código civil sobre los contratos (1860).

Efecto retroactivo de la lei, por don Eujenio Vergara (1860).

Cuál es el derecho que debe aplicarse a las controversias rela-

tivas a los actos i contratos celebrados i a las sucesiones abiertas en país estranjero, cuando la lei de este país se encuentra en colision con la chilena, por don Melchor Concha (1861).

Análisis comparativo de nuestra lei hipotecaria, por don Enrique Tocornal (1861).

Código civil, sucesion por causa de muerte, por don Enrique Cood (1862).

Lo que es la abogacia, por don Alejandro Reyes (1862).

Dotes que deben adornar al abogado, por don Evaristo del Campo (1863).

Sobre el art. 1545 del código civil, por don Cosme Campillo (1863).

Cesion de créditos personales, por don Álvaro Cobarrubias (1863).

Jurado en la administracion de justicia, por don Aniceto Vergara (1863).

Reivindicacion por la falta de pago del precio, por don Marcial Martinez (1863).

De la nulidad i de la rescision en el código, por don Clemente Fábres (1867).

De la necesidad de revision del código, por don José Bernardo Lira (1868).

Causas en que una sentencia puede ser retractada por el mismo tribunal o juzgado que la pronunció, por don Jorge Huneeus (1870).

Derecho de los hijos naturales en concurrencia con el cónyuje i los hijos legítimos (memoria premiada), por don Clemente Fábres.

Se hallan tambien publicadas en los *Anales de la Universidad* numerosas memorias que en las pruebas finales para licenciados fueron leídas por los aspirantes a este grado, i que fueron declaradas por las comisiones examinadoras dignas de publicacion. Estas memorias casi todas versan sobre asuntos de lejislacion positiva de Chile, no son puras compilaciones i pueden dar una buena idea del grado de instruccion que llevan nuestros estudiantes de leyes al terminar sus estudios universitarios.

Ciencias sagradas.—La Facultad de teolojia ha tenido tambien una parte mui importante i activa en los servicios prestados por la Universidad, no solamente a la enseñanza, sino tambien al

cultivo de las ciencias sagradas. A mas de su cooperacion benéfica en la elaboracion de los textos i programas destinados a la instruccion relijiosa colejial; a mas de la asistencia de sus comisio- nados a los exámenes de los ramos relativos a esta instruccion, como ya he tenido la ocasion de constatar; a mas de la parte inmediata que sus miembros han tomado en la enseñanza personal de los ramos de ciencias sagradas preparatorias i de otras mas elevadas i teológicas, debe la Universidad a los dignos miembros de esta Facultad obras i trabajos de gran mérito i utilidad moral.

En las memorias de incorporacion de los nuevos miembros de esta Facultad, como tambien en las memorias premiadas, se discuten las cuestiones mas arduas i mas elevadas del siglo, cuestiones filosóficas i sociales, educación relijiosa de la juventud, conservación de la fé i las libertades de la iglesia.

Entre las memorias mas notables de esta naturaleza se hallan:

El racionalismo, por el prebendado don Jorje Montes (*Anales*, 1857).

La educacion relijiosa de la juventud solo puede asegurar un brillante porvenir para el Estado, por el presbitero don Carlos Emilio Leon (1857).

Religion, su influencia en el desarrollo político i social, por el presbitero don Augusto Corvalan (1858).

Vida de Jesucristo por Renan. — Juicio crítico sobre este libro de impiedad que escandalizó a todos los verdaderos cristianos de ambos mundos, por el prebendado don F. Martinez (1864).

Establecimiento del cristianismo a pesar de la magnitud de la empresa i de sus dificultades, por el presbitero don Ramon Saavedra (1859).

Cómo se entiende comunmente i cómo se debe entender el racionalismo en la religion, por don Miguel Maria Güemes (1859).

Cuál debe ser en la sociedad moderna la actitud de la iglesia i de sus ministros en las cuestiones políticas, por el prebendado don Joaquín Larrain Gandarillas (1859).

Instruccion del pueblo, por los hermanos de la sociedad cristiana.

Sacerdocio católico en sus relaciones sociales, por el presbitero don Leon Balmaceda.

Refutacion del tradicionalismo, por el presbitero don Francisco Javier Quintanilla (1859).

Deber de los católicos en la política, por el presbítero don Domingo B. Cruz (1871).

La prensa católica, por el presbítero don Crescente Errázuriz (1872).

A mas de los tratados arriba citados, como textos de enseñanza, sobre los *Fundamentos de la fé*, por el Ilmo. señor Orrego i por el presbítero don J. Ramon Saavedra, salió a luz en 1870 un buen compendio de la *Historia de la iglesia* por el presbítero don Alejandro Larrain, libro premiado por la Facultad de teología.

Es digno de especial mencion el *Tratado teológico-legal de la justicia i los contratos*, que premió la misma Facultad, libro de mas de 600 pájinas en 8.º, en que el reverendo padre Villalon dilucidó con mucha ciencia las mas interesantes cuestiones que afectan a la teología i los códigos civil i de comercio.

Un trabajo de mucho mérito, tambien premiado por la misma Facultad, es la *Historia de la iglesia de Chile en el siglo XVI*, por el presbítero don Crescente Errázuriz. La Facultad acaba de elejir por tema para el premio del año venidero la continuacion de este mismo asunto: la *Historia de la iglesia de Chile en la primera mitad del siglo XVII*.

Se citarán siempre como producciones de suma importancia, en la literatura sagrada chilena, varios opúsculos publicados por el miembro de la Facultad de teología, el Ilmo. señor don José Hipólito Salas. Entre otros: *El juramento civil de los obispos ante la religion i el derecho* (1869).

No me permiten los limites de este escrito entrar en la enumeracion de muchos otros trabajos mui interesantes publicados por los demás miembros de la misma Facultad, particularmente de los del presbítero don Mariano Casanova, del reverendo padre frai Domingo Aracena, de don Joaquin Larrain Gandarillas, etc.

Tampoco puedo estenderme en la apreciacion del importante periódico *Revista Católica*, que desde el año 1843 sin interrupcion i con admirable constancia, ha sido redactado i dirijido por los miembros de la Facultad de teología: periódico que comprende innumerables documentos i grande acopio de hechos para la historia de estos años, no menos gloriosos que aciagos para la iglesia.

Pero no puedo dejar de señalar dos obras de trascendencia, frutos de la erudicion i de las laboriosas investigaciones de nuestros miembros de esta Facultad:

América pontificia, o tratado completo de los privilejios que la Silla Apostólica ha concedido a los católicos de la América latina, etc., traduccion libre de la *Basilica Pontificia* correjida e ilustrada con importantes notas i apéndices por el reverendo padre maestro frai Domingo Aracena de la órden de predicadores (1868).

El *Derecho público eclesiástico*, por el presbitero don Rafael Fernandez Concha (1872), dos gruesos volúmenes en 8.º en que están tratados con admirable maestría i a menudo con orijinalidad gravisimas cuestiones que afectan al órden relijioso i al órden social.

Literatura.—A mas de los importantes trabajos históricos, arriba señalados, que casi todos se deben a los miembros de la Facultad de filosofia i humanidades, los *Anales de la Universidad* contienen memorias i comunicaciones literarias mui interesantes presentadas a esta Facultad i escritas por sus miembros. El asunto principal que predomina en estas memorias es la apreciacion i juicio sobre la literatura española, americana i Chilena; investigaciones mui útiles e instructivas para nuestros literatos, sobre todo para los que se inician i se consagran al cultivo de la bella literatura.

Justo es confesar que en esta carrera sirvió de ejemplo, de modelo, de estímulo, don Andrés Bello.

En una serie de artículos dió a conocer al público chileno la obra de Ticknor, *Historia de la literatura española*. En otro discurso presentado a la Facultad por Bello, hallamos: *Observaciones sobre la antigua poesía castellana*, con ocasion de la obra del eminente artista holandés Dozy sobre la *Historia política i literaria de España en la edad média* (*Anales*, 1855). En los *Anales* de 1862 tenemos tambien del mismo autor *Juicio crítico de la Araucana* de Ercilla. Se sabe con qué celo e interés insistia el rector en la necesidad del estudio de los grandes escritores españoles. Un verdadero tesoro para hombres de letras de Chile será la publicacion decretada por el congreso nacional de las obras completas de don Andrés Bello, que comprenden, a mas de sus valiosos trabajos en jurisprudencia, producciones de todo jénero, literarias e históricas.

En 1857 el malogrado don Pío Varas, cuya muerte prematura ha privado a nuestra literatura de uno de sus escritores de mayor esperanza i cuyo mérito ha sido este año debidamente apreciado por el señor Cobo, pronunció en la Facultad de humanidades un brillante discurso sobre don Ventura Blanco i la escuela moderna a que pertenecía, comparando esta última con la del siglo de oro de la literatura española.

Un poema precioso por su interés histórico, o si se quiere, una crónica en verso, del tiempo de la conquista, *Puren indómito* por el capitán Fernando Álvarez de Toledo, fué publicado en 1862 en Leipzig bajo la dirección de don Diego Barros Arana, i se debe esta publicación al impulso que dió a ella la Universidad i a la protección del Gobierno.

Del mismo señor Barros Arana, erudito e infatigable investigador de los hechos históricos i literarios relativos a Chile, tenemos en los *Anales* del mismo año:

Un juicio crítico acerca del *Diccionario jeográfico e histórico de las Indias Occidentales* de don Antonio Alcedo, i biografía de este escritor tan importante como desconocido.

Viajes de Hernando de Magallanes, que constituye el estudio mas estenso de que haya sido objeto el célebre descubridor.

Sobre el historiador chileno Francisco Caro de Torres.

Juicio crítico sobre la Historia de la Conquista del Perú por don Sebastian Lorente.

Artículo (publicado en los *Anales* de 1860) sobre el historiador de Chile, frai Melchor Martínez.

Elojio biográfico del señor don Andrés Bello.

Estudios bibliográficos sobre el oficio de cronista de Indias, personas que lo desempeñaron i obras que escribieron.

A continuacion, debo señalar la interesantísima memoria de don Gregorio Víctor Amunátegui (inserta en los *Anales*, tomo IXX, páj. 18) sobre Pedro de Oña, autor de *Arauco Domado*.

La biografía de Pedro de Valdivia por don Juan Bello (*Anales*, tomo XX, 1862, páj. 127): precioso recuerdo que dejó a la literatura nacional el digno hijo de don Andrés.

Rasgos biográficos del ilustre escritor el abate don Juan Ignacio Molina, por don Benjamin Vicuña Mackenna, a quien la capital debe la iniciativa en la erección del monumento en memoria de este célebre naturalista e historiador.

Pero las investigaciones i los estudios de la Facultad de humanidades se han dirijido sobre todo hácia la literatura hispano-americana moderna, i particularmente a la chilena nacional: se han estudiado con atencion su carácter, su mérito i sus tendencias en el desarrollo que tomaba.

¿Quién no conoce la obra premiada en el certámen abierto por esta Facultad en 1859: *Juicio crítico de algunos poetas hispano-americanos* por Miguel Luis i Gregorio Victor Amunátegui? libro vmeno i de estudio para nuestros jóvenes poetas i literatos, buscado por todos los amantes a la literatura nacional, i esencial para la historia de la literatura moderna de las repúblicas hermanas. La apreciacion de los méritos i ciertos extravios de los autores mas populares, mas leídos, hace resaltar lo que hai de mas peculiar, mas característico en esta nueva literatura i la parte que ocupa en ella el amor a la libertad, el jenio de la independenciam i amor a la patria.

Esta misma tendencia indijena, democrática, i lo que hai de original, de americano, en la nueva literatura, señala don Guillermo Matta en su poético discurso de incorporacion (del año 1864): saluda en ella “la aparicion de un arte nuevo i de una nueva poesia conformes con la natufaleza que los inspira, con las instituciones republicanas, con las aspiraciones democráticas que les sirven de runa.”

Miradas llenas de vigor sobre la literatura i particularmente la poesia moderna chilena, arrojan en sus discursos de incorporacion don Alberto Blest Gana (1861) i don Guillerino, su hermano (1863). El primero trata de penetrar el porvenir de la literatura nacional, “establece con satisfaccion el hecho de que Chile pueda tener una literatura propia” i manifiesta su predileccion por la novela de costumbres; el segundo toca a la lijera las causas que hicieron al principio triunfar en Chile la escuela romántica, influjo que ejercieron desde luego en la poesia los escritores europeos modernos, no del mejor carácter, imitados “mas en la forma que en el fondo;” i la marcha que llevan los que cultivan en el día la poesia americana removiendolo los obstáculos que se oponen a su desarrollo.

Un *Bosquejo histórico de la poesia chilena* presentó en la sesion solemne de la Universidad (7 de enero de 1866) don Adolfo Valderrama. Recorre el autor las tres principales épocas de literatura nacional: la primera del coloniaje, la segunda de la independenciam

i la tercera contemporánea; a lo que añade un capítulo interesante i orijinal sobre la *poesía popular*, aquella fuente en que los poetas nacionales suelen hallar felices inspiraciones.

En fin, entre muchas otras comunicaciones interesantes para nuestra literatura presentadas a la Facultad i que sería largo enumerar, no puedo olvidar la de don Joaquin Blest Gana, sobre Camilo Henríquez, leída en la sesion del mes de abril de 1856.

De otro jénero i carácter son las diversas memorias i trabajos literarios sobre la literatura antigua, griega i romana que la Facultad de humanidades debe a la pluma de su erudito miembro i tan conocido en el mundo literario, don J. Florian Lobeck; particularmente: una *sobre el romance i los romanceros de la antigüedad griega* (1859); otra sobre la *mas antigua literatura latina* (1859); una comunicacion: *Reflexiones sobre el actual empleo, en casi todos los idiomas modernos, de muchas espresiones orijinalmente griegas o derivadas de palabras griegas, o compuestas con ellas* (1860); un estudio *sobre la marcha que, desde los tiempos antiguos hasta nuestros dias, se ha seguido al tratar de la mitología clásica* (1860); *sobre la condicion de la mujer en la época homérica*; *sobre el arte de escribir la historia entre los griegos* (1858).

Un discurso mui notable bajo todo punto de vista es el que pronunció en la sesion de su incorporacion a la Facultad de humanidades el sabio economista señor Courcelle Seneuil, discutiendo *cuál es la materia, i cuál debe ser la forma de la historia*.

Libro de estudio, utilisimo para la instruccion de los que se dedican al cultivo de las letras, es sin duda la última obra que publicó el año pasado el entusiasta profesor del Instituto don Diego Barros Arana, la cual lleva el título de *Manual*, pudiendo sin embargo, por su estension, llamarse *Tratado de composicion literaria*: obra que, a mas de los preceptos jenerales de composicion, contiene inmenso número de trozos bien escojidos de diversas literaturas, especialmente de la literatura española.

El señor Barros, además, con el título de *Nociones de historia literaria* ha escrito un compendio bastante noticioso de la historia de la literatura antigua i moderna para servir de testo de enseñanza a la juventud de nuestros colejos.

Pero mui estrecha e incompleta idea se tendria de la parte que han tenido los miembros de la Facultad de humanidades en el cultivo de la literatura nacional si se limitase el conocimiento de sus

trabajos i producciones literarias a los que acabo de señalar i lo que se halla impreso en los *Anales de la Universidad*; muchos otros sueltos i mayor número de escritos i composiciones de gran mérito de los mismos miembros de esta Facultad se hallan diseminados en la prensa periódica i en diversas *Revistas* literarias que en toda esta época se han publicado; de las cuales una que otra duró mas de dos a tres años, otras menos, i se cuentan ahora entre libros raros, apenas guardados en los estantes de los mas aficionados a la lectura.

¡Cuántas bellezas i producciones de jenio i buen gusto se hallan en el *Semanario de Santiago*, en la *Revista de Santiago*, en la *Revista de ciencias i letras*, en varias otras de igual mérito, cuya existencia fué todavía mas precaria, como tambien en las que se publican actualmente!

En varias ocasiones la Facultad de humanidades, animada de espíritu de asociacion i con el objeto de dar mayor expansion a sus trabajos i de fomentar el cultivo de letras, trató de organizar sesiones especialmente destinadas, ya sea a la lectura de producciones literarias, ya a conferencias verbales sobre materias relativas a dicho cultivo. Las sesiones eran públicas; se ofreció tomar parte en ellas a las personas no pertenecientes a la Universidad, a los jóvenes que quisieran presentar sus primeros ensayos literarios. Los *Anales* estaban siempre abiertos para la publicacion, no solamente de los trabajos de los miembros de la Facultad, sino tambien de las comunicaciones que se le presentaban i tenian algun interés para la literatura o historia nacional.

Si los esfuerzos de la Facultad de humanidades a este respecto no tuvieron el resultado que se deseaba, no ha sido por cierto por falta de buenos colaboradores, de afectos a nuestra literatura, de buenos escritores, poetas i de toda clase de literatos; sino quizá por falta de ciertos hábitos universitarios, de cierto afecto a reuniones puramente literarias, del impulso que mueve en otras Universidades a los hombres de letras consagrados al cultivo de ellas a unirse, a comunicar recíprocamente sus ideas, sus producciones i a realzar de este modo la importancia de la corporacion a que pertenecen, considerándola como institucion en que se halla empeñada la gloria del país.

Medicina.—Un vasto campo ha tenido la Facultad de medici-

na para sus investigaciones; ella con preferencia dirijió su atencion hácia el estudio de las enfermedades mas frecuentes en Chile, hácia enfermedades locales, reinantes; averiguaba las causas de ellas, el carácter peculiar que tomaban en su desarrollo, i las causas de la mortandad. Los *Anales de la Universidad*, bajo este respecto, son verdaderos archivos de medicina, que contienen grande acopio de hechos prácticos, bien observados i descritos, de buen estudio para nuestros facultativos, i de mucho interés para el extranjero. En realidad, todo hecho patológico, local, bien determinado, descrito con su verdadero color, pertenece al dominio de la ciencia; i para esto, los miembros de la Facultad, que los mas son profesores i médicos de las numerosas salas de los hospitales, han tenido siempre inmensos recursos para sus indagaciones.

No por eso se descuidaba el cultivo de la medicina i cirujia, estudiadas en su marcha i progreso jeneral, i nuestra escuela estaba al cabo de los descubrimientos, de los nuevos métodos curativos i de toda clase de adelantos que enriquecian la ciencia médica de las naciones estranjeras.

Gran caudal de conocimientos útiles, bajo este respecto, debemos a los doctores de diversas Universidades, francesas, alemanas, inglesas i de otras naciones, que venian a graduarse en esta Facultad o fueron incorporados en ella, i en sus discursos para licenciados, como tambien en las memorias que presentaban en su recibimiento de miembros, desarrollaban nuevas ideas, señalaban nuevos hechos, nuevos portentos del arte.

La Facultad de medicina, en union con la de ciencias físicas i matemáticas, celebraba sesiones esclusivamente destinadas a la lectura de memorias i comunicaciones: cada Facultad, en materias relativas a los ramos que cultivaba. A estas sesiones se convidaban a personas aun no pertenecientes a la Universidad, pero amantes del estudio, i particularmente a los alumnos de los cursos mas avanzados de ambas Facultades. Estimulados estos últimos por sus profesores, leian en estas sesiones sus primeros ensayos de trabajos, comunicaban sus observaciones: los de medicina, acerca de los casos que mas impresionaban a su intelijencia; los de ciencias naturales, lo que veian en sus primeras escursiones o ejercicios prácticos. En estas reuniones se dieron a conocer varios jóvenes de capacidad que hoy figuran entre los facultativos i profesores mas distinguidos de Chile.

Mas de cien discursos, memorias i simples comunicaciones en materia de medicina, hallamos diseminados en los veinte volúmenes de los *Anales de la Universidad* (1855-1872).

No haré mas que mencionar uno que otro trabajo de ese numeroso acopio de materiales, en memoria de alguno de sus autores, cuyos nombres pertenecen a la historia de medicina en Chile, i para dar una idea de la importancia de los asuntos que en esta época ocuparon la atención de la Facultad de medicina.

Un interesante artículo: *Determinacion de los caractéres distintos de las muertes aparentes, e indagacion de los medios de prevenir los entierros anticipados* (*Anales* de 1859, páj. 155), nos dejó de recuerdo el ilustre don Lorenzo Sazie, i várias comunicaciones debemos a su amigo i compañero don Juan Miquel. Entre estas últimas, citaré una *Memoria acerca de las enfermedades hereditarias en Chile i con especialidad en Santiago* (1854).—*Sobre enfermedades del corazon en Chile*, leída en el mes de julio de 1855.—*Huano como medicamento de la lepra* (1858).—*La papa como sustancia medicinal* (1860).

El mismo autor don Juan Miquel publicó várias otras comunicaciones en los *Anales* anteriores a la época de que me ocupo otros opúsculos sobre la hijiene i sobre las aguas minerales.

¿Quién de los jóvenes facultativos chilenos no leerá con sumo interes i gratitud el discurso de incorporacion del sabio doctor Petit: *Sobre enfermedades del hígado en Chile?*

Citaré tambien el artículo sobre el *Hábito i si es propiedad vital*, escrito por el autor del *Tratado de fisiología*, don Vicente Padin cuyo nombre, unido a los anteriores, conmueve a todo amigo de la ilustracion, recordándole qué pérdidas ha experimentado en esa corta época nuestra escuela de medicina.

De aliento i consuelo en este momento nos servirá señalar los trabajos presentados a la Facultad en las sesiones de sus respectivas incorporaciones, por los profesores Schneider i Thévenot, que tan dignamente desempeñan las antiguas cátedras de los doctores Sazie i Petit.

En la sesion del 22 de mayo de 1863 leyó el doctor Schneider ante un numeroso auditorio, su memoria *sobre dipteritis tifosa i viruda*, acompañándola de várias reflexiones sobre nuestras instituciones médicas; i últimamente, el doctor Thévenot leyó una

estensa memoria sobre *algunos procedimientos en la amputacion de la pierna*. Del mismo señor Thévenot tenemos una memoria: *De la puncion de los derrames traumáticos de las articulaciones* (15 de marzo de 1867).

Conozco bien que no me es posible estenderme sobre todas las materias i mui variados asuntos que dilucidaron en sus trabajos presentados a la Facultad de medicina sus miembros i graduados en ella.

No puedo, sin embargo, resistir al deseo de dar a conocer el celo i constancia con que tomaron parte en el cultivo de las ciencias médicas algunos de nuestros mas jóvenes miembros de la Facultad i profesores.

Desde los primeros años en que fueron iniciados en la ciencia médica don Adolfo Valderrama, don Wenceslao Diaz, don Adolfo Murillo, don Pablo Zorrilla i don Damian Miquel, no cesaron de ser activos i constantes colaboradores de la Facultad.

Una serie de comunicaciones de su propia observacion i experiencia, tenemos de don Adolfo Valderrama: entre otras: *Sobre la glicerina*; *Contojio de los accidentes secundarios de la sífilis* (1857); *Sobre el tumor blanco* (1860); *La ciudad de La Serena considerada bajo el punto de vista de la patología interna i de la cirugía operatoria*, (1861); *Naturaleza de las enfermedades* (1862); *Estudio sobre el período en las enfermedades*, discurso de incorporacion (1863); *Hernias en jeneral, consideradas bajo el punto de vista de la patología esterna*, memoria presentada al concurso para la cátedra de patología esterna (1863).

No menos laborioso, consagrado al propio tiempo al cultivo de ciencias naturales i de medicina, don Wenceslao Diaz, es el autor de las siguientes memorias i comunicaciones: *Apuntes para servir a las investigaciones sobre la influencia de las afecciones del corazon en Chile* (1861); *Breve reseña de los trabajos de la Comision* (de que el autor fué jefe) *médico-chilena, enviada a socorrer las víctimas del espantoso terremoto que arruinó a Mendoza el 20 de marzo de 1861*; *De la manera de aprender i enseñar la medicina en sus relaciones con la ciencia, etc.* (1863); *Documentos relativos a la historia de las enfermedades en Chile* (1863); *De la conjuntivitis pustulosa consecutiva a las viruelas* (1870).

Igualmente dedicado al cultivo de la medicina i de ciencias na-

turales, don Adolfo Murillo inició sus trabajos científicos en 1860, por una comunicacion de observaciones propias sobre un acceso hepático abierto en el pericardio; i luego, en 1861, presentó a las Facultades de medicina i ciencias un estenso trabajo sobre las plantas medicinales de Chile i uso que de ellas hacen los naturales del país; en seguida, un artículo sobre la aplicacion de la electricidad en el tratamiento de aneurisma (1861); *Causas de las enfermedades del hígado* (1862); *Enfermedades que mas atacan al soldado en Chile*.

De don Damian Miquel tenemos las comunicaciones siguientes: *Virtudes medicinales de la canchalagua* (1859); *Diferencia entre el cólera morbus i la lepidia* (1850); *Accion anestésica del cloroformo* (1866).

El digno profesor de fisiología, don Pablo Zorrilla, antiguo director de la escuela de medicina, ha presentado tambien a la Facultad una serie de investigaciones muy interesantes, entre otras: *Sobre la fiebre puerperal* (1862); *El tratamiento de aneurisma* (1863); *Gangrena espontánea* (1864).

Siento sobre manera que los límites de este escrito no me permitan (i no me hallo competente) señalar el mérito e importancia de cada una de las memorias presentadas en esta época a la Facultad por los doctores Herzt, Fonck, Martin i Desauer, de las Universidades de Viena, de Berlín i de Baviera; por los señores Bordes i Servoin, doctores de la de Paris; por los doctores de las mas célebres Universidades de Italia, Luciani Adami, Pertuci, Destephanis i Bixio; i por varios otros, cuyos trabajos contribuyen mucho al progreso de la medicina en Chile.

No menos importantes i dignos de elogio hallará el historiador del progreso de las ciencias médicas en Chile, varios discursos pronunciados en esta Facultad por los profesores Elguero, Saldías, Semir i los demás miembros de ella salidos de nuestra escuela de medicina, que les debe su prestigio.

Gran número de estos discursos, memorias i comunicaciones, forman un verdadero tesoro para los que se dedican al estudio i cultivo de la medicina en Chile, i se ha propuesto ya la reimpression de los trabajos mas selectos de esta Facultad para hacer de ellos una coleccion mas accesible al estudio i uso público.

Ciencias físicas i matemáticas; jeografía e historia natural de Chile.—Con menos desconfianza en mí mismo paso a trazar el progreso que han hecho desde la última memoria del señor Bello en Chile las ciencias físicas i matemáticas.

Mapa de Chile.—No estaba todavía terminada la publicación de la obra del benemérito Gay, obra monumental, que la nación debe a la liberalidad de su Gobierno, al jenio investigador del célebre naturalista i a la cooperacion de varios sabios, cuando el Supremo Gobierno confió otra obra todavía de mayor trascendencia, el levantamiento del mapa de Chile, al señor Pissis, que ya se habia dado a conocer al mundo científico por su viaje al Brasil i sus importantes trabajos jeodésicos i jeológicos en Bolivia. La Facultad de ciencias físicas i matemáticas se apresuró a incorporar al señor Pissis en su seno, i desde el año 1854 éste principió o enriquecer los *Anales de la Universidad* con sus descripciones de las provincias mas aproximadas a la capital.

Por mas de 20 años prosiguió su trabajo, con suma constancia i valor, el hábil ingeniero, ausiliado al principio por uno solo, mas tarde por dos, en los últimos años, por tres o cuatro ayudantes. Las diez hojas de su mapa, cada una de medio metro de sur a norte i de nueve decímetros del este al oeste, abrazan 11 grados de latitud, desde 27° poco mas o menos, al norte de Copiapó, hasta 48° de latitud sur, en la frontera de Arauco. Sorprende el ánimo al pensar qué inmenso trabajo, qué fuerza exijia una triangulación de primero i segundo orden de este territorio tan estenso, triangulación cuya red pasaba por las cumbres i lomajes de las cordilleras, subiendo desde las riberas del Pacífico hasta la rejion de los hielos perpetuos: obra que a duras penas habria ejecutado solo un numeroso cuerpo de ingenieros. ¡Qué dificultades no habrá encontrado el ingeniero solamente en unir las cumbres de las cordilleras de Copiapó con los puntos de triangulación que habia ántes prolongado del sur hasta las cerrañas del Huasco: espacio de mas de sesenta leguas, desierto, desprovisto de agua i mui escaso de todo recurso!

Pero la obra del señor Pissis no es trabajo puramente jeodésico. Los lugares principales que le sirvieron de medios de verificar la

exactitud de sus operaciones i donde el tiempo le permitió permanecer mas, fueron determinados astronómicamente, fijados por sus longitudes i latitudes. Dos, o si no me equivoco, tres bases principales habia establecido para cotejar recíprocamente los resultados de sus observaciones i cálculos. Las altitudes de los lugares mas interesantes, tanto de los puntos culminantes, por ejemplo del Aconcagua, del San José, del Descabezado, etc., como tambien de las altas llanuras o mesas de los valles mas poblados los determinaba por medio del barómetro i valiéndose de los métodos mas exactos jeodésicos.

En fin, lo que hai mas de admirar es que al propio tiempo ha podido estudiar la jeolojía de Chile, clasificar sus terrenos i las épocas a que pertenecen, trazar en cuanto le era posible los límites de las diversas formaciones, i prosiguió recojiendo datos para la jeografía física del país. El mapa del señor Pissis es a un tiempo mapa jeográfico i jeológico, de la configuracion exterior i de las entrañas del suelo.

Los mismos defectos que se suelen imputar a este mapa, de no contener detalles, algunos aún de importancia; de no hallarse en él algunas ramificaciones de ríos de segundo orden, algunas vias de comunicacion, o algunas haciendas, son de tal carácter, que pueden servir de garantía para la exactitud de lo que se halla en el mapa. Se vé que el autor no señala en su trabajo sino lo que ha podido determinar, lo que le fué posible abarcar en su obra; i no infundiria mucha confianza su trabajo si contuviera en alguna parte de lo trazado detalles que solamente podrian ser determinados en la operacion del agrimensor de una limitada hacienda.

Chile posee actualmente un excelente mapa de su territorio, que servirá de base al estudio de su naturaleza, a los usos administrativos, al estudio mas positivo de su jeografía, de sus vias de comunicacion, i en jeneral, al conocimiento del país. No poco contribuyen tambien al mérito de esta obra la limpieza i elegancia del grabado, en cuya ejecucion se halla ocupado el eminente artista señor Desmadril.

No seria tampoco justo, tratando del trabajo del señor Pissis, olvidar lo que se debe a sus auxiliares en la ejecucion de dicha obra: el primero de ellos fué don Carlos Moesta, de quien tendré luego la ocasion de hablar mas detenidamente; en seguida, to-

maron parte en las operaciones don Gabriel Izquierdo, don Alberto Blest Gana i el malogrado jóven, lleno de instruccion i de talento, señor Volkman, i el hijo del amigo de Humboldt, del célebre astrónomo de Altona don Carlos Schumacher, a los que fueron asociados últimamente, don Pedro Lucio Cuadra, don Francisco Salas i don Enrique Concha i Toro.

Observatorio astronómico—Al paso que la obra del levantamiento del mapa iba estendiendo al sur i al norte por todo el territorio, se iniciaba i proseguia su curso otra no menos grande, la de la esploracion del cielo chileno. Débese el primer impulso en esto a la espedicion astronómica norte-americana, que vino a Chile con un surtido de los mejores instrumentos a Chile i estableció su observatorio en el cerro Santa Lucía. Esta espedicion, si bien no ha conseguido enteramente el objeto que la habia traído a nuestro continente, dejó un grande acopio de observaciones astronómicas, meteorológicas i magnéticas. Su mayor servicio para Chile ha sido ceder al Gobierno por un precio moderado los instrumentos i dejar un observatorio construido.

Nombrado de jefe en este observatorio i de profesor de astronomía en la seccion universitaria don Carlos Moesta, cuyo nombre en el dia es tan conocido por todos los astrónomos del mundo, correspondió dignamente al lugar que el Gobierno le habia ofrecido. Conocidas son su laboriosidad, instruccion i alta capacidad. La Universidad le debe una larga serie de comunicaciones i descubrimientos meritorios.

Comisionado por el Gobierno para observar el eclipse solar del 30 de noviembre de 1854 en la costa del Perú, presentó un lucidísimo informe sobre los resultados de su espedicion (*Anales* de 1854), particularmente sobre las protuberancias rojas en el disco solar i la posicion jeográfica de varios lugares del Perú. El mismo año señaló la verdadera latitud del observatorio de Santiago. El año siguiente indicó un error en el *nautical almanac*: i en 1856, unas observaciones i un cálculo exacto quedan la longitud de Santiago sobre Greenwich. 4 h. 42 m. 32.37 (*Anales*, páj. 176).

En 1858 emprendió el viaje, por eucargo del Gobierno, para observar en setiembre del mismo año el eclipse total en el Perú i pasó un estenso informe sobre este eclipse con varios documentos

anexos (*Anales*, páj. 174 bis.) En el mismo número de los *Anales* se halla un artículo importante sobre la aparición del cometa V de 1858.

En los *Anales* de 1859 tenemos una memoria del mismo autor acerca la zona de los asteroides; otra sobre la exactitud de las medidas de las distancias zenitales que se practican con el círculo meridional del observatorio nacional; i un juicio crítico del profesor Peters sobre el resultado de la expedición astronómica.

Omitiendo algunas otras comunicaciones astronómicas de don Carlos Moesta, citaré solamente su obra mas estensa, que es el primer tomo de observaciones astronómicas hechas en el observatorio nacional de Santiago de Chile en los años de 1854 i 1855, con descripción del observatorio mismo i de los instrumentos principales, tanto de los comprados a la expedición norte-americana, como de los adquiridos posteriormente. Esta obra i otra publicada en 1863: *Observaciones meridianas i micrométricas relativas al planeta Marte al tiempo de su oposicion en 1862* (fol.), fueron enviadas a los observatorios mas célebres del mundo i recibidas con jeneral aplauso por los astrónomos.

Entre tanto, el local escogido por la expedición norte-americana para el observatorio en el cerro de Santa Lucía, cada año se reconocia ser mas defectuoso para este objeto. En el mes de agosto de 1855 comunicó don Carlos Moesta a la Facultad de ciencias sus investigaciones referentes a cierto movimiento observado en la roca en que estaba edificado el observatorio, movimiento debido al calor del sol durante su movimiento diurno (*Anales de 1855*, páj. 502). Entre otros defectos del local se alegaba el de que, construido el edificio en el centro de la ciudad, el ruido de los carruajes perjudicaba en las observaciones la medida exacta de tiempo. Por indicación del mismo jefe del observatorio, el Supremo Gobierno consintió en trasladar el observatorio a la parte mas apartada de la ciudad, a la quinta normal, i por su orden se edificó una casa a propósito en que se halla establecido el observatorio actual.

A don Carlos Moesta se debe todavía la dirección del arreglo jeneral del edificio, la traslación i colocación de los instrumentos, i algunos años mas de observaciones en la nueva casa. Obligado en seguida por causa de su mala salud i de sus asuntos a retirarse, el Supremo Gobierno nombró en su lugar de profesor de

astronomía i de jefe del observatorio a don José Ignacio Vergara, que sin interrupcion alguna, aunque con mui reducido personal, continúa las observaciones iniciadas por su predecesor, manteniendo comunicaciones con los mas observatorios europeos i algunos norte-americanos. Su buen estreno ha sido la publicacion de las *observaciones meridianas de unas cuatro estrellas canis majoris, hechas en el observatorio nacional en los años 1864, 65 i 66* (Santiago, 1866, in fol;) pero el inmenso acopio de las observaciones hechas, tanto por don Carlos Moesta desde 1855 hasta 1860, como las de don Ignacio Vergara hasta la fecha, observaciones cuya importancia ha señalado el hábil jefe del observatorio en su informe dirijido al Ministerio este año (1), no se han publicado todavía.

El material de que dispone el observatorio ha aumentado i mejorado considerablemente desde la traslacion del establecimiento a la quinta normal. Espérase actualmenté la llegada de Europa del grande ecuatorial construido espresamente para este observatorio, con el barómetro rejistrador i el teodolito magnético, comprados con los fondos del Estado destinados a este objeto. Estos instrumentos permitirán al señor Vergara ensanchar sus trabajos astronómicos i meteorolójicos; particularmente el grande ecuatorial le servirá para iniciar entre otras las observaciones de las nébulas. Nuestro observatorio adquiere cada dia mas nuevo prestigio en el mundo científico.

Meteorolojía de Chile.—Ha sido estudiada con grande empeño la meteorolojía de Chile, i en el cultivo de este ramo han tomao parte, no solamente los miembros de la Facultad de ciencias, sino tambien sus correspondales residentes en diversas partes del territorio, desde Copiapó hasta Melipulli (Puerto Montt).

Al tocar esta materia debo en primer lugar hacer recuerdo de mi ilustre amigo señor Troncoso, a quien debemos muchos años de observaciones (1851—54) barométricas, termométricas i de temblores, ejecutadas en La Serena con método i admirable constancia: se ocupaba de ellas hasta el dia de su muerte, las comunicaba periódicamente a la Facultad, en cuadros bien arreglados que el

[1] Memoria que el Ministro de Estado en el departamento de Justicia, Culto e Instruccion Pública presenta al Congreso Nacional de 1872. Pájina 157.

Consejo mandaba publicar en los *Anales*; i para observar la direccion de los temblores, inventó un aparato sencillo, cuyo uso le permitió clasificar los movimientos del suelo, tan frecuentes en La Serena, en terremotos, temblores o simples sacudimientos, en movimientos del suelo verticales (*oscilaciones en sentido vertical*) horizontales, de cuya propagacion trataba de determinar la direccion i sentido (*Anales* 1848—1855).

No menos entusiasta investigador, prolijo e intelijente, a quien la muerte arrebató en medio de las esperanzas mas brillantes para el país, ha sido don Paulino del Barrio. Apenas hubo terminado sus estudios universitarios, cuando formó un círculo entre sus amigos i colegas para organizar una sociedad de amantes al estudio de la naturaleza, dedicados especialmente a observaciones meteorológicas. Ya tenía colaboradores en Concepcion, en Chillan, en San Fernando, i en varias partes del norte. Con pequeñas erogaciones mensuales de cada socio, se compraban los instrumentos i de las observaciones parciales de diferentes lugares, sacaba don Paulino del Barrio términos medios i cuadros jenerales comparativos.

Su mejor trabajo es sin duda su memoria premiada por la Universidad: *Sobre los temblores de tierra i sus efectos en jeneral i en especial los de Chile*. Contiene resultados de las propias observaciones del autor i de las de sus colaboradores. En su recepcion de miembro en la Facultad de ciencias leyó un discurso sobre la utilidad de las observaciones meteorológicas i modo de arreglarlas.

En esta misma época ha tenido la meteorolojía de Chile dos buenos i mui prolijos observadores en el sur: don Carlos Anwander en Valdivia i don Federico Geisse en Puerto-Montt. Ambos enviaban con puntualidad sus observaciones mensuales a la Facultad de ciencias. Además tenemos un interesante trabajo de don Federico Geisse *sobre el clima del territorio de Llanquihue*, comunicado en la sesion de esta Facultad del 3 de noviembre de 1861 (*Anales*, pág. 748).

Otro trabajo igualmente meritorio, impreso en los *Anales* de 1866, pág. 135, tiene por título: *Observaciones hechas por don Carlos Anwander durante los años 1852 a 64, con el objeto de formar juicio acerca del clima de la provincia de Valdivia, traducidas i adicionadas por don Guillermo Frick*.

El temperamento de la colonia chilena de Magallanes en Punta

Arenas ha sido estudiada con suma prolijidad i constancia por el antiguo gobernador de aquella, miembro corresponsal de la Universidad, don Jorge Schyte. Temperatura, presion, vientos, tiempo, cielo i agua caída: todo lo observaba a ciertas horas i lo coordinaba convenientemente. Los *Anales de la Universidad* contienen cuadros de sus observaciones de los años 1854, 55, 56, i en seguida las de 1860, 61, 62, hasta el 30 de setiembre de 1863: de manera que se tiene actualmente una idea bastante clara del clima de aquella rejion, que poco antes era completamente desconocida.

Es natural que el temperamento de Santiago ha sido siempre el que mejor i con mejores instrumentos i por mayor número de observadores ha sido estudiado. Efectuábanse continuamente i con mayor esmero las observaciones meteorológicas en el observatorio astronómico por su jefe i auxiliares; se repetian observaciones, aunque no tan seguidas i completas en el Instituto Nacional, i tambien otras mui prolijas se hacian en el observatorio meteorológico del colejio de San Ignacio por el ilustre padre Cappelletti S. J., a quien se deben investigaciones mui interesantes acerca de las variaciones magnéticas diurnas en Santiago, i de la relacion que parece existir entre la perturbacion de la aguja i los temblores.

Con el objeto de hacer mas accesibles al uso e intelijencia del público aquellas series de infinitos números i detalles con que se hallan compuestos los cuadros de tantas observaciones, se publicó primero en 1851, un ensayo descriptivo sobre el clima de la capital, i diez años después (*Anales* de 1861, páj. 635), un *Resúmen de las observaciones meteorológicas hechas en diversos lugares del país, desde Atacama hasta el estrecho de Magallones*.

Desde 1861 los estudios meteorológicos tomaban cada año mayor desarrollo en el observatorio nacional de Santiago.

En los *Anales* de 1863 publicó el jefe de dicho observatorio sus observaciones hechas sin interrupcion desde el 1.º de junio de 1860 hasta enero de 1863; en setiembre de 1863 presentó a la Facultad la determinacion mas exacta de la temperatura media anual de Santiago deducida de las observaciones hechas en el observatorio. En los *Anales* de 1865, tenemos continuacion de la misma obra i una nueva determinacion de la temperatura media de Santiago i Valparaiso por don Carlos Moesta.

En los de 1866 ya se halla la continuacion de las observaciones

hechas por el actual jefe del observatorio don José Ignacio Vergara, por cuya iniciativa i a instancia de la Facultad de ciencias físicas i matemáticas, se organizó en el mismo observatorio nacional una *Comision meteorológica central*, encargada de dirigir i fomentar las observaciones meteorológicas en las provincias, principalmente en todos los liceos nacionales.

Esta Comision se compone del jefe del observatorio, que la preside, dados miembros de la Facultad i del secretario. El Consejo de la Universidad con sus fondos ha hecho venir de Europa gran surtido de instrumentos meteorológicos i cubre el sueldo del secretario. El Supremo Gobierno destinó un sobresueldo a los profesores de física de los liceos, imponiéndoles la obligacion de efectuar las observaciones conforme a la instruccion jeneral que la Comision meteorológica les pasara, i dispuso que todas las comunicaciones entre la Comision i los mencionados profesores se hicieran por el Ministerio de instruccion publica, libres de franqueo. La instruccion que la Facultad de ciencias ha adoptado para todos los observadores indica las horas en que se deben efectuar las observaciones, las precauciones con que se debe proceder en ellas, i en qué tiempo se han de remitir a la Comision central los datos i anotaciones. La instruccion comprende las reglas mas esenciales para observaciones barométricas, termométricas, psicrométricas, actinométricas, pluviométricas; para la direccion i fuerza de los vientos, estado del cielo, temblores, etc.

Debemos al celo i actividad del digno jefe de la Comision meteorológica la publicacion de los *Anuarios meteorológicos*, que comprenden las observaciones reunidas de diversas partes de Chile hechas en los años 1869 i 1870: a fines de este año se publicarán las de 1871. Estos anuarios se envian a los principales observatorios europeos i norte-americanos i forman parte de los mismos *Anales de la Universidad*.

Debo tambien añadir que la Facultad de ciencias ha tenido cuidado particular de recojer datos acerca de los fenómenos naturales mas curiosos i extraordinarios que en toda esta época aparecieron en Chile i de archivar la descripcion de ellos en los *Anales*. Con este objeto se publicaron las siguientes memorias i comunicaciones: *La aparicion de una aurora austral el 2 de setiembre de 1859 en Santiago i Concepcion* (*Anales*, páj. 847); *Detalles sobre el temblor del 5 de octubre de 1859 en Copiapó anotados en el coleccion de*

minería, por el señor Corrales (*Anales de 1860*; páj. 53); *Datos relativos a las auroras polares aparecidas en los dos hemisferios, a un tiempo, en la noche del 2 de setiembre de 1859*: comprenden ellas la narracion mui interesante de la aparicion de la aurora austral, por los señores don Wenceslao Diaz, don Carlos Huidobro i don Aníbal Pinto, como tambien extractos sobre el mismo fenómeno en el otro hemisferio, sacados de las minutas de actas de las sesiones de la Academia de ciencias de Paris; *Un fenómeno atmosférico acaecido en Santiago el 26 de julio de 1861 acompañado i precedido por perturbaciones de la aguja magnética* (*Anales de 1861*, páj. 341), por el padre Cappelletti; *Aparicion de las grandes masas de aerólitos en el desierto de Atacama* (*Anales, 1864*); *Datos recojidos sobre el terremoto i las agitaciones del mar del 13 de agosto de 1868* (*Anales, 1869*, páj. 1).

Jeografía.—No es estraño que con el ensanche de los conocimientos de nuestro suelo, cielo i atmósfera, hayan progresado simultáneamente los de la jeografía i jeolojía de Chile. Nadie ignora cuán importantes servicios prestó en esta materia el señor Gay. Chile lleva la ventaja de haber sido visitado por grandes naturalistas, como Pöppig, Darwin, Miller; i aunque por corto tiempo i de paso, por Dana, D'Orbigny i varios otros; espioraron los mares que circundan nuestras costas, los célebres viajeros Duperrey, Dumon d'Urville, Wilkes, i debemos el gran mapa de la orilla del Pacifico i de sus principales radas i bahías a la famosa espedicion de la fragata *Beagle* bajo las órdenes de Fitz-Roy.

Pero desconocido o poco conocido estaba todo el interior del territorio situado al norte de Copiapó, desconocidos los golfos i la inmensidad de islas i canales al sur de Chiloé i de Reloncaví hasta el estrecho, i poco conocidas las ramificaciones de nuestras cordilleras, sus desfiladeros, valles i pasos al otro lado. Mui imperfectas nociones i mui inseguras se tenia de la jeolojía del país.

Con la cooperacion de los miembros de la Facultad de ciencias, el Consejo se ha esmerado en fomentar estos estudios, en recojer cuidadosamente i archivar en sus *Anales*, no solamente los trabajos jeográficos i jeolóxicos de los mismos miembros de la Universidad i de sus miembros corresponsales, sino tambien i principal-

mente, las exploraciones de los ríos, de los golfos i de los canales interiores, ejecutadas por orden del Gobierno por los oficiales de la marina nacional. Esta es una de las razones porque los *Anales de la Universidad* se hallan en el día tan pedidos por las academias i corporaciones científicas de varias partes del mundo i con distincion citados por los hombres mas encumbrados en la ciencia.

El mapa del señor Pissis no alcanza al norte sino al nacimiento del Jorquera i del Mañlas, tributarios del rio Copiapó, i al sur, al volcan de Callaqui (38° de l. s.). Las principales ramificaciones de los Andes se verán mejor en este mapa, cuando esté concluido el grabado de los cerros por el señor Desmadryl (1).

Inevitable contra dificultades de cualquier jénero en sus escursiones, el doctor Philippí cruzó dos veces el desierto de Atacama, que ningun naturalista antes habia pisado. Siguió primero el camino litoral hasta Papozo i de allí cortó hácia el nordeste, pasó por Ilimac, lugar famoso por sus grandes trozos de hierro meteórico caído en medio de una lluvia de meteoritas pequeñas, i alcanzó hasta San Pedro de Atacama i las minas de San Bartolo (2). Su viaje ha sido debidamente apreciado por todos los hombres de ciencias i arroja luz sobre la configuracion i naturaleza de aquel inmenso desierto.

En varios viajes a la cadena central de los Andes se han hecho reconocimientos jeolójicos i dado la descripción de las cordilleras de San Fernando (3), i del Descabezado de Chillan (4).

Tenemos descripciones hechas por el señor Pissis de las provincias de Santiago, de Valparaiso i de Colchagua; i de la de Valdivia por el antiguo intendente de ella don Salvador Sanfuentes (*Anales*, 1872).

En esta última provincia i la de Llanquihue, varias exploraciones han sido efectuadas con el objeto de reconocer bien la situacion respectiva de los dos volcanes Osorno i Calbuco, de la la-

(1) Dos mapas de Chile para el estudio de la jeografía, mapas reducidos en una pequeña escala, i que abrazan todo el territorio desde el desierto de Atacama hasta el cabo de Hornos, fueron publicados: uno por el señor Elack en Edimburgo; otro que comprende las últimas divisiones del país en provincias i sus deslindes, correjido conforme al gran mapa de Pissis, por don Diego Barros Arana.

(2) *Viaje al desierto de Atacama*, hecho de orden del Gobierno de Chile por el doctor Roberto Amando Philippí. Sajonia, 1860, in fol.

(3) *Anales* de 1872, páj. 72.

(4) *Anales* de 1838, páj. 7.

guna de Nahuelhuapi i del pasaje o comunicacion que se presu-
mia existir en aquella cordillera con el rio Negro i la Patagonia.
Entre estas expediciones citaré particularmente: la de los señores
Fouck i Hess a la laguna de Nahuelguapi en 1857;

*Exploraciones del territorio de Osorno por don Guillermo Dols,
en 1858;*

*Descubrimiento hecho de dos grandes boquetes que dan paso a
las pampas argentinas a la altura del archipiélago de Chiloé: co-
municacion del teniente 2.º de marina nacional don Francisco Vi-
dal Gormaz en 21 de febrero (Anales de 1863 páj. 670).*

*Viaje a las rejiones septentrionales de la Patagonia, por don
Guillermo Cox en 1862 i 1863, primera, segunda i tercera parte;
i últimamente, Una escursion hecha en el verano de este año por
el señor Juliet al volcan de Calbuco.*

Debo tambien citar las siguientes exploraciones hidrográficas
en la misma provincia:

*Primeros trabajos de la Comision esploradora del rio Valdivia
que comprenden el rio Cruces i sus tributarios (1867), por don
Francisco Vidal Gormaz;*

*Continuacion de los mismos trabajos, por el mismo, en 1869
(Anales, 1870, páj. 30);*

*Reconocimiento hidrográfico del rio Maullin i de la península i
archipiélago de Taitao, practicado en 1857 por el comandante i
oficiales de la "Janequeo" (Anales de 1859, páj. 1139 con planos);*

*Descripcion del rio Maullin i direccion para entrar en él, por
el capitán de corbeta don Juan Williams Rebolledo, en 1859.*

No menos importantes trabajos jeográficos se han publicado so-
bre el territorio araucano. Tenemos:

*Descripcion de la costa de Arauco, por el teniente primero de
la escuadra nacional don Francisco Vidal Gormaz, en 1867.
(Anales, páj. 474).*

*Exploracion hidrográfica de la costa de Arauco, por don Leon-
cio Señoret, en 1862 (Anales de 1862, páj. 461).*

*Reconocimiento del rio Imperial, por el mismo señor Señoret,
efectuado en 1869 (Anales, 1870, páj. 1, con plano).*

*La Araucanía i sus habitantes, del Anuario Estadístico de
1863—69 (Anales de 1870, páj. 160).*

En cuanto a las provincias de Llanquihue i Chiloé i los archi-
piélagos, varias exploraciones mui importantes han sido ejecutadas

por órden del Supremo Gobierno, por los oficiales de la marina nacional.

Tenemos un prolijo *Reconocimiento del rio Aysen*, hecho por el comandante de la *Chacabuco*, don Enrique M. Simpson en 1870 (*Anales* de 1870, páj. 112); i un viaje de esploracion de la *Covadonga: Reconocimiento del seno i del estero de Reloncavi*, efectuado el año pasado por el ya mencionado oficial de marina don Francisco Vidal Gormaz, a quien la Facultad de ciencias cuenta entre sus mas distinguidos corresponsales.

En los *Anales* de 1867 se halla tambien una memoria del subdelegado marítimo del archipiélago de los Chonos o Guaitecas; i *El lago de Llanquihue i su plano*, por don Enrique Concha i Toro (*Anales* de 1869, segundo semestre).

Un bosquejo jeográfico de Chiloé presentó en 1866 a la Facultad su miembro don Pedro Lucio Cuadra, autor de la *Jeografía física de Chile*, obra premiada por la Universidad.

En fin, para completar el progreso de nuestros conocimientos jeográficos de la parte mas remota del territorio chileno, citaré el cuadro que hace del territorio de Magallanes i de su colonizacion el miembro corresponsal de la Facultad don Jorge Schyte, cuya larga residencia como gobernador en Punta-Arenas i jenio observador, le permitieron recojer datos mui importantes sobre aquel paraje tan poco conocido hasta entonces, i que en el dia se abre como la via de comunicacion mas corta para ambos mundos.

Jeología de Chile.—Siento no poder entrar en la esposicion detallada de los progresos que ha hecho en esta misma época el estudio práctico i positivo de la jeología de Chile, estudio tan intimamente unido con el de su jeografía física.

No ha publicado todavía el señor Pissis la esplicacion de la gran variedad de terrenos demarcados en su mapa; pero en sus comunicaciones a la Academia de ciencias de París, ha señalado las épocas jeológicas i las principales líneas de solevantamiento que reconoció en la formacion de los Andes de Chile (1).

Un distinguido jeólogo, Raymond de Corbiveau, durante su

(1) *Revista de ciencias i letras*, 1857, páj. 380.

permanencia en Chile (en 1867), examinó particularmente los terrenos fosilíferos de Chile i presentó a la Facultad su *Paleontología chilena*, publicada en los *Anales* de 1867, la que comprende como resúmen de sus investigaciones una lista casi completa de fósiles terciarios i secundarios recojidos hasta ahora en Chile.

Este trabajo unido a lo que debemos sobre el conocimiento de los restos orgánicos de los terrenos de Chile, al doctor Philippi, especialmente de los descritos en su *Viaje de Atacama*, como tambien a los descritos por Bayle i Coquand (en las memorias de la sociedad jeológica de Francia, 1857), sirven ya de base al conocimiento mas positivo de la edad relativa del sistema de los Andes i de la parte litoral chilena.

Vários estudios se han hecho acerca de los terrenos terciarios i las *gradas* en que se ven cortados estos terrenos en las bahías i ensenadas de toda la costa del Pacífico chileno. Estas gradas o escalones, señalados por la primera vez por el capitan Hall i mas tarde examinados con suma prolijidad por Darwin, fueron determinados por una nueva nivelacion, casi a un tiempo, por Campbell en Coquimbo, i Fonck en Puerto-Montt. Un resúmen de todas estas investigaciones se halla en una memoria sobre: *El solevantamiento de las costas de Chile*, publicado primero en la *Revista de las ciencias i letras* en 1857, i en seguida reimpressa en 1860.

Sobre este mismo terreno solevantado de la costa se publicaron en los *Anales* dos mui interesantes memorias: una sobre los *Terrenos terciarios i cuaternarios de Caldera i Coquimbo; formacion cretácea de Coquimbo*, por Raymond de Corbineau: comunicacion a la Facultad en marzo de 1868; i la otra: *Memoria sobre la formacion cuaternaria i cretácea (superior) de Chile relativa principalmente a la parte meridional de este país*, por don Enrique Concha i Toro, comunicada en octubre de 1868. Ambos autores se hallan conformes acerca de la existencia de la formacion cretácea en la costa, i la opinion de ellos, que es tambien la que emitió hace años don Claudio Gay, se halló confirmada últimamente por el augusto huésped en Chile, el sabio Agassiz.

Perteneciendo a estos mismos terrenos de la costa las minas de carbon fósil que forman en el dia la riqueza principal del sur de Chile, es natural que se hayan estudiado con preferencia la natura-

leza del terreno en que se hallan estas minas, la estension i la forma del criadero. La Facultad ha recibido una memoria sobre esta materia, del ya mencionado autor don Paulino del Barrio: *Noticia sobre el terreno carbonífero de Coronel*, Santiago, 1857, con planos. El ingeniero Oxenius mandó para el gabinete jeológico de la seccion universitaria una coleccion de muestras de todo el corte vertical del terreno carbonífero, con planos en gran escala, que representan las corridas de los principales mantos de combustible.

El rector del colegio de minería, señor Carvajal, ha hecho tambien un estudio prolijo del terreno i del depósito de combustible fósil de la Ternera, departamento de Copiapó; combustible i terreno de naturaleza i de formacion mui diferentes de las de carbon fósil de Lota i Coronel. El carbon es como una antracita o ulla seca; el terreno pertenece a un periodo mucho mas antiguo que la formacion de la costa (*Anales*, 1862, páj. 303).

El uso que se principia a introducir en Chile de la turba ha motivado al señor Philippi a llamar la atencion del público a esta especie de combustible en un artículo publicado en los *Anales*.

En fin; la Facultad ha recibido dos interesantes memorias sobre el orjén de los combustibles fósiles: una de don Carlos Huidobro en 1859 i otra de don Uldaricio Prado en 1868.

No se ha descuidado tampoco la investigacion de los fenómenos volcánicos en nuestras cordilleras, especialmente de las solfataras que forman una clase de hechos jeológicos peculiares de los Andes de Chile, fenómenos debidos a roturas i erupciones laterales en las faldas de los cerros volcánicos. A este jénero de investigaciones se refiere el *Viaje al Descabezado i a las solfataras del Cerro Azul i de Chillan*, en 1848; i otro *a las cordilleras de San Fernando i Cerro de Azufre*, en 1861 (*Anales* de 1862, primer semestre, páj. 22).

Hállase tambien un artículo mui importante sobre la última erupcion del volcan de Chillan en 1862 en la segunda parte de *Viaje del doctor Philippi a los baños i al nuevo volcan de Chillan* (*Anales* de 1862, primer semestre, páj. 294).

Fauna i flora de Chile.—Ahora, con verdadero placer haré mención del desarrollo que ha tomado el cultivo de todos los ramos de historia natural en la patria de Molina. Las investigacio-

nes i trabajos del benemérito Gay, en materia de la zoolojía i botánica de Chile, han sido considerablemente ensanchadas por el activo e incansable doctor Philippi, ayudado en parte por su hijo don Federico i sus ayudantes del museo, los señores Landbeck i Reed. Nuestros *Anales de la Universidad* se hallan llenos de memorias i comunicaciones del señor Philippi; a cada paso nos encontramos con nuevos objetos de sus sábias investigaciones. Largo sería enumerar todos esos materiales que los naturalistas de todas partes del mundo consultan con sumo interés i utilidad. Bastará citar las comunicaciones i memorias siguientes:

Sobre las conchas de Magallanes en 1855.

Sobre la huidobria fruticosa en id.

Sobre la flora de Juan Fernández en 1856.

Fauna chilena en 1857.

Estadística de la flora chilena en id.

Sobre la flora del desierto de Atacama en id.

Nuevas especies de coleópteros i de maripozas en 1859.

Catálogo de las especies chilenas del jénero Telephorus en 1861.

(Con el señor Landbeck): nuevas especies de pájaros id.

Plantas recojidas por don Wenceslao Diaz en Mendoza i plantas nuevas de las provincias de Maule i de Chillan recojidas por Folkman en 1862.

Sobre las plantas chilenas descritas por Gay en 1863.

Insectos nuevos en 1865.

(Con Landbeck): sobre la ornitolojía de Chile en 1864.

Plantas recojidas en una escursión en Valdivia en 1865.

Comentario sobre animales descritos por Molina en 1868.

Ha contribuido tambien a enriquecer el conocimiento de várias nuevas especies de plantas i animales chilenas el señor Leybold con sus repetidas comunicaciones hechas a la Facultad de ciencias, publicadas en los *Anales* de 1858, 59, 63 i 65.

Aumentado en todos los ramos de historia natural, el museo nacional recibe continuamente nuevos objetos que ya no caben en el estrecho lugar que ocupa este establecimiento, que con urjencia pide se le traslade a otro local mas espacioso i mas digno de la importancia que ha adquirido. Nuestro herbario es quizás uno de los mas abundantes en especies que se concen, i la coleccion ornitolójica podria figurar en los museos mas vastos del mundo.

Reino mineral de Chile.—Mas estenso, menos variado, menos numeroso en especies, el reino mineral de Chile ha sido objeto de largos estudios i minuciosos trabajos. Se sabe que este jénero de estudios exige, no solamente viajes i escursiones a las cordilleras, sino tambien permanencia en las minas e ingenios, direccion de trabajos mineros i continuas operaciones de laboratorio. Si en el cultivo de la mineralojía chilena algo se ha hecho para énsanchar los conocimientos de los minerales, no solamente de Chile sino de los de las repúblicas vecinas, yo lo atribuiria a la cooperacion en esta tarea, principalmente de nuestros ingenieros de minas que fueron educados en la seccion universitaria del Instituto i en los colejos de minería de Copiapó i de La Serena. Ocupados como directores de las faenas de minas i de establecimientos metalúrgicos, examinaban i enviaban continuamente las muestras que les parecian mas interesantes i desconocidas, a los laboratorios, donde los alumnos mas adelantados en la docimacia se ejercitaban en las operaciones analíticas bajo la direccion de sus profesores. Me es grato citar entre los mas constantes en sus comunicaciones, a don Nicolás Naranjo, don Manuel Aracena, don Telésforo Mandiola, don José A. Carvajal, don Leonidas García, don Carlos Huidobro, don Meliton Mieres, don Uldaricio Prado, don A. Prieto, don Z. Harnecker i varios otros, como tambien a los ingenieros Schwarzenberg, Sieveking, Stuken, Pflücker, a quienes me es grato en esta ocasion espresar debido reconocimiento.

Sin detenerme en la enumeracion de los artículos sobre la mineralojía de Chile diseminados en todos los volúmenes de los *Anales*, diré solamente que un resúmen de ellos i en jeneral de los resultados del cultivo de esta ciencia se halla comprendido en la publicacion del *Reino mineral de Chile* (1) i de los dos *Apéndices al reino mineral de Chile* publicados en los *Anales* de 1867 i 1871.

No puedo, sin embargo, abstenerme de señalar ciertos trabajos especiales sobre algunas localidades mineras, comunicados a la Facultad:

Sobre el manto de Lilen, por don Carlos Huidobro (*Anales* de 1860).

(1) *Elementos de mineralojía* o del conocimiento de las especies minerales en jeneral i en particular de las de Chile, por Ignacio Domeyko, segunda edicion.—Santiago, 1860, páj. 365.

Estudio sobre los criaderos minerales de la Placeta Seca i sobre su explotacion, por don Meliton Mieres (*Anales*, 1.ª seccion páj. 197.—1870).

Sobre las minas de corbon del sur, por don Luis Larroque (*Anales* de 1865, 2.º semestre, páj. 248).

Sobre los depósitos de guano de Mejillones, por don Luis Larroque.—Santiago 1863.

Situacion, criaderos i minerales de Tres-Puntas (*Anales*, 1855).

Industria agrícola.—Al terminar este cuadro de los progresos que han hecho las ciencias físicas, matemáticas i naturales en toda esta época, debo agregar que la Facultad de ciencias no se ha limitado en el fomento i cultivo de ellas a la parte científica o teórica que sirve de base a toda especie de aplicaciones, si no que se ha fijado en la aplicacion misma de ellas, principalmente a la agricultura e industria minera. En la eleccion de los temas para premios anuales daba preferencia a materias de utilidad inmediata, i recibia siempre con agrado las memorias i simples comunicaciones sobre asuntos de ciencia aplicada.

Así, por ejemplo, la materia que repetidas veces ha sido designada para premio, es: “el regador i la reparticion de las aguas de regadío”. En esta materia fijaron sobre todo su atencion nuestros ingenieros, reconocieron los defectos graves de nuestra legislacion a este respecto i propusieron várias medidas para perfeccionarla. Nuestros *Anales* comprenden varios trabajos de esta naturaleza que se pueden consultar útilmente. Son los siguientes:

Sobre el regador o módulo de agua: unidad de medida que se usa en Chile en las compras o distribuciones de las aguas de regadío. Insuficiencia de la lei que para tales casos rije actualmente, i proyecto para la redaccion de una nueva, la cual es de urgente necesidad—Trabajo ejecutado en el seno de la Facultad de ciencias físicas i matemáticas: comprende *estudios, cálculos i opiniones mui importantes* de don Augusto Charme i don Santiago Tagle (*Anales* de 1861, primer semestre, páj. 333).

Medida i reparticion de las aguas de regadío, por el ingeniero Salles.—Comunicacion a la Facultad en su sesion del 8 de noviem-

bre de 1851 (*Anales*, segundo semestre, páj. 599). Propone el método usado en la Lombardía.

Distribucion de las aguas de regadío en Chile.—Memoria del ingeniero civil don Luis Lemuhot, premiado por la Facultad de ciencias físicas i matemáticas en el certámen de 1862: trabajo estenso que contiene los resultados prácticos de numerosos experimentos efectuados por el autor.

La Facultad volvió a fijar como tema para el concurso de 1854: *la lejislacion, distribucion i uso económico de aguas*, i se evacuó un informe mui interesante de los señores don Euljio Allendes i don Santiago (*Anales* de 1854, páj. 187) sobre un segundo trabajo de don Luis Lemuhot, premiado por la Facultad, mas estenso que el anterior i lleno de nuevos datos prácticos i experimentales (*Anales* de 1855, primer semestre, páj. 21).

En el mismo volúmen de *Anales* tenemos: *Algunas observaciones sobre la reparticion de las aguas de regadío*, por don Daniel Barros Grez, páj. 185.

Otro asunto de igual importancia que la Facultad de matemáticas propuso para el certámen, fué: *Desecacion de las vegas en Chile*, i sobre este tema se publicó una memoria del doctor Mastardi Fioretti i don Pedro L. de la Cuadra, premiada en 1863 (*Anales*, segundo semestre de 1864, páj. 631).

En fin, la Facultad ha recibido una memoria del mismo señor Fioretti sobre el tema del certámen en 1866: *Reglamentacion para el corte i conservacion de los bosques*.

A estos trabajos, que interesan tanto al país, agregaré la memoria que en la sesion de su incorporacion a la Facultad leyó don Manuel Dominguez sobre la educacion agricola, como medio de hacer progresar la agricultura en Chile.

Industria minera.—Otros ramos de ciencias han sido cultivados en su aplicacion a la industria minera, i a esta categoria se refiere particularmente una memoria presentada por don Carlos Huidobro: *Metalurjia de cobre en la provincia de Aconcagua* (1861); otra por don José Manuel 2.º Cobo: *Nociones prácticas sobre fundicion de los minerales de cobre* (*Anales*, 1862); *Memoria sobre amalgamacion americana* (*Anales*, 1855); *Sobre las minas*

de Lota i Lotilla, por don Leonidas García (*Anales*, 1861); otras dos arriba citadas de don Paulino del Barrio i de don Meliton Mieres, sobre la explotacion de las minas de carbon de Lota i Coronel, i sobre las de Placeta Seca.

Farmacía i productos químicos.—Es justo que haga mencion de los trabajos analíticos del profesor de química orgánica don Anjel Vasquez en su aplicacion a la farmacia, particularmente de los siguientes: *Análisis de la raíz de corregüela de Chile* (*Anales*, 1855); *Análisis del pircun i tanino de algarrobillo* (1861); *Análisis de una sustancia parecida al hiráceo de Buena-Esperanza*; *Sobre la solanina* (*Anales*, 1862). Tambien debo recordar algunos antiguos trabajos análogos del benemérito don José Vicente Bustillos: *sobre el ácido piroleñoso*; *sobre el cultivo de maiten*, i otros consignados en su testo de química orgánica i en su testo de farmacia.

Por incompleto que sea este bosquejo del desarrollo que ha tomado el cultivo de las letras i ciencias bajo los auspicios de la Universidad en el periodo a que se limita esta memoria, creo que de su rápida esposicion se logra deducir el hecho consolador de que en todos esos ensayos i trabajos, tanto literarios como científicos, domina cierto espíritu nacional i puramente nacional: conservacion de las tradiciones históricas de la nacion en su primavera i de la fé i creencias de la jeneralidad de sus habitantes; conocimiento i mejora de su lejislacion; estudio i conocimiento de su cielo, de su suelo, de su clima, de los tres valiosos reinos de su naturaleza; en fin, creacion de una literatura nacional.

Al recorrer esas innumerables memorias, discursos i puras comunicaciones de nuestros *Anales de la Universidad*, aún los simples ensayos que se presentaron para pruebas de licenciados, se nota que, en jeneral, preocupan a sus autores el interés local, el bien del país i su porvenir: evitan compilaciones estrañas, pretensiones retóricas i utopias. Por esta razon los *Anales de la Universidad* interesan al extranjero, a los hombres de letras i de ciencias de otras naciones; porque todo hecho de algun interés local, bien observado i estudiado, excita la curiosidad e inspira el deseo

de conocerlo a todo hombre que abriga algún interés por el progreso jeneral de la civilizacion i del bien de la humanidad.

Relacion de la Universidad de Chile con las Universidades i corporaciones científicas estranjeras.—La Universidad no ha querido tener existencia aislada, separada de las corporaciones científicas estranjeras: antes por el contrario, ha mantenido comunicaciones continuas i cambios de publicaciones con gran número de Universidades europeas, norte-americanas i de las repúblicas hispano-americanas. Nuestro observatorio nacional ha estado en relaciones con los observatorios mas célebres del mundo, i nuestro museo con varios museos estranjeros. Debo con este motivo espresar la mas viva gratitud de la Universidad de Chile al Instituto Smitsoniano de Washington i a su digno secretario, señor Henry, por cuyo intermedio ha mantenido continuamente i mantiene nuestra Universidad relaciones con los espresados establecimientos. A dicho Instituto dirige el Consejo los envíos de los *Anales de la Universidad* i varias publicaciones Chilenas para las corporaciones científicas europeas i norte-americanas, i por el mismo Instituto, recibe en retorno, para su biblioteca, obras valiosas de las Universidades i de varias sociedades científicas i literarias estranjeras.

Estas Universidades i sociedades son las siguientes.

Academia de ciencias de Viena; envia puntualmente sus memorias i actas de sus sesiones.

Instituto jeológico de Viena; la biblioteca de la Universidad le debe una coleccion completa de sus memorias.

Academia de ciencias de Paris; ha enviado varios tomos de sus memorias i ha acordado remitir las minutas de actas de sus sesiones hebdomadarias.

Academia de ciencias de Berlin.

Academia de ciencias de Bruselas, que tambien remite sus publicaciones.

Instituto Smitsoniano de Washington; es el que ha enviado a la Universidad la coleccion mas numerosa en volúmenes, de sus memorias i publicaciones.

Academia de ciencias de Petersburgo: remite sus memorias en francés, en aleman i en ruso.

Las Universidades de Lund, de Cristianía, de Copenhague; cada una sus publicaciones en sus respectivos idiomas.

La Universidad católica de Manilla; sus memorias i diversas publicaciones.

Las Universidades alemanas de Göttingen, de Munich, de Heidelberg.

Biblioteca.—Agregaré que el Consejo de la Universidad, para poner a los profesores i a los alumnos de la seccion universitaria al corriente de los progresos i nuevas publicaciones literarias i científicas, ha estado continuamente i está suscrita a unas 13 revistas, las mas selectas francesas, por ser este idioma mas accesible a todos. El gabinete de lectura que las posee, se halla abierto todos los dias al público.

Con estas revistas, i con las numerosas publicaciones enviadas por las Universidades i corporaciones científicas extranjeras, i principalmente con la compra que la Universidad ha hecho de una parte de la biblioteca del señor don Andrés Bello i con adquisicion de obras, ya compradas por la Universidad, ya regaladas a ella, la biblioteca de la Universidad ha aumentado considerablemente i se halla en el dia colocada en una de las mas espaciosas salas del nuevo edificio de la Universidad.

Pero no menor cuidado ha tenido el Consejo en el aumento i conservacion de la Biblioteca Nacional, para la cual, el Consejo ha formado un nuevo reglamento, que, aprobado por el Supremo Gobierno, es el que rige actualmente. El decano de la Facultad de filosofia i humanidades, en virtud del mismo reglamento, tiene intervencion i ejerce cierta inspeccion en el establecimiento; i siendo limitados los fondos que se destinan anualmente para la compra de libros, los decanos de las respectivas Facultades se ocupan en la eleccion de las obras mas necesarias que conviene comprar para la biblioteca i presentan para cada nueva remesa listas de libros que el Consejo revisa i aprueba.

He aquí una rápida ojeada que, en cumplimiento de mis obligaciones, me atrevo a presentar al Consejo, sobre los trabajos de la

Universidal, sobre los resultados de sus esfuerzos i de sus constantes aspiraciones a ser útil a la nacion.

La Universidad está lejos de atribuir solo a su impulso i actividad el movimiento i desarrollo que se ha operado en ese corto periodo de su existencia, en el cultivo de letras i ciencias en Chile i en el progreso de los estudios i de la enseñanza. Esto lo debe la nacion a la liberalidad i espíritu ilustrado del Gobierno, a la paz, a la buena disposicion i esfuerzos individuales de los miembros de la Universidad i de tantas personas ilustradas que no pertenecen a ella. Pero la institucion ha producido su bien; fiel a su mision, fomentó los estudios i el cultivo de la literatura, de las ciencias i de sus aplicaciones: sirvió de foco o centro de asociacion para los hombres dedicados al estudio, amantes del progreso moral e intelectual del país i principió a formar hábitos universitarios.

Injusto sería exijir que la institucion naciente dé luego lugar a producciones, descubrimientos e inventos de gran celebridad. Una marcha progresiva, desarrollo firme i continuo de la ilustracion, valen mas para una nacion o tanto, como hechos aislados i gloriosos, concepciones fenomenales de aquellos jenios privilegiados que sololos siglos producen i que pertenecen a la humanidad entera.

En la creacion de la Universidad i de su lei orgánica se tomó por base i por modelo la organizacion que recibió la Universidad en Francia en tiempo del primer imperio. Su cometido principal, puez, ha sido la direccion e inspeccion de la instruccion pública; mientras tanto la enseñanza personal de los miembros de la corporacion i la parte inmediata que debian tomar en la enseñanza pública, han parecido hacer un papel secundario, no tan esencial como el que, por ejemplo, hacen en la organizacion de las universidades alemanas. El Consejo de la Universidad, prosiguiendo desde su instalacion en la via que la lei orgánica le habia trazado, mas i mas se inclinaba a tomar el carácter de una Universidad docente i académica, limitando cada año mas el uso de las atribuciones que dicha lei le acordaba en la parte directiva i en la inspeccion de los establecimientos enseñantes. Su primer paso en este sentido, como lo he hecho ver, ha sido la separacion de la instruccion superior i organizacion de la seccion universitaria. Mas tarde, en los años de 1857, 1858 i 1859, el Consejo se ocupó detenidamente en la

revisión de la lei orgánica i formación de un proyecto para su reforma, i en la sesión de 19 de mayo de 1860 acordó que se sometieran a la consideración del Supremo Gobierno las modificaciones que el Consejo creía conveniente introducir en dicha lei (*Anales* de 1860, páj. 565).

En 1861 un diputado, miembro del Consejo, presenta al congreso un proyecto sobre la educación pública. El Consejo solicitó que se le permitiera esponer su juicio sobre el proyecto de la comisión de la cámara. Habiendo obtenido el permiso, celebró varias sesiones para acordar las observaciones que estimó convenientes i delegó dos miembros que las sostuvieran en el seno de la comisión. En fin, el rector de la Universidad presentó al Consejo a principios de este año un proyecto, que sin tocar a las disposiciones fundamentales de la lei orgánica, cuya reforma solo puede dictar el congreso, tiene por objeto dar a la actual sección universitaria del Instituto una organización semejante a la de las Universidades alemanas: supresión del empleo de delegado, que hasta ahora sirve como intermediario entre el Consejo i dicha sección, declarar al rector jefe inmediato de ella, a los decanos jefes inmediatos de los respectivos ramos de enseñanza, i formar de los profesores un verdadero cuerpo universitario con sus respectivas atribuciones.

La cuestión de la reforma se halla pendiente en la cámara, i forman parte de la comisión de esta, nombrada para presentar el proyecto, dos miembros de la Universidad i un miembro del consejo. La organización nueva que recibirá esta corporación, sea que se le imprima carácter puramente docente, o docente i académico a la vez, destinado al cultivo de letras i ciencias, sea que al propio tiempo haya de servir de consejo para el poder administrativo en la dirección é inspección de la enseñanza pública, la Universidad procurará, como ha procurado hasta ahora, estar siempre a la altura de la misión i continuar su obra que desde su creación ha iniciado.

IGNACIO DOMEYKO.