

## ESCUELA DE ARTES I OFICIOS.

### PROYECTO DE ESTATUTOS.

I—La enseñanza en la Escuela de Artes i Oficios debe dividirse como lo dispone el decreto orgánico de la Universidad, a saber: 1.º En conferencias populares nocturnas; 2.º En lecciones orales, o sea enseñanza facultativa.

Estas dos clases de enseñanzas deben ser independientes, en cuanto a la organizacion de las clases i a la estension i al órden de los estudios.

II—La enseñanza en las conferencias debe ser pública, i tendrá por objeto la vulgarizacion de los conocimientos científicos de útil i jeneral aplicacion a las artes i a la industria.

III—La enseñanza de la segunda clase debe proponerse la instruccion metódica, i tan completa como sea posible, así de la parte teórica i aplicativa de las ciencias que son indispensables para el ejercicio de todo arte u oficio, como de la aplicacion, en talleres-modelos, de estos conocimientos al aprendizaje de una profesion industrial.

IV—Mientras no se establezca la enseñanza metódica de que trata la base III, en la Escuela de Artes i Oficios deben dictarse únicamente conferencias populares; i a los profesores encargados de éstas debe eximirseles de las obligaciones que tienen los demas profesores de la Universidad, tales como la formacion de registros, asistencia a exámenes, certámenes, &c, &c. Igual cosa debe estatuirse respecto de los alumnos, en lo que les concierne.

V—La enseñanza oral i práctica no debe plantearse sino cuando estén establecidos los talleres. Fundados éstos, tal enseñanza puede dividirse en las siguientes secciones:

#### 1.ª

#### MATEMÁTICAS.

Dividida en ramos, así:

1.º *Aritmética completa*—Que comprende esta ciencia en toda su estension, con el mayor número posible de aplicaciones.

2.º *Jeometría elemental*—Que comprende todas las aplicaciones usuales de la Jeometría al Dibujo lineal, a la nivelacion, a la topografía i a las artes industriales. *Nociones de trigonometría rectilínea*. Debe prescindirse en ambos estudios de la esposicion rigurosa de la ciencia.

3.º *Jeometría descriptiva*—Que comprende las proyecciones ortogonales i la resolucion de los problemas aplicables al dibujo arquitectónico i al de máquinas.

4.º *Mecánica industrial*—Que comprende los principios elementales de mecánica i de maquinaria, i especialmente el estudio de los motores i del mejor modo de aprovechar las fuerzas.

5.º *Complemento de la Jeometría descriptiva*—Que comprende el corte de piedras i de maderas, i la parte teórica de la carpintería.

6.º *Arquitectura i construcciones*—Que comprende las nociones jenerales de arquitectura, del arte de construir, i de la parte proporcional de los edificios. Estudio especial de los materiales de construccion, i de la resistencia i aplicacion de cada uno de ellos.

7.º *Contabilidad industrial*—Que comprende el estudio de la organizacion de los trabajos industriales i de la formacion de los presupuestos, i las aplicaciones de la Aritmética a la Contabilidad industrial.

## 2.ª

## CIENCIAS NATURALES.

Forman esta seccion los siguientes ramos :

1.º *Física i química elementales*—Que comprende el estudio puramente elemental de ambas ciencias i de sus especiales aplicaciones a las artes i a la industria.

2.º *Química industrial*, o sea el complemento de las nociones de química elemental, con sus aplicaciones especiales al arte del fundidor.

3.º *Jilolojía, Mineralojía i Jeolojía industriales*—Que comprende el conocimiento de las propiedades físicas, lugares donde se hallan, i aplicaciones de los minerales i maderas de uso mas jeneral en las artes i en la industria ; i nociones sobre el modo de beneficiarlos.

## 3.ª

## DIBUJO.

Comprende esta seccion los siguientes ramos :

1.º *Dibujo ornamental.*

2.º *Dibujo de elementos de máquinas.* (Copia de modelos.)

3.º *Cróquis i dibujo de máquinas al natural ; i*

4.º *Dibujo arquitectónico.*

## 4.ª

## HISTORIA.

Estudio elemental de *Historia patria.*

## 5.ª

## ORTOGRAFÍA.

Que comprende el estudio puramente práctico de este ramo. Redaccion correccion de escritos.

6.<sup>a</sup>

## MÚSICA VOCAL E INSTRUMENTAL.

VI—El estudio de las materias mencionadas en la anterior base puede hacerse en cuatro años, distribuidos así:

## Año primero.

- Curso 1.º—Aritmética.  
 — 2.º—Física i química elementales.  
 — 3.º—Dibujo ornamental.  
 — 4.º—Ejercicios ortográficos.  
 — 5.º—Música.

## Año segundo.

- Curso 1.º—Jeometría elemental.  
 — 2.º—Química industrial.  
 — 3.º—Dibujo de elementos de máquinas.  
 — 4.º—Historia.  
 — 5.º—Ejercicios ortográficos.  
 — 6.º—Música.

## Año tercero.

- Curso 1.º—Jeometría descriptiva.  
 — 2.º—Mecánica industrial.  
 — 3.º—Jilolojía, Mineralojía i Jeolojía.  
 — 4.º—Dibujo de máquinas del natural.  
 — 5.º—Ejercicios ortográficos.  
 — 6.º—Música.

## Año cuarto.

- Curso 1.º—Complemento de la jeometría descriptiva.  
 — 2.º—Arquitectura i construcciones.  
 — 3.º—Elementos de perspectiva i sombras.  
 — 4.º—Dibujo arquitectónico.  
 — 5.º—Contabilidad industrial.  
 — 6.º—Música.

VII—Para la entrada a esta Escuela deben exigirse conocimientos puramente elementales de aritmética, lectura, escritura, gramática castellana i jeografía, comprobados con las certificaciones de exámen en las escuelas primarias costeadas por el Gobierno, o con un exámen que se hará sobre estas materias, de acuerdo con los programas que redacte la Junta de catedráticos de la Escuela.

VIII—Los alumnos deben ejercitarse, en los cuatro años que dura el aprendizaje teórico, en los trabajos del taller, a las horas i por el tiempo que exigen los reglamentos económicos de la Escuela.

IX—La duracion de los cursos teóricos, el tiempo que deba emplearse en las lecciones de cada uno, la reglamentacion de los trabajos de los talleres, i la organizacion económica de la Escuela, debe ser privativa de la Junta de empleados superiores del Instituto.

X—Las clases que comprende cada una de las secciones en que se han dividido los estudios, segun la base V, deben quedar a cargo de un solo profesor. Si el número de alumnos fuere tan numeroso que se necesitasen dos o mas profesores auxiliares, las clases que éstos rejenten deben estar bajo la inspeccion del profesor principal, i el programa de enseñanza será el que éste haya adoptado, con aprobacion de la Junta de empleados superiores de la Escuela.

XI—Las conferencias nocturnas deben quedar a cargo de los profesores de las clases orales, en los respectivos ramos de enseñanza.

XII—Deben establecerse de preferencia los siguientes talleres :

- 1.º De carpintería ; que debe comprender la carpintería propiamente dicha ; la carrosería ; la modelería i la ebanistería.
- 2.º De herrería ; que debe comprender : la fundicion de hierro ; la tornería, la cerrajería ; &c.
- 3.º De mecánica.

XIII—El Instituto podrá abrirse con los talleres comprendidos en los números 1.º i 3.º ; i el número de aquellos podrá irse aumentando en proporcion del desarrollo que adquiera el Instituto i de los productos que se obtengan de los trabajos.

XIV—La Junta de empleados superiores de la Escuela reglamentará todo lo relativo a la provision i manejo de los fondos del Instituto, i al destino que deba darse a las sumas que entren por obras hechas en la Escuela. Estos reglamentos se presentarán a la aprobacion del Poder Ejecutivo nacional.

XV—Deben solicitarse de Europa, para instalar las clases prácticas i los talleres, los siguientes empleados :

- 1.º Un ingeniero-mecánico, que será al mismo tiempo director de los trabajos de los talleres ;
- 2.º Un profesor de dibujo industrial ;
- 3.º Un carpintero ;
- 4.º Un herrero fundidor.

Estos empleados deben ser idóneos en cada una de las materias mencionadas en esta base, respectivamente.

XVI—Debe contratarse en Europa, primeramente el ingeniero-mecánico que dirija la instalacion de los talleres i se ocupe en adquirir, de acuerdo con el agente del Gobierno nacional, los útiles e instrumentos que sean necesarios para el establecimiento de los talleres, i que dirija en esta ciudad su construccion.

XVII—Es indispensable, por tanto, aplicar la suma necesaria, no solo para establecer el horno de fundicion, el torno, el motor mecánico o de vapor, &c, sino tambien para comprar los modelos, libros i útiles, o las herramientas que se requieran, así para dar la enseñanza práctica en las clases de matemáticas, ciencias naturales, dibujo i música, como para proveer a los talleres del material necesario de trabajo i al “ Museo del arte industrial,” de los modelos que se requieren para plantearlo.

Presentado a la Junta de Inspeccion i Gobierno de la Universidad, por el infrascrito Rector de la Escuela de Literatura i Filosofía,

A. VÁRGAS VEGA.

PROPOSICION aprobada por la Junta de Inspeccion i Gobierno en la sesion del 13 de noviembre de 1872.

“ Pásese al señor Director jeneral de la Instruccion universitaria el proyecto de estatutos de la Escuela de Artes i Oficios, presentado por el señor Rector de la Escuela de Literatura i Filosofía, i manifiéstesele que la Junta de Inspeccion i Gobierno estima en alto grado conveniente su adopcion, i espera lo tenga en cuenta cuando llegue el caso de mejorar la organizacion de la Escuela de Artes i Oficios.”

Es copia. El Secretario de la Universidad, HIJINIO CUALLA.

NOTA del señor doctor A. Vargas Vega, remisoría del proyecto anterior.

Universidad nacional—Escuela de Literatura i Filosofía.

Bogotá, noviembre 1.º de 1872.

Señor Rector de la Universidad.

En cumplimiento de la comision que usted se sirvió confiarme tengo el honor de remitirle para que sean discutidos en la Junta de Inspeccion i Gobierno los siguientes documentos :

1.º Un proyecto de “ Reglamento provisional para la Escuela de Artes i Oficios,” tal como funciona actualmente :

2.º Un “ Proyecto de Estatutos ” o sea de bases para el establecimiento del Instituto creado por la lei.

Para formar el primero, he tenido en cuenta que el actual Instituto es meramente una escuela primaria nocturna, i que los empleados no tienen mas funciones que abrir la escuela a las 7 de la noche, encender algunas luces en las dos piezas destinadas para clases, cuidar de que los alumnos entren a estas, i guarden compostura al salir ; i esto durante dos horas, no mas, cada dia. Creo que para tales oficios está por demas el tren

actual de Rector, Secretario, Portero i Pasante, i que con un portero i un buen vigilante habria de sobra para desempeñarlos, si se encarga a alguno de los señores Rectores, por turno, que visite la Escuela a las horas de clase. Es sabido que el órden interno de estas, durante las lecciones, está a cargo de los respectivos Catedráticos.

Para desempeñar debidamente el 2.º cargo relativo al Instituto que la lei mandó crear, he tenido que tropezar con no pocas dificultades, provenientes de mi escasa versacion en el ramo i de la falta de hombres especiales con quienes conferenciar en el asunto ; pero creo haberlas vencido, en lo esencial, con el estudio detenido que he hecho de las instituciones que en la materia rijen en Francia i en algunos Estados de Alemania, i mui particularmente del rico acopio de datos que acerca de la Escuela de Artes i Oficios de Chile, he hallado en los " Anales " de su Universidad i en las Memorias del señor Ministro de Instruccion pública de aquella República.

En mi concepto lo mejor que podemos hacer en negocio tan grave es tomar como modelo, adaptándola a nuestro pais, la organizacion que Chile ha dado a su Escuela industrial, con las modificaciones que en los 25 años de práctica que lleva ya su Instituto, se han introducido al plan primitivo.

Allí se fundó la Escuela de Artes i Oficios, en 17 de noviembre de 1849, con cuatro talleres principales de modelería, fundicion, herrería i mecánica, a los cuales se añadieron posteriormente los de calderería, ebanistería i carrocería ; pero la esperiencia demostró los graves inconvenientes de esta subdivision i de la fundacion de obradores especiales independientes ; i, por disposicion superior, quedaron reducidos los talleres a solo cuatro : carpintería, fundicion, herrería i mecánica, que se consideran como los solos verdaderamente fundamentales i de aplicacion jeneral.

Esta reforma produjo desde sus principios el resultado trascendental que el señor Zegers Recasenz, Director de la Escuela, previó, a saber : " facilitar el trabajo, dando mayor unidad i fuerza a la accion colectiva de los obreros de cada especialidad, i haciendo así que la instruccion sea mas jeneral i variada."

" Es indudable, dice el Ministro de Instruccion pública de Chile en su Memoria dirijida al Congreso de 1869, que en ninguna época se ha pretendido buscar en la Escuela de Artes una fuente de entradas para el Erario nacional ; ni es posible pretender que en ella se funde un negocio basado en el cálculo de que dejen las entradas un exceso sobre los gastos. El presupuesto de la Escuela asciende a \$ 32,508 ; pero en él se encuentran comprendidas, no solo las materias primas i la alimentacion de los alumnos, sino, principalmente, el desembolso que ocasiona la instruccion científica, a la que se ha procurado dar el conveniente desarrollo."

I mas adelante se espresa así el mismo señor Ministro: "Los talleres del establecimiento pueden ya marchar tan solo con pequeños ausilios de parte del Estado. En vez de 14,500 pesos que se destinaban en otro tiempo para compra de materiales, incluso el combustible i herramientas, al presente solo recibe la Escuela la pequeña suma de 4,000 pesos; i todo marcha sin necesidad de pedir dinero fuera del presupuesto, habiéndose ademas verificado mejoras de consideracion, desde hace algunos años, i bien notables aún en el presente."

"La Escuela, dice el señor Zegers Recasenz, (informe presentado al Ministro de Instruccion pública de Chile, en enero de 1871) se ha granjeado el aprecio público. Sus alumnos se colocan inmediatamente al terminar el aprendizaje. Sus artefactos se venden pronto i con la misma estimacion que los que se importan del extranjero. El establecimiento es visitado por muchos de los que se interesan en el desarrollo de nuestra industria. Las fuerzas productivas de la Escuela aumentan, i los datos relativos a la contabilidad, anexos a esta memoria, dan a conocer lo reducido del gravámen que impone su mantenimiento.

"Nuestros campos despiertan al presente a la vida activa por el ruido del vapor que se desarrolla en locomóviles, fabricadas algunas de ellas por esta Escuela, que es la primera i única de las maestranzas del pais que haya elaborado tales artefactos. En los últimos años el establecimiento ha construido máquinas de las mas notables i dificultosas que importan las fábricas extranjeras para la industria agrícola. I todas estas máquinas se han vendido con no menor estimacion que aquellas."

Hago estas citas para que los señores de la Junta puedan apreciar, con resultados tanjibles, las ventajas que nuestro pais, análogo por muchos respectos a Chile, reportaria con el establecimiento de la proyectada Escuela, i lo exiguo del costo de fundacion i mantenimiento comparado con aquellos provechos.

Ninguno de los señores miembros de la Junta desconoce la necesidad de solicitar de Europa maestros intelijentes que enseñen en los talleres; empezando desde luego por contratar, como se ha hecho en todas partes, un Injeniero-mecánico que dirija la instalacion i funcione como Director. Si no escasean en nuestro pais artesanos mui intelijentes i que merced a grandes esfuerzos han logrado alguna habilidad en las artes, carecemos absolutamente de *maestros de taller* que hayan recibido la educacion clásica, sistematizada i completa que es menester para dirigir con provecho la enseñanza facultativa de un instituto *modelo* de artes.

En lo tocante a la apropiacion del edificio, ella es obra del Gobierno nacional, i en la Escuela de Injeniería se podrian formar los planos i presupuestos del caso.

Corresponde al Congreso determinar el número de alumnos pensio-

nados por la Nación que podria enviar cada Estado ; i fijar las reglas de admision, o, lo que seria mas conveniente, dejar este cuidado al Poder Ejecutivo nacional i al Consejo directivo del Instituto.

No terminaré este informe sin manifestar a la Junta que en la ordenacion de las materias que deben constituir la enseñanza teórica de la Escuela, he sido ayudado mui eficazmente por el intelijente ingeniero graduado de esta Universidad, señor Ruperto Ferreira, tan competente en estos asuntos.

Con sentimientos de consideracion me suscribo del señor Rector atento servidor,

A. VÁRGAS VEGA.

El señor doctor Manuel Ancizar, Rector de la Universidad, en su Informe de fecha 1.º de febrero de 1867, dice lo siguiente:

“La Escuela de Artes i Oficios no existe como entidad universitaria, segun lo quiso la lei de 1867, porque ni pudo refaccionarse el edificio para ella apropiado, ni habrian podido montarse los talleres: existe un jérmén, pues los pocos alumnos que acudieron al llamamiento que se hizo a estudios preparatorios para pasar a los talleres continúan el aprendizaje teórico, i dentro de un año cuando mas tarde, se hallarán en aptitud de aplicar sus conocimientos elementales a la práctica del oficio que elijan. Si ha de subsistir esta Escuela, es urgente que el actual Congreso apropie la suma necesaria para concluir el edificio i organizar los talleres, en lo que se empleará el resto del año. Ya que no podemos costear el establecimiento de una Escuela de Artes como la de Chile, por ejemplo, establezcamos por ahora algo siquiera que empiece a formar una jeneracion de artesanos instruidos, conocedores de los modernos medios de produccion perfecta i barata, del uso de las principales máquinas aplicables a cada oficio, i de la preparacion racional de los materiales.

“El gran civilizador de nuestro siglo, el comercio, ha realizado tales portentos en punto a comunicaciones rápidas, baratas i universales, que no hai Nacion que no esté enlazada a las demas con los perdurables vínculos del capital i del trabajo: por tanto, la competencia en todos los ramos de la industria es un hecho inevitable; i lo único posible es tratar de igualar la condicion industrial de los competidores, puesto que la doctrina proteccionista o de exclusion, ensayada en todas las formas imajinables i por espacio de siglos en Europa, no ha dado otros frutos que la miseria de las clases obreras, i ya está juzgada i sentenciada en todas partes. En semejante estado de cosas, seria una imperdonable ceguiedad el dejar a nuestros artesanos sumidos en su antigua i rutinera ignorancia, incapazes de luchar con la industria de otros paises, i sin acertar a esplicarse de dónde les

viene esa especie de proscricion del trabajo con que se sienten amenazados. Las artes no son en el dia oficios puramente mecánicos que solo requieren músculos como en otro tiempo: hai en su ejercicio mucho de ciencia, mucho de intelijencia en accion; pudiendo decirse que lo que hacian los músculos, que piden alimento, abrigo i descanso, lo hacen las máquinas impasibles e infatigables; i esa es la gloria de la industria moderna, porque ha sacado al hombre de la ínfima condicion de animal de trabajo, i lo está elevando a la de señor de la materia, poderoso por el pensamiento emancipado de la perpetua fatiga fisica. En esta diferencia de condiciones, en la ignorancia i la rutina nuestras, está el secreto de nuestra decadencia como productores. Hai, pues, verdaderamente un interes social i de los mas graves, que pide resueltos i efectivos esfuerzos en trasformar el modo de ser de nuestros artesanos, infundiendo en sus personas la fuerza que viene de la ciencia, i en sus talleres la economía i la perfeccion que se obtienen por el empleo de las máquinas. Hai que mostrarles cómo pueden producir mejor i mas barato, en términos que no solo vean agrandado el radio del consumo de sus artefactos, sino tambien detenidos en las costas marítimas los de procedencia extranjera, que, en igualdad de gastos de produccion orijinaria, llegarían recargados con los de transporte i no podrían rivalizar en precio a los nacionales.

“Por último, baste añadir una reflexion en que es preciso detenerse: el formal i pronto establecimiento de la Escuela de Artes i Oficios es lo único eficaz para poner término al malestar industrial que se jeneraliza en nuestras ciudades, i evitar los sacudimientos de una crisis que, si llega, es difícil predecir en qué punto se detendrá, i cuál será la estension de sus desastres.”

El mismo señor Ancizar dijo en otro Informe de fecha 1.º de enero de 1870, lo que sigue :

“De todos modos, lo esencial es fundar por entero las Escuelas de Ciencias naturales i de Artes i Oficios : si la primera es necesaria para el bien dirigido fomento de la agricultura i la minería, la segunda es indispensable para la mejora i sostenimiento de nuestra industria manufacturera, de la que depende la existencia del tercio de la poblacion urbana, que no debe dejarse abandonada a los azares de la concurrencia extranjera con la enorme desigualdad de condicion que entre los productores establecen la ignorancia de los nacionales i el saber de los estraños.

“Las artes no son en el dia oficios puramente mecánicos, como en otro tiempo,” dije en mi informe del año pasado, i lo repito ahora, porque quisiera llamar de cuantos modos sea posible la atencion del Poder Ejecutivo federal i del Congreso hácia este grave asunto : “hai en su ejercicio mucho de ciencia, mucho de intelijencia en accion ; pudiendo decirse que lo que hacian los músculos, que piden alimento, abrigo i descanso, lo

hacen las máquinas impasibles e infatigables. En esta diferencia de condiciones, en la ignorancia i la rutina nuestras, está el secreto de nuestra decadencia como productores. Hai, pues, verdaderamente un interes social que pide resueltas i efectivas medidas para trasformar el modo de ser de nuestros artesanos, infundiendo en sus personas la fuerza de voluntad que viene de la ciencia, i en sus talleres la economía i la perfeccion que se obtienen por el empleo de las máquinas.”

“Sírvannos de algo la esperiencia de Europa en esta materia, i el ejemplo de las conmociones sociales que allí se han producido por haberse descuidado los Gobiernos en mirar por la suerte de los obreros: en Inglaterra se alzaron con aire amenazante pidiendo “Proteccion:” en Bâle, “Participacion en las utilidades del empresario:” en Jinebra, “Alza del salario:” en Suiza, “Diminucion de las horas de trabajo;” todo esto favorecido por los maestros i jefes de talleres, que no acertaban con la causa de su malestar, ni comprendian que así aceleraban su propia ruina.

“La sesuda Inglaterra vió, ántes que ningun otro pais, dónde estaba la raiz del mal, estudiando en las exhibiciones industriales las diferencias que en la calidad i el precio de las manufacturas homogéneas establecia el grado de instruccion científica de los productores, i se apresuró a fundar, con una largueza que parecia prodigalidad, numerosas escuelas superiores para artesanos, ‘a fin, dice Huxley, no solo de igualar, sino de sobreponeer la condicion intelectual de los productores ingleses a la de los del continente, para que triunfaran de la concurrencia;’ i aun no satisfecha con esta grande i fructuosa medida, acaba de fundar en Lóndres un Colejio de artesanos (South London working men’s College) servido por los mas eminentes profesores de ciencias físicas i matemáticas, ricamente dotados.

“Esta es la manera efectiva de asegurar la prosperidad industrial sin renunciar a los beneficios del libre cambio. ‘No es con protecciones empiricas ni *mejorando los salarios* (lo que determinaria la restriccion de los consumos i la ruina final de los productores) como se conjuran las crisis manufactureras, sino *mejorando los hombres*. La base del bienestar de los artesanos, presupuesta la libertad política, es la *instruccion*, que nutre el alma, fortifica el juicio i enfrena las pasiones malévolas. Serán mas justos, porque sabrán mas i comprenderán las cuestiones industriales. Nacerán las sanas costumbres con la prevision, con el discernimiento de lo bueno, con el sentimiento de la responsabilidad de los actos propios, i a los arranques animales se sustituirá el imperio de la razon.” \*

El señor doctor Francisco Javier Zaldúa, en su Informe de fecha 21 de diciembre de 1872, como Rector de la Universidad, dice lo que sigue :

“Aunque esta Escuela fué creada al mismo tiempo que las demas, por

\* *Causas de la ajitacion de los artesanos*. Por el Conde de Paris.

la lei de 22 de setiembre de 1867, 'que creó la Universidad nacional,' no pudieron establecerse sus enseñanzas desde el principio, por motivos que no es del caso recordar : solo mencionaré como uno de los principales la falta de local i talleres adecuados. A principios de este año, i por la iniciativa del Rector interino de la Universidad, se hizo preparar decentemente en el edificio de la Concepcion una sala para conferencias, i en ella empezaron a dictarse gratuitamente lecciones orales por algunos profesores. El decreto orgánico de 3 de agosto último aumentó el número de las clases que en ella deben dictarse, i dispuso que la Junta de Inspeccion i Gobierno, de acuerdo con la Direccion jeneral, redactase el Reglamento orgánico de la Escuela. Con este objeto se ha presentado ya por el señor Vargas Vega un proyecto de reglamento ; mas no habiéndose establecido los talleres modelos, la galería de máquinas, ni el museo prevenidos por el decreto, en los cuales deberá darse la enseñanza práctica, i como es probable que su establecimiento demore todavía, no hai bases suficientes para la expedicion de dicho reglamento."

El señor doctor Jacobo Sánchez en su calidad de Rector de la Universidad dice lo siguiente, en su Informe de fecha 31 de diciembre de 1873 :

"El solo hecho de que una parte de la clase manufacturera se aleje de los garitos o tabernas para instruirse en los ramos elementales de educacion intelectual, justificaria la existencia de esta Escuela.

"Pero para obtener todos los beneficios provenientes de esta sustitucion, es preciso fundar los *Talleres-modelos, la Galería de máquinas i aparatos i el Museo industrial.*

"La cantidad que se aplique a este objeto no será solamente un beneficio para los artesanos de Bogotá. Los alumnos oficiales enviados de todos los Estados de la Union que quieran dedicarse a una profesion artística, adquirida de un modo científico, i los maestros que allí se formen, estenderán sus conocimientos en toda la República. La ciencia, como la luz, se irradia en todas direcciones, i a todos alcanza su benéfica influencia. Las artes han dejado de ser la ocupacion de las clases subalternas para colocarse en el rango de las profesiones científicas mas honrosas."

Por último, tomamos del número 35 de "La América" de 16 de noviembre de 1872, el siguiente artículo :

"De tiempo atras las Administraciones que se han sucedido en el Gobierno del pais se han preocupado con i reconocido la necesidad imperiosa de fundar establecimientos, donde la clase obrera pueda llenar su doble aspiracion de cultivar su intelijencia i de perfeccionarse en las industrias que ejerce.

"Esta medida, cuya justicia nadie puede poner en duda, ha sido reclamada como una necesidad social, pero por desgracia no ha sido hasta ahora sino una lejitima i honrada aspiracion de los unos i un buen deseo de los otros.

“Cuando la Administracion del señor jeneral Acosta tuvo la patriótica i feliz inspiracion de fundar la Universidad nacional, se estableció la Escuela de Artes i Oficios, queriendo que todos hallaran en aquel gran centro de ilustracion el caudal de luzes i de conocimientos que cada cual hubiera menester para la carrera profesional que hubiese de seguir.

“El entusiasmo con que los artesanos respondieron al llamamiento que se les hacia, i la puntualidad con que han concurrido a las clases dictadas por hábiles profesores, vinieron a comprobar la avidez con que el beneficio se reclamaba, i la necesidad i la justicia con que se debe atender a ésta, que solo es aspiracion, i que habria derecho para que fuese exigencia.

“Sin embargo, todos los proyectos hasta ahora concebidos o puestos en via de ejecucion han sido ineficaces, cuando no inútiles, porque todos han sido deficientes.

“I no podia ser de otro modo, porque los Institutos, hasta ahora decretados mas que establecidos, no eran otra cosa que un ensayo sujeto, como todas las instituciones humanas, a las variaciones i al perfeccionamiento que en ellas va introduciendo la esperiencia.

“Las enseñanzas puramente teóricas en todo aquello que hace relacion a los oficios i a las artes, objeto especial del Instituto, han servido cuando mas para despertar la sed de conocimientos en los que la reciben, i para que los que las dan lamenten carecer de los elementos indispensables para que sean tan provechosas cuanto debieran i pudieran serlo.

“Al lado de la clase donde se da la enseñanza, debe estar el taller donde se practique lo aprendido. No basta que el artesano explique, tan bien como pudiera hacerlo el maestro, la teoría del calórico i las leyes mecánicas que dan la razon del modo como funciona una máquina ; necesario es que aplicando esas teorías funda el metal, modele la pieza, la engrane con las otras, i se convenza i vea cómo esas leyes son ciertas, i cómo su debida aplicacion produce la fuerza soberana que mueve las máquinas que reemplazan con precision i lijereza el esfuerzo humano.

“Pero mientras el artesano no tenga posibilidad de aprender sino la teoría, su conocimiento será una especie de suplicio de Tántalo, i mas de una vez habrá de provocarle no conocer una ciencia que para él puede convertirse mas en el martirio de un deseo lejítimo no cumplido que en la satisfaccion de recibir una enseñanza provechosa.

“Convencido de la necesidad de este Instituto, i seguro de que la actual Administracion, vivamente interesada en los adelantos materiales del pais, no habrá de negarle su apoyo decidido, el señor doctor Antonio Várgas Vega, Rector de las Escuelas de Literatura, Filosofia i Jurisprudencia, ha llevado a cabo el patriótico propósito de redactar i proponer las bases sobre las cuales debiera fundarse este establecimiento, con certidumbre de buen éxito.

“Para ello ha hecho un estudio especial de los Estatutos que rijen en aquellos, fundados en varios países, i tomando de ellos lo que puede ser practicable en el nuestro, ha presentado al Consejo de Inspeccion y Gobierno de la Universidad las bases que reproducimos a continuacion, i que elevadas al Director jeneral de la Instruccion pública, no dudamos habrán de merecer su especial apoyo, para obtener del próximo Congreso los medios necesarios para ponerlos en ejecucion.

“ ¿ Qué se necesita para ello ?

“Que el Congreso apropie en una sola vez la suma necesaria para los gastos de fundacion ; i esa suma será exigua si se atiende a los grandes resultados que hai derecho de esperar.

“No fué una suma mui considerable la que invirtió Chile para fundar su Instituto ; i hoí las máquinas i obras que de él salen, alcanzan a producirle, como renta, el capital invertido en ilustrar i enseñar a sus hijos las artes i oficios, que hacen de los obreros de Chile los activos colaboradores del progreso de aquel pueblo.

“Ni fué mayor la que desembolsó el Gobierno del desventurado Paraguay, para montar la gran maestranza de cuyas forjas salian las máquinas que los libertaron, en la época de paz, de pagar tributo absoluto a la industria extranjera ; i de las cuales en el dia de prueba salieron los vapores blindados i los cañones que sirvieron para defender heroicamente el santo suelo de la patria.

“Pero nosotros ! Demasiado hacen nuestros artesanos, que no han tenido modelos, ni maestros, ni escuelas, pero ni estímulos para perfeccionar la industria con que viven. Demasiado estenso es el tributo pagado al extranjero, de donde nos vienen desde el arado que reemplazó al de San Isidro hasta la masa de hierro que cilindra la tierra. ¿ Por qué no los forjamos ?

“Justo es pensar en el porvenir. Dentro de poco tiempo los alumnos que salgan del Instituto serán maestros, que a su vez difundirán los conocimientos industriales ; i la clase obrera, explotada i sacrificada siempre por los caudillos, habrá mejorado inmensamente su situacion : el trabajo le dará justos i mayores beneficios ; su bienestar será nueva prenda de paz, i su concurso será eficaz e inestimable en la labor del progreso de la República.

“Mientras llega la época en que mas estensamente habremos de ocuparnos de este asunto, felicitamos al señor doctor Várgas Vega por su acertado proyecto, i lo presentamos a la discusion pública como tema que encierra una gran cuestion social.”

---