

MEMORIA

LEIDA POR EL RECTOR DEL LICEO DE LA SERENA

EN EL ACTO SOLEMNE DE LA DISTRIBUCION DE PREMIOS EN SETIEMBRE DE 1855.

Cumpliendo con lo dispuesto en el reglamento, voi a dar cuenta del estado del Liceo en el año que transcurre.

En mi última memoria espuse el estado deplorable en que se encontraban las rentas del Liceo, que desde el año anterior han sido parte para embarazar su marcha espedita haciendo forzosa una reduccion de clases que imperfecciona los cursos establecidos en su plan de estudios.

Dos arbitrios se habian propuesto a la consideracion del Supremo Gobierno para procurar al Liceo el incremento de rentas que necesitaba para vivir. Elevar la módica pension de los alumnos internos a la cantidad que se juzgase suficiente para cubrir los gastos de su manutencion i demas que reclama el réjimen a que deben estar sometidos, i distraer a su favor una parte del impuesto fiscal sobre la esportacion de minerales en bruto. Mas, temiéndose alejar con el primero el número de cursantes a las aulas del Liceo, i afectando el segundo al sistema jeneral de las rentas públicas, fué rechazado por ahora aquel i aplazada para mas tarde la adopcion del último.

A la apertura del presente año escolar continuaba pues en pié el grave inconveniente de la carencia de rentas. Consultados los gastos que demandaria la reinstalacion de algunas clases suprimidas, i las rentas que se esperaba produjesen los fondos propios del Liceo, resultaba un déficit de 6,709 pesos que no habia posibilidad de saldar. En vista de estos antecedentes el Supremo Gobierno decretó en 30 de diciembre del pasado un auxilio de 5,000 pesos abonables en mensualidades iguales.

Bajo el amparo de este pequeño auxilio, fueron reinstaladas i confiadas a la direccion de un idóneo i competente profesor las clases de catecismo de doctrina cristiana, historia sagrada i fundamentos de la fé, distribuidas de manera que pudieran cursarse con comodidad por los alumnos de las varias clases del establecimiento. La clase de fundamentos ha llamado particularmente mi atencion en este ramo de conocimientos, estimulando a los jóvenes a que se dediquen a ella con interes, pues hasta ahora no se ha finalizado ningun curso en el establecimiento sobre un estudio que tiende tan eficazmente a avivar i robustecer la creencia de un católico.

La carencia de un testo adecuado a la intelijencia de los cursantes era un grave inconveniente que se levantaba contra la organizacion de esa clase. Las verdades profundas del dogma católico, los fundamentos racionales de su divina enseñanza, la elevada filosofia de sus principios, no se inculcan así no mas por medio de una enseñanza somera i superficial. La demostracion no puede ser completa si no se descende al fondo de los principios. Mas la marcha de este procedimiento, abstracto por naturaleza i delicado por la materia sobre que se ejerce, no se proporciona fácilmente a los recursos limitados i débiles de entendimientos no preparados, no robustecidos todavía con el hábito de la reflexion i el racionio. Por alguno de estos dos aspectos de oscuridad o superficialidad pecaban a mi ver los pocos testos de que se podia echar mano para la instruccion elemental del ramo de que me ocupo. Conciliar tan opuestos estremos; proporcionar la debilidad de los medios a la dificultad i grandeza del objeto, hé ahí la tarea dificil que está llamado a desempeñar el profesor de ese ramo.

Como el año antecedente, a la apertura del que corre, no se han presentado nuevos alumnos a enrolarse en las clases de latin, de suerte que de ese ramo no funciona mas que la clase destinada a los alumnos de cuarto año asistida por un cortisimo número de alumnos. Este fenómeno cuya repeticion hace creer ya su permanencia, la cual afectará tanto la tendencia i forma que deberá darse a los estudios del Liceo, procede de causas que no es dificil investigar. El aprendizaje de este ramo segun los estatutos vijentes, no conduce sino a profesiones o carreras que no se completan en este establecimiento, i que para llevarlas a término los alumnos que se sintieran inclinados a abrazar alguna, se verian obligados a separarse del seno de sus familias i a soportar los gastos e incomodidades consiguientes a una traslacion i larga permanencia en la capital, mientras que francas i espeditas les ha abierto hasta ahora el mismo Liceo otras carreras que ofrecen una perspectiva de honroso i mas seguro provecho. Esas profesiones cuya aplicacion tiene por objeto la industria principal de la provincia, que tienden a satisfacer necesidades mas jeneral e imperiosamente sentidas en ella, necesidades mas manifiestas, mas inmediatas, mas materiales, si puedo espresarme así, deberán pues desarrollar a su favor una aficion decidida, un gusto preferente sobre las que no cuentan con tan favorables antecedentes.

Para facilitar mayor ensanche al aprendizaje de la historia, he procurado hermanar la enseñanza de este ramo con el de la jeografia, obligando a los alumnos que deben cursar aquella, a asistir a las lecciones elementales de jeografia antigua que el profesor auxiliar de matemáticas se ha prestado a dar.

Las demas clases del curso de humanidades sigue por ahora la marcha de que di cuenta el año anterior, debiendo añadir que entre ellas funcionan actualmente las de literatura e historia moderna suprimidas el año anterior a causa de la carencia de rentas.

Las clases elementales de matemáticas son las mas concurridas del Liceo, porque a mas de ser su curso obligado por via de preparacion a los que se dedican al aprendizaje científico de esta facultad, afluyen a ellas multitud de otras personas que solo anhelan adquirir aquellos conocimientos mas fáciles i comunes que son necesarios para el ejercicio de un arte o industria. Aunque el plan de organizacion del Liceo no ha sido consultado para esta clase de personas, he creido sin embargo de mi deber tomar en cuenta su interes para la distribucion de las clases, estableciendo el órden de su diaria sucesion de una manera que pueda conciliarse con el de los demas sin emborazar la marcha ordenada de los cursos principales. Para el establecimiento de este arreglo ha sido necesario sin embargo sacrificar algo del buen método de disciplina interior, lo cual hace desear a este respecto una innovacion en el plan

de estudios que consulte una organizacion adecuada propia i peculiar para la instruccion elemental.

I desde luego es fácil advertir que la diferencia de objeto de los que entran a cursar las clases elementales para cerrar con ellas solas toda la instruccion que desean adquirir, o a que pueden aspirar, de los que solo atraviesan estos cursos como accesorios o preparatorios de otras carreras científicas, debería tambien traer una gran diferencia relativamente a la amplitud i estension que debiera de darse al aprendizaje de cada uno de esos mismos ramos.

El ejercicio del comercio i de la industria exigen tambien conocimientos especiales. Hai ramos que solo tienen una aplicacion esclusiva sobre ellos, i cuya enseñanza podria introducirse a mui poca costa entre la que está destinada a dar actualmente el Liceo. Cerradas de hecho las clases de latin, como lo dejan temer mui naturalmente los antecedentes que dejo espuestos en lo que concierne a esas clases, no veo inconveniente para sustituir en su lugar el estudio de los ramos de instruccion comercial. De esta suerte habria logrado el Liceo una organizacion perfecta para el desarrollo de la industria principal que se ejercita en el territorio, a cuyas necesidades está destinado a servir. Formando ensayadores e ingenieros que apliquen las combinaciones sublimes de la ciencia al trabajo i explotacion de las masas minerales, el Liceo no serviria sino a medias a ese importante ramo de la riqueza nacional. Se necesita ántes formar el empresario cuyas especulaciones dan el campo, la materia sobre que se han de ejercitar esos preciosos conocimientos. Se necesita formar i desarrollar el espíritu de empresa que es el que sirve para utilizar, para animar i dar vida a los importantes descubrimientos de la ciencia.

Sin haberse recibido oportunamente los aparatos encargados a Europa para componer el gabinete de física, no ha sido posible proceder a la apertura de esta clase en el nuevo curso de ciencias naturales que dió principio el presente año escolar.

Para la enseñanza de la química era ya urgente sustituir el reducido i compendioso testo de Crosnier que se habia seguido hasta ahora, por otro que contuviese una mas amplia doctrina i cuyos principios i teorías reposasen sobre los últimos descubrimientos con que se ha enriquecido esta ciencia. Contando ella apénas un siglo de existencia i abarcando en la inmensa amplitud de su materia una tan variada i prodijiosa serie de fenómenos, teniendo por estudio la misma naturaleza, ha debido recibir desde sus principios profundas alteraciones. Por medio de los inagotables recursos que ofrecen al naturalista los medios experimentales, nuevos fenómenos se ofrecen a su contemplacion, i los que ántes quizá pasaban desapercibidos, vienen a servir para deducir leyes i fundar nuevas teorías. Esos rápidos progresos de la ciencia en sus primeros tiempos, léjos de hallarse detenidos en su progresivo camino sin ninguna interrupcion: nuevos descubrimientos se suceden a la par que las investigaciones de los químicos continuan con una sagacidad i entusiasmo admirables. Ya se deja ver por esto solo las ventajas que ofrecerá a la enseñanza de este ramo un testo moderno, cuya doctrina repose sobre las mas recientes investigaciones, i el de M. Regnault, que es el que ha fijado nuestra eleccion, reúne a esta ventaja la de describir con claridad i precision la práctica i los experimentos e indicar al alumno el camino por donde puede llegar al conocimiento de nuevos hechos, o al ménos a aclarar otros que no son sino hipotéticos. Otro motivo poderoso influia a mas de aquel para la adopcion del testo de que me ocupo. Carecemos hasta el presente de un tratado de metalurgia que sea cómodo i adecuado al conocimiento que se tiene en el país de este ramo, que formando parte de las ciencias mecánicas, puede ser reunido con el de explotacion de minas bajo el nombre de ciencia de minas. El testo de M. Regnault llena en parte este gran vacío facilitando el estudio

de uno de los ramos que mas directamente afecta a los intereses de las provincias del norte.

Cuatro de los alumnos que rindieron el año anterior exámen de mineralojia i tratado de ensayés, se han presentado como aspirantes al título de ensayadores jenerales: los demas continúan el curso de los ramos exijidos a los injenieros de minas.

Para la rendicion de las pruebas finales exijidas a los aspirantes al título de ensayador, han ocurrido dudas i embarazos que es de desear sean zanjadas por el Supremo Gobierno en una resolucion jeneral para los que hagan su curso de estudios en este Liceo.

Cuando la ciencia del ensayador i del injeniero de minas eran todavia desconocidas en el pais, cuando los reglamentos de estudios jenerales nada determinaban acerca del aprendizaje de las ciencias físicas, el colejio de Coquimbo daba ya ensayadores a la mineria i espedia títulos de suficiencia a favor de sus alumnos, los cuales visados simplemente por el señor Intendente de la provincia recibian toda fé i validez para el ejercicio público de esa profesion. Autorizado solo por la costumbre este defectuoso modo de espedir los diplomas, el reglamento de estudios dictado para este establecimiento en julio 25 de 850 vino en cierto modo a reglamentarlo; pero solo en lo relativo a los ramos exijidos a los aspirantes i no en cuanto a las pruebas finales que se rinden en las demas profesiones conocidas, i que era natural i preciso exijir en esta. El decreto de 853 que contiene el plan de estudios de la facultad de ciencias físicas i matemáticas ha venido a establecer por último la de un exámen práctico rendido precisamente en el laboratorio del Instituto Nacional ante una comision compuesta del Decano i Secretario de la Facultad i dos profesores del ramo.

Mas someter a los estudiantes de las provincias a las exigencias de un decreto que los obligaria a una costosa i a veces imposible traslacion a la capital no mas que para la rendicion de la última prueba, equivaldria a cerrarles herméticamente esa carrera, a sofocar en ellos toda aficion, todo entusiasmo por la adquisicion de conocimientos que no ofrecerian desde entónces otra recompensa a las fatigas i sinsabores que ellos cuestan, que la vana i estéril satisfaccion del deseo. Porque es preciso tener mui presente que el estudio de esas ciencias es emprendido casi esclusivamente por aquellos jóvenes poco acomodados que ven en la carrera a que ellas conducen una perspectiva de lucro i de provecho honroso i mas inmediato que no encontrarian en otra cualquiera que pudiesen abrazar.

La disposicion de que me ocupo levantando obstáculos pecuniários a los que se dedican al ejercicio del ensayador, estableceria una desigualdad manifiesta a favor de aquellas personas pertenecientes a familias acomodadas que cederia en perjuicio de las que justamente necesitan de estímulos i concesiones mas importantes i de parte de quienes deberá esperarse mayores adelantos, un aprovechamiento i contraccion mas decididos en el desempeño de las tareas anexas al ejercicio de su profesion.

Cuando la carrera del ensayador no está todavia entre nosotros ni aun en su infancia, cuando quizá puede decirse que todavia no ha nacido, oportuno, necesario parece rodearla de facilidades, allanar su acceso por todos los medios posibles, desembarazarla de toda clase de obstáculos hasta que haya tomado cierta consistencia i vigor propios que la dispongan a recibir reformas i mejoras a que no podria resistir en los primeros periodos de su existencia. I si es cierto que la aficion, que el gusto por cada ciencia, industria o profesion nace i se desarrolla en cada localidad segun la influencia que ejercen sobre sus necesidades, segun la aplicacion mas o ménos constante a que ellas dan lugar, es preciso convenir que las provincias mineras del

norte que fueron la causa de las ciencias físicas en el país, serán también las que mejor sirvan a su completo desarrollo.

Es pues de esperar que el Supremo Gobierno tomará en cuenta tan poderosos motivos para modificar el decreto de 7 de diciembre en la parte que he examinado.

Más en este orden de estudios quedan todavía otros obstáculos que salvar, nuevas necesidades creadas por esa misma disposición que el Liceo se halla en el caso de atender i satisfacer.

El decreto de 7 de diciembre de 853 ha innovado los ramos de enseñanza que deben cursarse en la Universidad nacional por los alumnos que se dediquen a las diversas profesiones que se hallan bajo el dominio de la facultad de ciencias físicas i matemáticas. Cinco carreras distintas se ofrecen ahora a los jóvenes que se consagran a la adquisición de ese género de conocimientos: la de ingenieros civiles, ingenieros de minas, ensayadores jenerales i arquitectos. La carrera del agrimensor ha sido suprimida i sustituida en su lugar la de ingeniero jeógrafo.

Nuestro plan de estudios reglamenta el curso de ciencias físicas i matemáticas según el antiguo sistema en los ramos concernientes a la carrera del agrimensor, del ingeniero de minas i del ensayador, la primera de las cuales no debe contarse ya en el número de las carreras profesionales del país. Por lo que hace a la segunda, los alumnos no podrían cursar en el Liceo, según está organizado actualmente, los ramos de álgebra superior, mecánica i nociones de astronomía, últimamente requeridas en el supremo decreto citado. Para completar la carrera del ensayador falta el establecimiento de una clase de química orgánica.

Modelar el plan de estudios del Liceo en lo que mira a la organización de esos cursos a las exigencias de los estatutos universitarios no costaría más que la agregación de dos nuevos profesores a cuya dirección podrían también confiarse los cursos de cálculo diferencial e integral, jeodesia, puentes i caminos i aplicaciones de la jeometría descriptiva al corte de piedras i de madera exigidas a los ingenieros civiles i jeógrafos.

Esta medida es de una importancia vital, i a su adopción está vinculado el porvenir, la existencia misma del Liceo. Si el presente estado de cosas hubiera de continuar por más tiempo; si para la finalización de las carreras que abre el Liceo a sus alumnos, les hubiera de ser necesario trasladarse a la capital i soportar las incomodidades i gastos consiguientes a una larga permanencia en ella que la mayor parte se halla en la imposibilidad de poder sobrellevar, las clases de ciencias físicas i matemáticas tan concurridas ahora, tan llenas de porvenir para lo sucesivo, se verían desiertas por falta de aliciente, se extinguirían por su propia virtud, quedando reducida la instrucción que dá el Liceo a la de los más simples i elementales conocimientos.

I no se crea que exajero. No se diga que degrado ese puro entusiasmo que la ciencia inspira por sí misma, reduciéndolo a un cálculo vil de ganancias i pérdidas. Bien sé yo que el saber lleva consigo su recompensa, que la ciencia encierra en sí misma placeres íntimos, placeres sublimes i duraderos, que para gozarlos el alma ni envejece ni se cansa jamás. Pero esa recompensa está escondida en lo más profundo de su seno i no se muestra a los profanos ojos de los que no han sido todavía iniciados en sus secretos. De estas personas es de las que se trata. Para estas que no ven en ellas sino la esterioridad poco atractiva del trabajo i la vijilia con que se encubren, se hace necesario crear intereses estraños talvez; pero que pudiendo verse i comprenderse, determinarán a buscar su acceso, penetrar hasta sus más recónditos misterios.

Debo insistir todavía, porque nunca se insistirá demasiado sobre asunto de tanta importancia. Si se trata de fomentar el estudio de las ciencias naturales, si a su

cultivo i desarrollo está vinculado el porvenir, el engrandecimiento de la industria mas importante del pais. ¿Dónde con mas facilidad? ¿En qué otro punto de la República se podrá propagar ese gusto, esa afición, ese entusiasmo de que vive la ciencia, que la anima i la impulsa a su mas completo desenvolvimiento, que aquí, en el centro de sus aplicaciones, aquí donde las necesidades la llaman, donde el interes la sostiene?

Esas ciencias no son aquí como en las demas provincias del sud plantas exóticas, cuyo terreno sea necesario preparar i abonar ántes, la mano de la naturaleza lo ha dispuesto para recibir esa especie de cultivo, i solo se necesita arrojar en él las semillas para recoger los pingües i preciosos frutos que está destinado a rendir. Es de esperar pues que el Supremo Gobierno de quien ha logrado este Liceo proteccion tan decidida, no desatenderá tampoco tan premiosa exigencia prestando los auxilios pecuniarios que necesita para alcanzar ese fin.

En órden a la disciplina i réjimen interior del Liceo nada puedo agregar a lo que sobre él espuse en mi última memoria. Es conocida la influencia que en este ramo ejercen las condiciones materiales de arreglo i conveniente distribucion del edificio i local destinado para la educacion comun de los jóvenes, i las que ofrece el que sirve actualmente para las funciones del Liceo no son seguramente las mejores que puedan apetecerse. Ya en otra ocasion he señalado este inconveniente i descrito las obras mas urgentes que en esta parte convendría emprender. Por ahora solo agregaré, que si en el discurso de esta compendiada reseña de la marcha del establecimiento he señalado útiles reformas que convendría introducir, necesidades urgentes que es preciso satisfacer, ninguna mas premiosa que la reparacion del local, ninguna que reclame una atencion mas inmediata i preferente. Lo diré con franqueza i sin temor de incurrir en exajeraciones. Es imposible plantear sistema alguno de mediano arreglo en el actual edificio del Liceo. Porque no es solo la insuficiencia del edificio, no es solo su falta de sistema i desarreglada distribucion, es el deterioro tambien i la ruina que ofrece a la vista, es ese aspecto de desolacion i de trastorno que dejarán impresiones tan poco convenientes en la fácil imaginacion de los que van a formar en él su entendimiento i su corazon.

Para el remedio de estas necesidades nada pueden desgraciadamente los esfuerzos de los que están encargados de dirigir i velar por el arreglo del establecimiento; pero hai un mandatario ilustrado a quien es deudora la provincia entera de preciosas instituciones, de útiles reformas, i a quien el Liceo ha debido una particular atencion, un esmero cuidadoso; hai un gobierno paternal promovedor celoso de la instruccion pública, que no mirará con desden o indiferencia la representacion de urgentes necesidades en aquella rama de la administracion cuyos intereses cuida mas particularmente de desenvolver.

Serena, setiembre 17 de 1855.

M. SALDIAS.
