

APERTURA DE CURSOS

El doctor Enrique Herrero Ducloux, vicepresidente de la Universidad, inauguró el 1º de Abril, los cursos é hizo la presentación del doctor Walter Nernst, quien, en virtud de un convenio, dará una serie de veinte conferencias sobre termo-química, exponiendo sus extraordinarios descubrimientos y sus novedosas teorías acerca del calor y los átomos, en el anfiteatro del Instituto de Física. Al acto, asistieron las altas autoridades de la provincia, decanos y profesores de las facultades y colegios, y lo que tiene de más representativo La Plata. La belleza de los discursos, los conceptos vertidos, el tema ahondado por el doctor Herrero Ducloux con la brillantez, ingenio y talento que pone en todo lo que escribe, hicieron grande aquel acto, una expresión de afectos y una incitación al trabajo.

El doctor Herrero Ducloux, dijo:

Señoras, Señores:

La colmena ha despertado de su sueño estival, tregua ineludible en todo humano esfuerzo, y el enjambre se prepara á la tarea, contando en su seno, para la jornada, con nuevos y valiosos elementos, llamados los unos á llenar los vacíos dejados por la muerte que decreta inexorable, convocados los otros para dar vida á nuevas enseñanzas y reunidos todos para contribuir al engrandecimiento del edificio universitario: sea para los que duermen el eterno sueño, nuestro mejor recuerdo, y para los recién llegados, nuestra más cariñosa bienvenida.

Los rumores que surgen de los gabinetes y laboratorios hasta hoy silenciosos, las voces de las aulas antes desiertas, el aleteo de los libros olvidados por un tiempo en las bibliotecas y el bullicio de las galerías, unido todo al deseo de lo desconocido que flota en el ambiente, producen en el ánimo la sensación vaga de la partida, como si una flota se preparase para un largo viaje en abrigado puerto, entre cantos de marineros, rumores de oleaje, voces de mando y gritos agoreros de los piratas del aire. Y viaje es el que desde ahora hemos emprendido, sino en el espacio, á través del tiempo en busca del Ideal, teniendo como brújula al espíritu científico y llevando con nosotros, entre los pilotos, al eminente profesor de la Universidad de Berlín, doctor Walter Nernst, quien

más de una vez se ha aventurado con gloria en mares tenebrosos y traído de la Isla del Misterio, donde Isis tiene su templo, flores raras y frutos maravillosos.

Nadie puede dudar de que somos tales navegantes, aunque jamás alcancemos la lejana orilla: á muerte ó á una ficción de vida peor que la muerte misma, estaría condenada una institución de cultura superior, donde el espíritu de investigación no tuviera su asiento.

Ninguna enseñanza rehuye tanto la rutina como la universitaria; en su uniformidad y monotonía aparentes encierra una variabilidad incesante, continua. Ningún profesor se conforma con el papel del «Lecturer» de las instituciones inglesas: todos aspiran á poner algo de personal, de íntimo y de suyo en sus lecciones y sino alcanzan á darles la originalidad que solo al sabio le es dado imprimir á su obra, traducen en ellas sus aspiraciones y sus ensueños.

No se trata solamente de acudir á toque de campana, desarrollando programas de antemano trazados, trabajando en moldes más ó menos gastados: el espíritu científico alienta y palpita en todas las enseñanzas y á todas imprime el sello de sus fluctuaciones á través de los años, de sus oscilaciones rítmicas entre la verdad y el error, entre la duda y la creencia, entre el enciclopedismo y la especialización, entre la ciencia pura y la ciencia utilitaria.

Y ninguna ocasión más propicia que el momento presente, en que reunidos más que cumpliendo una disposición reglamentaria, por necesidad sentida de unión y de concordia antes de emprender la nueva etapa, para reflejar en una síntesis el valor y el carácter del espíritu científico en la República, ya que han acudido á nuestra invitación hombres de gobierno é intelectuales numerosos, honrando este sencillo acto universitario, y nos escucha un hombre de ciencia que ha de juzgarnos después de trabajar con nosotros en los mismos surcos.

Alguien podría objetar que el juicio extraño no debe preocuparnos, pero sin contar que el profesor Nernst representa dignamente el movimiento científico moderno de Alemania, bastaría repetir con el inimitable Gracián: «que hasta el saber es nada si los demás no saben que tú sabes», ó recordar las palabras que en ocasión solemne pronunciara el primer magistrado de la Nación:

«Nunca perdamos de vista esa justicia exterior y esa conciencia universal que al juzgarnos bien ó mal nos disminuye ó engrandece; recordad que de Europa recibimos la primera luz y que han de pasar siglos y generaciones antes de que podamos omitir su enseñanza, su mentalidad y su sabiduría».

Esto dicho, definamos el concepto. ¿Qué es el espíritu científico? Es la llama que consume aquel espíritu noble devorado por la sed de lo imposible que creó Goethe escribiendo «Fausto», y que exclama ante el misterio del tiempo y del espacio:

Das schaudern ist der Menschheit bestes Teil
Wie auch die Welt ihm das Gefühl verteure,
Ergriffen, fühlt er tief das Ungeheure.

La mejor parte del hombre es la que se estremece y vibra en él. Aunque el mundo le venda caro el derecho de pensar, tiene necesidad de conmoverse y sentir profundamente la inmensidad.

El espíritu científico se encarna en Hilarión cuando somete al solitario á la última prueba, más terrible que el fuego y el agua, más punzante que el aguijón del deseo ó el desvarío de la ambición, que atenacea el alma casi vencida del anacoreta Antonio en las páginas sublimes de Flaubert.

Es la vaga inquietud que nos sobrecoge y nos lleva á interrogar la Naturaleza, escuchando los rumores de la noche que Rackham sorprendió leyendo á Shakespeare, las voces misteriosas que flotan en las playas en la hora en que los seres callan y las cosas hablan ó el aleteo de las hojas secas bajo el viento que remeda musiteo de oración de peregrinos en el monte.

Es la congoja invencible que nos oprime ante el espectáculo del dolor humano y nos incita á buscar sin descanso la clave de la suprema justicia.

Es el fermento de rebelión que agiganta al hombre hormiga en su prisión contra el monstruo Eternidad; es el ansia inextinguible de vencer el espacio ante el espectáculo inefable de una noche estrellada y la pregunta sin respuesta que en nosotros se levanta ante una cuna que oscila ó ante una tumba abierta.

Es el «porqué» repetido por el hombre desde el insondable pasado y al cual debemos la ciencia como floración maravillosa para el mejoramiento de la humana especie.

Y esa llama brilla entre nosotros, ese fermento actúa en nuestro suelo, esa inquietud aletea en nuestras almas, el espíritu científico, en una palabra, vive en la República, palpita en nuestras universidades y nuestros institutos científicos. Ha nacido de ese movimiento prodigioso que ha hecho de la Nación un país rico y poderoso; y, aunque la planta es débil por ser nueva y por ser exótica, no tardará en arraigarse gracias á la juventud que se modela actualmente en la enseñanza superior y en cuya sangre se han fundido las que corresponden á los tipos de civilizaciones más adelantadas de la tierra.

Se equivoca quien diga que no existe tal espíritu en nuestro país, por ser demasiado joven todavía para pensar con profundidad y método, y demasiado viejo ya para pensar desinteresadamente. Habría una exagerada autocritica en pensar así y un desconocimiento completo de la obra que se viene realizando desde hace veinte años, en todos los órdenes de la investigación científica.

¿Qué energía, sino el espíritu científico sostuvo á Ameghino durante largos años contra la indiferencia ó la hostilidad del medio en su labor ciclópea? ¿Qué fuerza inspiró á Alberdi, á Mitre y á don Vicente López sus eruditas páginas? ¿De dónde procede el entusiasmo que llevó á Moreno hasta las soledades patagónicas y dictó al talento genial de Holmberg sus memorias originales y mantuvo á Arata en su juventud en el silencio de un laboratorio? Y no trato de hacer enumeraciones: estos nombres de argentinos vienen al azar á mi memoria, dictados solo por la simpatía y el respeto.

Pueden explicarse sino justificarse en un momento dado opiniones contrarias como palabras de protesta en la pluma de un hombre joven y por tanto vehemente cual José Ingenieros, ó como expresión de tristeza y desaliento en inspirada estrofa de Calixto Oyuela y aun como manifestación de descreimiento, en ese espíritu cultísimo de Groussac, cuando busca en la soledad, madre de la meditación, el silencio sedante en que el pensamiento se deleita y crea; pero ellos mismos se encargan de contradecirse y casi desmentirse con la vida de estudio y de trabajo que por nada interrumpen.

No, aunque no llegue para nuestros estudiosos la hora luminosa del triunfo, recompensa de sus vigalias, es menester que su esfuerzo se valore y se reconozca, pues que gracias á ellos no puede decirse de esta tierra lo que el severo rector de la universidad de Salamanca decía de un país, donde la sed de oro hubiese secado las fuentes del Ideal, de la Verdad y de la Belleza: «Si yo viviese en un país donde solo se pensase en amontonar dinero, creo que me moriría de frío, de asco y de vergüenza!»

El error nace de establecer falsas comparaciones y de elegir mal los puntos de vista. Yo confieso haber sentido envidia, una envidia de proletario ante las riquezas, una envidia amarga y honda, al descubrir ante mí un mundo insospechado en los institutos de París y de Zurich, de Munich y de Leipzig, de Göttingen y de Berlín. ¡Con qué afán hubiese hecho adelantar cincuenta años en un segundo, para poder contemplar en Buenos Aires, en La Plata ó en Córdoba, lo que en aquellos países centenarios me admiraba y asombraba!

Pero comprendí la injusticia de mi instintivo impulso, cuando investigando la evolución de las ciencias químicas en la Argentina, desde 1810 hasta nuestros días, surgió para mí de la sombra y del olvido todo un mundo ignorado, y la curva que sintetiza el movimiento de producción científica en ese siglo, muestra en sus sinuosidades las vicisitudes de la Nación misma, los períodos de estancamiento como letargos pasajeros; pero también comprueba, en forma irrefutable, que la actividad se ha centuplicado en veinte años, como resultado de la organización de los institutos universitarios en su carácter de núcleos de investigación científica.

Y si se considera que la obra es de suyo lenta y penosa, siendo fruto de los siglos lo que en Europa admiramos y envidiamos, pues que no se trata de improvisaciones y que sería ilusorio pedir en un escaso número de estudiantes muchos que se decidiesen á consagrar su vida, llena de promesas y sollicitaciones, á las tareas silenciosas y desinteresadas del laboratorio, justo es no desconocer lo alcanzado, porque ello significaría despreciar el vivero ante la selva, la chispa ante la hoguera, el aprendiz ante el artífice y el fermento ante la cuba espumante.

No dudo en repetirlo: hay ignorancia del núcleo formado, no hay respeto por el trabajo que se realiza de continuo en nuestras instituciones científicas. Y si el espíritu científico se valorase entré nosotros por el aprecio que de los hombres de estudio se hace en nuestro ambiente, tendrían razón los pesimistas, pero esto sería

juzgar de la miel por la colmena, de la religión por el templo, del vino por el vaso y del alma por el cuerpo.

Poco ó nada se preocupa nuestra sociedad por esos invernáculos de lo maravilloso, donde puede abrirse de pronto una de esas flores raras que hacen de un hombre un ídolo. En ocasión memorable, lo hizo notar el profesor Angel Gallardo, con frases enérgicas, que toda la prensa de la Capital Federal reprodujo como una verdad amarga. La vida superficial, vana y fastuosa, no permite comprender y justipreciar el retiro y el aislamiento fecundo para toda obra de pensamiento; nuestra clase media mira hacia la plutocracia para imitarla ó caricaturarla en sí misma, con una ostentación ridícula y ruinosa, en lugar de dedicarse á su propia elevación moral é intelectual, fuente de puros goces; y el pueblo tiene demasiadas preocupaciones en la lucha por la vida para poder conocer sus benefactores anónimos.

No hay estímulo ninguno para esos hombres modestos que prefieren un libro á una joya, que no frecuentan los campos de golf, que ignoran los nombres de los caballos favoritos y que no conversan del valor de los terrenos, de actrices ó de política. Y sin embargo existen y perseveran en su camino, aumentando el número de día en día, para honra nuestra, asegurando así la repetición de triunfos, como los conquistados en los congresos de Santiago de Chile y de Buenos Aires, ante los hombres de estudio de todo el continente y de sabios europeos que saludaron, entre nosotros, el año 1910.

Por más de un concepto merecen respeto y protección, y no la sonrisa de burla ó lástima con que se acostumbra, benévolamente, á juzgarlos. Alejados de los senderos que á la fortuna conducen, no les son conocidos los halagos de la riqueza, ni las vanidades del mando, y en las soledades de sus especulaciones ni siquiera les sonrío el fantasma alado de la gloria.

Como el héroe de Rostand, podrían decir:

Je pense à la lumière et non pas à la gloire.

Saben muy bien que la inmortalidad, la fama duradera, en la compleja vida de nuestros siglos no son sino palabras que no pueden cumplirse; que el número cada vez mayor y hoy formidable de inteligencias que estudian y producen en las innumerables ramas de la ciencia, fraccionan el campo de acción del individuo; y que sería locura en ellos, bóhdidos en la atmósfera inflamados, pretender iluminar la Tierra toda aunque solo fuese un segundo, siendo su destino volver á lo insondable ó caer como polvo cósmico en fondos abisales.

Saben también que es inútil buscar la piedra que ha engendrado en el torrente el torbellino, entre los cantos rodados que forman el lecho del río, como sería vano señalar el hombre á quien debemos una invención de nuestro siglo: es verdad que afanosos de justicia glorificamos á uno, al último, al que nos escancia el vino en la copa, pero olvidamos la pléyade de los precursores, de los humildes, hundidos en la sombra.

El personaje héroe del teatro antiguo, eje de la acción tiende á desaparecer en la escena actual; en las sublimes páginas de Wagner no es al héroe á quien se escucha en las maravillosas polifonías que abisman y confunden, nada es él sino lo que lo rodea ó envuelve, sin lo que del alma colectiva encarna. Todo vibra á la vez, todo se estremece y canta: espíritus y genios, ideas y sentimientos, hombres y dioses, todo el microcosmos bullente del alma. Y á través de los acordes y de los arpegios, cantan los ríos y las montañas, rugen ó murmuran los vientos, se escucha la plegaria solemne de las selvas profundas, el himno de la luz, el coro de los trigos, y la palpitación incierta del alma oscura de las cosas!

¡Cuán difícil será mañana distinguir en la obra de hoy los halcones de las águilas!

Buscad en la llanura, en el valle fértil, en la onda turbia del arroyo que baja de las sierras, cual es el limo que viene de la alta cumbre para distinguirlo del que dieron los picachos bajos y no lo encontraréis: día y noche trabajan las fuerzas demolidoras de las alturas soberbias; y areneros gigantescos, todos van disgregando sus moles abruptas que serán después terrenos fecundos para los hombres de mañana.

La humanidad, como el viento en las playas, se distrae construyendo montañas de arena; las formas varían, pero como los médanos de hoy se forman con los restos de ayer, en resumen la arena es la misma. La obra colectiva oculta la obra individual, pero la obra persiste y por eso parece nimio discutir la clasificación de una flor en lugar de gozar con su forma y con su aroma. Bacon ó Shakespeare ¡qué importa! si poseemos las creaciones de su genio y con ellas el alma humana nos revela sus secretos.

Esta es la filosofía —valga la palabra— el credo de esos hombres que como el piloto de Alfredo de Vigny, lanzan la sonda al océano y con mano firme la tienen sin amedrentarse ante la hondura pavorosa del abismo. Un discípulo del profesor Nernst que ha dejado en nuestra Universidad huella imborrable, porque ha creado una escuela y ha formado también discípulos —me refiero al malogrado profesor Emil Bose— es el ejemplo más perfecto que he conocido de esa virilidad de inteligencia y de carácter que solo posee el verdadero sabio. Hasta que la muerte, silenciosa y cruel, llamó á su puerta, olvidado de sí mismo repartió sus pensamientos entre los afectos del hogar y las preocupaciones de ese instituto de física, único en Sud América, donde ahora vive en el bronce severo que modeló el cariño de sus amigos como homenaje debido á su memoria.

Nunca olvidaré, por la huella que en mí ha dejado, la lección profunda que recibí hace algunos años, visitando la academia de ciencias de París, llevando como mentor amable al profesor Appell, entonces decano de la Facultad de Ciencias.

Yo quería ver de cerca, reunidos, á los que había venerado á través de sus libros ó de sus lecciones, y quería verlos en el templo, donde debían vivir en espíritu los sabios de otras épocas,

creadores de las ciencias actuales. No disimularé la impresión ingrata que recibí al recorrer sus pasillos oscuros, su escalera polvorienta y las salas de pasos perdidos, donde hacinados más que alineados dormían su sueño de mármol, en posiciones y actitudes múltiples, muchos de los hombres que en la humanidad son cumbres y que allí parecían avergonzados de su arrinconamiento, de sus manchas y desconchaduras y hasta de su extraña y añeja indumentaria.

La visión de la sala de reuniones borró muy pronto la primera impresión: me preocupaba demasiado estudiar aquellos semblantes, animados ó tranquilos, serenos ó cavilosos, distraídos ó absortos, joviales ó severos, que conocía por retratos mil veces contemplados en los años juveniles y con los cuales había conversado en confianza espiritual.

Pero pasado el primer momento, el bullicio de las conversaciones, que llegaba hasta impedir que se entendiese lo que los oradores por su turno presentaban á la asamblea, volvió á avivar en mí el efecto desagradable de la entrada. Los asuntos se sucedieron con observaciones muy limitadas y los cronistas y algunos curiosos visitantes tomaban á duras penas, adelantándose á la lectura de los *Comptes Rendus*, donde toda aquella labor debía reflejarse. Un geólogo habló de sus exploraciones recientes, y un químico llenó un pizarrón de fórmulas correspondientes á cuerpos por él encontrados en síntesis orgánicas; sin esfuerzo se veía que la especialización había alejado á aquellos hombres unos de otros, congregándolos en pequeños núcleos, extraños casi entre sí, incapaces de entenderse. Pero no escaparon á mi observación dos momentos de silencio y de calma, en aquel continuo movimiento bullicioso: primero, cuando la Academia tomó en cuenta un proyecto de señales horarias de carácter internacional y vibraron en el aire como perdidos los nombres de Francia y Alemania; después, cuando se presentó á la consideración del alto cuerpo un sistema muy ingenioso destinado á impedir pérdidas de vidas en los desastres de la navegación submarina, como el que en aquellos momentos sobrecogía aún por su horror al mundo civilizado. Volvieron luego á reanudarse las conversaciones y satisfecha mi curiosidad, aunque dudoso el ánimo, abandoné discretamente el recinto, y atravesé de nuevo aquella sala de pasos perdidos y los corredores polvorientos y las escaleras oscuras como intruso en un templo, entre las estatuas envejecidas y apiñadas, con una ilusión menos y un desengaño más.

Era la hora de la tarde y el espectáculo que desde la plaza del Instituto contemplaba no era el más á propósito para destruir en mi alma el efecto del golpe recibido: París, como revuelto mar de ondas sonantes, fantástico hormiguero de insoñados contrastes, hervía ante mí bajo el velo gris del humo y de la niebla, y maquinalmente, buscando un entretenimiento ó distracción á mis ideas, me encaminé hacia los puestos de libros viejos establecidos sobre los parapetos de los muelles. Pero decididamente el día no me era propicio: buscando al azar en los cajones, hallé una edición

de las «Geórgicas», por veinte céntimos y los «Diálogos de los muertos», de Fontenelle, por diez, «Brillat Savarin» costaba el doble, y un «Candide» de Voltaire estaba atado en el mismo lote con un novelón policial.

Las ideas más contrarias me agitaban y ante la inutilidad aparente del esfuerzo, ante el poder del tiempo y la pequeñez del hombre-individuo, se apoderó de mí el desaliento y el fermento de duda que en nosotros duerme, me dominó por completo en un momento. Arrastraba el Sena sus aguas turbias y revueltas, imagen fiel de la humanidad empujada también por el tiempo hacia un océano sin fondo y sin orillas; se alzaba en frente de mí la mole del palacio del Louvre, donde se han reunido las creaciones de arte de tantos siglos, las visiones y los ensueños de tantos genios, discutidos en su época, ignorados ó despreciados y ahora brillando como soles lejanos, como estrellas sin nombre de un cielo efímero...

De pronto, entre el confuso rumor de las calles, los gritos de dos vendedores de periódicos, que en mi dirección llegaban jadeantes, me arrancaron de mis reflexiones, á pesar de su vulgaridad aparente; aquellos hombres que perseguían el centavo misero voceaban en tono que se me antojó de queja ó de reproche, dos palabras, en su sencillez sublimes: *La Patrie! L'Humanité!*

La Patrie! L'Humanité!... repetidas á intervalos, adquirían para mí el carácter de una misteriosa invocación. Ellas me daban la clave del enigma. Ellas habían bastado para imponer silencio en la sesión de la Academia, uniendo todas aquellas inteligencias dispersas, orientándolas como imán poderoso é invisible hubiese hecho con partículas de hierro, construyendo fantasmas en sus líneas de fuerza. El suelo nativo y la humanidad que sufre representaban para aquellos hombres el mejor destino de sus esfuerzos, la justificación de sus desvelos; á ellos habían sacrificado su personalidad que solo representa un átomo en el espacio y un relámpago en el tiempo.

Y mi pensamiento voló hacia la tierra lejana que más allá del mar, ofrecía á las caricias del sol, el manto de sus trigales y de sus praderas; y con íntimo goce, con júbilo sin reservas, creí ver el edificio ciclópeo de su grandeza futura, donde no somos más que hilada anónima de ladrillos que forman los cimientos, condenados sin duda á la obscuridad y al olvido, pero sin los cuales no existiría obra duradera para la gloria de las generaciones que han de sucedernos en esta tierra bendita.

Nuestra gloria está en el porvenir, en amasar el mañana, en preparar su advenimiento. Alguien ha lamentado que la Victoria de Samotracia baya llegado á nosotros acéfala; no, no debemos lamentarlo. A la belleza suprema de sus líneas agrega con esta pérdida hermoso y profundo simbolismo: ella encarna y trasmite á través de los siglos, en el vuelo sereno de sus alas abiertas, el empuje heroico de los tripulantes de la nave en cuya proa se alza y pensemos que aquéllos desaparecieron sin dejar sus nombres, sin rastro ni estela, como gritos en la noche.

Hay que darse, hay que entregarse á la obra sin dudas y sin reservas: los hombres como los pozos son tantos más grandes cuanto más tierra se saca de ellos. Terrible epitafio el de aquéllos de quienes con justicia se dijo, *podieron haber hecho si hacer hubiesen querido*, terrible epitafio, repito, porque han muerto dos veces, pues que la muerte solo halló en ellos cadáveres vivientes.

Hay que entregarse á la obra sin mirar hacia atrás, entera, íntimamente, como la llama se abandona al viento, como la abeja embriagada de sol en sus esponsales cruentos, y trabajar con fe, porque la fe es vida.

El pensador lo ha dicho:

Beglückt, wer Treue rein im Busen trägt,
Kein Opfer wird ihn je gereuen!

Yo modificaría un grafito pompeyano, que en el amor se inspira para darle esta forma: feliz aquél que cree, perezca el que creer no pueda, perezca dos veces el que destruya la fe.

Señores: La divisa que grabó en su escudo el fundador de esta Universidad encierra en su sencillez todo un credo y nos señala un camino hacia las cumbres. Al declarar abiertos los cursos universitarios, en mi carácter de Presidente interino de la institución, me limito á decirlos: al trabajo, señores, «por la Ciencia y por la Patria».

He dicho.

Discurso del ingeniero Besio Moreno:

Un acto como el que nos reúne aquí—señores—debiera realizarse, siempre, bajo la mirada vigilante de los poderes constituidos de la Nación y bajo la atenta consideración pública.

Porque, para un país que se halla, como el nuestro, en un período tan vertiginoso de evolución, nada puede ser más importante,preciado y peligroso que el desarrollo de su cultura general y de su enseñanza, en todas las etapas en que á ésta se divide. La completa transformación que la república sufre á cada instante, exige de sus hombres de gobierno, de sus funcionarios, de su pueblo todo, aptitudes cuya naturaleza no es dado á menudo presentir y que son siempre distintas de las requeridas poco antes.

En los pueblos de larga historia, la tradición y los hábitos adquiridos, determinan procedimientos que solo se modifican por efecto de una lentísima transformación, la que le es fácil seguir á cualquier espíritu cultivado; pero en los pueblos jóvenes, su colosal poder adquisitivo es fuente de continuas y totales reformas. Es la distancia que media entre los procesos evolutivos y los revolucionarios.

¿Quién podría diseñar desde ahora, los problemas diversos que han de presentarse en el país, al mediar el año treinta ó cuarenta de este siglo? Y sin embargo los hombres que se forman actualmente en los institutos de enseñanza, se encontrarán ante ellos y deberán afrontar y resolver en bien público las cuestiones que esa perpetua renovación del estado de cosas le crea.

Y es en los establecimientos de enseñanza, donde se modelan los caracteres y se forjan las aptitudes; en ellos se adquiere

«la sete natural que mai non sazia»

del famoso maestro florentino; la cual, como eterna aspiración de progreso, mantiene despierta y levantada la voluntad en el bien, la perseverancia en el estudio y la confianza en la justicia.

Los actos de esta índole, debieran realizarse bajo la mirada vigilante de los poderes constituídos de la Nación y bajo la atenta consideración pública. Y esta atención no se divisa, por cierto, como debiera.

La enseñanza primaria, no domina extensión inmensa de la república. Un sentimiento de profunda revuelta, se levanta en nosotros cuando pensamos que aun no ha podido destruirse el analfabetismo en el país. ¿Qué hemos hecho, qué hacemos, señores, si no hemos logrado aún esa conquista inicial y qué valemós ni qué podemos, si no estamos ciertos de que mañana, hoy mismo, más bien, quedará desterrado de nuestro territorio, por siempre, el mayor enemigo de la patria, de la república y de la democracia?

Moreno, Rivadavia y Sarmiento, han creado —sin duda— una conciencia nacional en este orden de pensamientos, y la obra de ella podría bastar acaso para quien no tuviera una visión tan magnífica de nuestro futuro poderío; pero esta conciencia nacional trabaja silenciosa y mansa su obra de elaboración, cuando fuera, en cambio, indispensable que su esfuerzo mínimo fuese capaz de derruir de un solo golpe, certero y definitivo, los obstáculos que se oponen á la universalización de la cultura pública.

Para la enseñanza secundaria, que forma los núcleos sociales, se requeriría convertirla más que en una oportunidad de demostración, en una disciplina del espíritu y una escuela de moral y para tan difíciles propósitos, sería preciso llevar la juventud al contacto de la naturaleza y capacitar al profesorado para su función directriz. Uno y otro objetivo, solo podría condensarse merced á la sabia previsión del estado y á su protección sin reservas ni prudencia.

En el fondo del espíritu humano, yace una aspiración imprecisa del bien, que la instrucción debe modelar y exaltar, cultivándola con amoroso cuidado; díjolo ya el sabio sumo en el canto XVII del Purgatorio.

«Ciascun confusamente un bene apprende»

«Nel qual si quieti l'animo, e desira».

La instrucción general ha de arrancar de su reposo este vago deseo para hacerlo practicable y productivo, y para dar á cada persona una individualidad definida: «nada es más raro, ha dicho Emerson, en un hombre, que un acto que le sea propio» y á fin de vencer esta verdad, es necesario lograr la instrucción más elevada y del mayor número, despertando conciencias y aptitudes.

En la enseñanza superior se elaboran las clases dirigentes. Ninguna función es más grave ni trascendente y para efectuarla, todo esfuerzo es pequeño y todo auxilio es insuficiente. Aquí no se trata ya de adquirir un conocimiento ó una disciplina, sino una capaci-

dad; no interesan los hechos, sino su investigación; no importa conocer los métodos científicos, sino aplicarlos; no basta alcanzar un resultado, es necesario precisar el camino que conduce á él; no se requiere solo resolver problemas conocidos, sino plantear y comprender los nuevos.

Quien haya sido hábilmente modelado de esa vigorosa manera podrá salir á la batalla y á la vida, armado y dispuesto para el trabajo y la virtud.

Pero para alcanzar este fin previsto, las universidades debieran ser poderosos centros de estudio y trabajo y en sus laboratorios profusos, debieran encontrarse como empeñados en una obra común, los sabios y los ayudantes, los maestros y los alumnos. Laboratorios profusos, sabios, maestro y ayudantes, ¡cuán grave es todo esto!

Todos los grandes de esta tierra, pensaron que la obra del patriotismo, podría contenerse aquí en estas dos cuestiones primeras: poblar y educar.

El esfuerzo universal, estuvo — en feliz hora de nuestra historia — exclusivamente ceñido á tales fines, pero la era de la educación pareció pasar después para ceder su campo á la de las obras públicas. El propósito era gigantesco, á no dudarlo: las obras públicas precipitan el engrandecimiento de la república. Cierta es que el telégrafo y el riel han concurrido á consolidar la unidad nacional; cierto es que se les debe en gran parte el progreso general económico y político; cierto es también que son factores efectivos de educación, pero nada duradero se edificará si la era de la educación no preside permanentemente todos los demás propósitos laterales de engrandecimiento; si se espera provocarla por caminos indirectos ó torcidos.

La educación debe ser instituída como un propósito primordial é invariable, y realizada derechamente con vigoroso empuje y hasta, para decirlo con palabras significativas, con violencia y fiereza.

Sí, se ha afianzado la unidad política nacional, que es ante todo una unidad geográfica inconvencible, pero nos faltan aun la unidad moral y étnica, que deben ser labradas por la escuela.

La hora del nacionalismo ha sonado y su imposición ha de ser incontenible antes de poco, pero fuerza es confesar que actualmente poco se marcha por esa senda.

Nuestro optimismo fecundísimo é incurable nos presenta el porvenir nacional preñado de promesas; la visión de las pampas, del Plata y del Ande, nos han infundido la certidumbre definitiva de nuestra grandeza próxima, y lo comprueban ya la prosperidad de la Nación, la energía de la raza, su generosidad y desinterés y el claro conocimiento de sus fundamentales cuestiones presentes.



Entre tanto, nuestra casa, va llenando lentamente su misión, si bien no le es dado desarrollar todos sus altos propósitos, ni desenvolver «in extenso» su propio concepto de la enseñanza, por la penuria de sus recursos.

Hoy abre sus puertas de nuevo para dar paso á otro hombre de ciencia, el doctor Walter Nernst, que me seguirá en el uso de la palabra. Su nombre ocupa un sitio prominente entre los hombres de saber de los tiempos contemporáneos y su obra — que se puede decir revolucionaria en el campo de la física — ha de tener singular trascendencia, que no ha de tardar en apreciarse aún fuera del círculo de los especialistas y si bien sus investigaciones no pueden interesar ni ser comprendidas por las masas, alcanzarán también hasta ella sus beneficios en breve término.

Nernst es el creador de los fundamentos de la electroquímica al sentar su teoría sobre el «mecanismo» de las fuerzas eléctricas y osmóticas en soluciones, según cuya teoría existe una relación determinada entre la conductibilidad eléctrica de los iones y la velocidad de difusión de sales en soluciones, lo que pudo verificar experimentalmente, como pudo calcular la fuerza electromotriz de una pila, según su composición, su concentración, etc.

Fundó una teoría sobre el equilibrio y la velocidad de reacción de sistemas químicos y creó diversos métodos para determinar el peso molecular de las substancias químicas.

Pero por sobre todo, es Nernst el descubridor del tercer principio de termodinámica; por una hipótesis audaz sobre las calidades energéticas de los cuerpos á temperaturas próximas al cero absoluto, Nernst llegó á expresar teóricamente numerosas leyes que luego verificó por sus propias experiencias ingeniosas y la de sus discípulos.

Y no hace mucho Nernst y su escuela comprobaron experimentalmente por experiencias correctísimas que la energía tiene una estructura molecular, constituida por «cuanta» de acuerdo con la hipótesis de Planck quien hubo de formularla para explicar las leyes observadas de la radiación del calor; Nernst aplicó esta hipótesis comprobada á toda la física molecular estableciendo y probando que el «cuanta» es una propiedad general de la natura. Esta hipótesis, contraria á la teoría clásica de la mecánica, fundada por Newton y Lagrange, venía á probar que la capacidad de energía de la materia, no es ilimitada sino que no puede pasar de un múltiplo entero de lo que corresponde á un «cuanta».

Fué también inventor de las lámparas de su nombre.

Señores, hoy la Universidad, decía, abre sus puertas de nuevo para dar paso á otro hombre de ciencia mientras ayer las cerraba para llorar á uno de sus maestros más eminentes y á uno de sus servidores más leales y encumbrados.

La desaparición de Agustín Álvarez, fué para esta Universidad una mutilación pavorosa. Por muchos años le vieron estos claustros, al lado del fundador de la Universidad, rendir toda aspereza al calor de su dirección afectiva, señalar el mal y procurar el remedio, contener las impaciencias, estimular el bien y darse por entero á la obra que se forjaba. Compenetrado hasta la esencia del espíritu que se había querido dar á esta casa, fué su actuación tan ágil, generosa y libérrima, que quedará por siempre para susurrarnos su consejo — siempre acertado y bondadoso — ahora que el de su labio ha enmudecido para siempre: nadie aplaudía el bien con

más entusiasmo, ni condenaba el mal con mayor energía que él, pero conservaba una indulgencia incomparable para el error, hija de su infinita sinceridad y de su grandeza moral. La amistad era en él un culto y un yugo, y esto solo bastara para colocarlo entre los elegidos, si su preclara inteligencia, la magnitud de su obra y el carácter personalísimo de su talento no le hubieran marcado un puesto más alto entre los hijos abnegados de la república.

No he querido hacer una oración en loor de este magnánimo: me faltarían las fuerzas y el valor necesario. Y no solo carezco de valor para decir de él cuanto debiera sino que, además, debo confesar que me ha vencido la cobardía de no callarme. ¿Quién podría, señores, resistir al placer del sufrimiento?

He dicho.

Discurso del doctor Nernst:

Al agradeceros profundamente los conceptos amables que me habéis dedicado, quisiera yo también, en esta oportunidad, exteriorizar el júbilo que me ha producido la invitación de vuestra Universidad, y especialmente de vuestro presidente, el doctor González.

Pido á vosotros, mis distinguidos colegas, que me recibáis como á un colaborador para las próximas semanas de trabajo, y pido á vosotros, estudiantes de esta ilustre Universidad, de que os confiéis al profesor peregrino, de la misma manera que á vuestros profesores habituales.

Ha dicho Helmholtz que la ciencia y el arte son los lazos inseparables para todas las naciones del mundo, aun para aquellas cuyos intereses son los más opuestos; en efecto, es particularmente en las universidades típicas que tienen su asiento, no precisamente en las ciudades más grandes, estos centros nobles de la ciencia humana, que se observa el mismo afán para las investigaciones científicas ó técnicas, el mismo «genius loci», por así decirlo.

Ya sea que haya dado conferencias en las universidades inglesas de Oxford ó Cambridge, ó en las universidades americanas de Yale ó Harvard; ya sea que haya visitado la de Bolonia en Italia, Upsala en Suecia ó Leyden en Holanda, para conocer esos establecimientos científicos, ó que haya trabajado en las universidades de mi patria, muchas de las cuales están situadas en ciudades pequeñas, siempre he experimentado la alegría de un hombre que se encontrara en medio de espíritus agujoneados por las mismas aspiraciones, es decir, de un hombre rodeado de buenos camaradas.

La Plata es la universidad típica del hemisferio meridional, donde ella ocupa un lugar preferente; *introite, nam et hic dū sunt*, es la inscripción que yo veo aquí frente á mi espíritu escrita en letra brillante.

Sin embargo, hay una diferencia bien marcada. Las universidades de Italia, de Suiza, de Holanda y de Alemania, están distribuidas en una forma tan densa, que los profesores de la misma materia pueden estrechar fácilmente sus relaciones. Esto ocurre especial-

mente en Alemania, donde son numerosas las asambleas científicas, las academias reales y las sociedades que favorecen esas relaciones. Sin duda, los hombres de ciencia que aquí trabajan se encuentran un poco aislados y no se les presentan esas ocasiones tan agradables y tan útiles. Ciertamente llegará el día en que la América del Sud tendrá un gran número de centros científicos; pero esta época es naturalmente bastante lejana.

Surge de estas consideraciones la misión que traigo de presentaros en mis conferencias los problemas que actualmente preocupan en mi país, sobre todo en lo que se refiere á la físico-química. Espero al mismo tiempo estrechar relaciones personales y de amistad que durarán más que mi estadía en este suelo.

La física y la química parecen ser dos ciencias de una eterna juventud. Siempre hay nuevos problemas, nuevos descubrimientos, nuevas teorías y sorprende que estos últimos años hayan sido particularmente ricos en tales sorpresas.

Para enumerar los progresos más importantes baste decir que se ha conseguido determinar por métodos completamente distintos, pero bien concordantes entre ellos, el tamaño de los átomos; por lo cual el atomismo parece haber dejado de ser una hipótesis, tal es el grado de superioridad que aquellos métodos han adquirido en nuestros días.

Por los mismos medios se ha determinado el valor absoluto del tamaño de los electrones, es decir, de los átomos de la electricidad.

Si no ha sido posible realizar, hasta ahora, el antiguo sueño de los alquimistas, transformando un elemento químico en otro, por medios artificiales, se ha conseguido, por lo menos, valiéndose de los procesos radio-activos, el testimonio de tales transformaciones hechas por la naturaleza misma.

Hace pocos años que se ignoraba por completo la teoría cinética de los cuerpos sólidos; hoy se ha alcanzado un gran número de progresos en esta cuestión importante.

Además se han encontrado medios nuevos para determinar y calcular la afinidad química.

Los fenómenos de la radiación de la luz, que se consideraron casi totalmente aislados, se sabe que están estrechamente ligados con la teoría cinética de la materia.

Desde el punto de vista fisiológico, una teoría interesante es la teoría hipotética, según la cual el tiempo no es una dimensión absolutamente fija sino ligeramente variable con la velocidad del cuerpo sobre el cual se encuentra el observador.

Se deduce de la misma teoría que la masa de un cuerpo no es absolutamente fija, sino que depende de su contenido de energía.

Quiero terminar mi discurso expresando de nuevo el júbilo sincero de tener el honor y el placer de hablar más profundamente acerca de las cuestiones que acabo de mencionar ante el auditorio del espléndido laboratorio científico, como miembro provisorio de vuestra universidad.