

H1578

6 1909

1535

132

REPÚBLICA ARGENTINA

BOLETIN  
DE LA  
INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO OFICIAL  
DEL MINISTERIO DEL RAMO

DIRECTOR: DR. ROBERTO REPETTO  
SUBSECRETARIO DEL DEPARTAMENTO

Núm. 6.—AGOSTO de 1909

TOMO II



BUENOS AIRES  
TALLERES GRÁFICOS DE LA PENITENCIARIA NACIONAL  
1909

BOLETÍN DE LA INSTRUCCIÓN PÚBLICA

---



270  
REPÚBLICA ARGENTINA

---



# BOLETIN

DE LA

## INSTRUCCIÓN PÚBLICA

---

ÓRGANO OFICIAL  
DEL MINISTERIO DEL RAMO

---

DIRECTOR: DR. ROBERTO REPETTO  
SUBSECRETARIO DEL DEPARTAMENTO

---

TOMO II

JUNIO, JULIO y AGOSTO de 1909



BUENOS AIRES  
TALLERES GRÁFICOS DE LA PENITENCIARÍA NACIONAL  
1909

## ÍNDICE DEL TOMO II

SECCIÓN OFICIAL	PÁGINA
Escuela Normal de Maestras de La Plata.....	1
Anexo de la Escuela Normal de Profesores de la Capital.....	2
Academia de Bellas Artes.....	4
Obras del Dr. Avellaneda.....	7
Escuela Normal Mixta de 25 de Mayo.....	8
Escuela Normal Mixta de Posadas.....	9
Universidad Nacional de Buenos Aires.....	10
Escuela Normal de 25 de Mayo.....	147
Becas de perfeccionamiento de estudios.....	148
Policlínico «General San Martín».....	149
Leyes de subvenciones para la peregrinación patriótica á Tucumán.....	150 y 151
Validez de diplomas de la Universidad Provincial de Santa Fe.....	152
Comisión Nacional de Bellas Artes.....	361
Universidad Nacional de Buenos Aires.....	362
Escuela Normal Regional de Catamarca.....	362
Ley N° 6296—Monumento á Fray Juan Grande.....	363
» » 6298—Ampliando la emisión de títulos creados por las leyes Ns. 4270, 4340, 4569 y 5050.....	364
Consejo Nacional de Educación.....	366
Programas de Ingreso para los Colegios Nacionales.....	367
Servicio sanitario en los establecimientos de enseñanza.....	371
Escuelas Industriales de la Nación.....	372
Edificio para el Instituto Nacional del Profesorado—Ley N° 6314.....	373
Informe sobre el estado actual de la Educación Física en la Capital.....	374
SECCIÓN DOCTRINAL Y TÉCNICA	
Formas típicas de las orillas del Río de la Plata— <i>Dr. Franz Kuhn</i> .....	12
La lengua griega, su origen, desarrollo y misión histórica— <i>Dr. Volemar Höbzer</i> .....	38
Los sistemas de promoción— <i>Ramón Melgar</i> .....	45
Orientación Social de la educación física— <i>Dr. E. Romero Brust</i> .....	53
La escuela y los maestros del porvenir, según <i>Elslander—L. R. F.</i> .....	62
Las Bibliotecas públicas americanas, según <i>Mauricio Pelisson—F.</i> .....	76
La memoria y su evolución— <i>Rodolfo Senet</i> .....	155
El retiro del «Education Bill»— <i>V. H. Friedel</i> .....	177
Concepto del dibujo en la enseñanza secundaria— <i>Martin A. Malharro</i> ...	191
El Himno Nacional— <i>Luis R. Fors</i> .....	206
Los adolescentes en el teatro— <i>Gabriel Compayré</i> .....	203
Enseñanza de la Higiene— <i>Dr. Antonio Vidal</i> .....	218
Enseñanza de la Fisiología aplicada á la Psicología— <i>Dr. Fernando Lahille</i> ...	236
Educación de la respiración— <i>Dr. Victor Pauchet</i> .....	255
Los problemas y métodos de la pedagogía experimental según <i>Chaparede —R. S.</i> .....	262
El fermento en la educación, en Europa y en América— <i>M. E. Sadler</i> ....	268
La educación y la sugestión— <i>J. del Perojo</i> .....	285



## VI

## PÁGINA

Discurso pronunciado con motivo de la colación de grados en la Universidad de Santa Fe, por el Excmo. Sr. Ministro de Justicia é Instrucción Pública, <i>Dr. Rómulo S. Naón</i> .....	405
Principios, funcionamiento y métodos de la enseñanza superior técnica en Alemania.— <i>Luis R. Fors</i> .....	415
Enseñanza Normal. Organización, gobierno, programas, disciplina, profesores.— <i>V. Mercante</i> .....	435
Los ascendientes del hombre según Ameghino.— <i>Rodolfo Senet</i> .....	464
La educación moral.— <i>Miguel E. Sadler</i> .....	510

## SECCIÓN ADMINISTRATIVA Y ESTADÍSTICA

Escuela Normal de Maestros de San Luis.....	102
» » » » Santa Fe.....	102
» Nacional de Comercio de Concordia.....	103
» Comercial de Mujeres de la Capital. ....	104
» Profesional » » No 3 ».....	104
» Normal » Profesores del Paraná.....	104
Colegio Nacional del Rosario.....	105
Escuela Normal Mixta de Chivilcoy.....	105
» Superior de Comercio, Sección Sud. ....	106
» Industrial Nacional del Rosario.....	106
Colegio Nacional del Paraná.....	106
Academia Nacional de Bellas Artes.....	292
Escuela Normal de Maestras de Salta.....	293
Colegio Nacional de Jujuy.....	295
» » » Salta.....	295
Instituto Nacional de Sordomudos.....	295
Museo de Historia Natural.....	296
Escuela Normal Mixta de Río IV .....	298
Colegio Nacional Sud de la Capital.....	300
Escuela Normal de San Juan.....	301
Colegio Nacional de San Juan.....	301
Escuela Normal de Tucumán.....	517
Colegio Nacional de Corrientes.....	518
Escuela Normal de Concepción del Uruguay .....	519
Colegio Nacional de Monserrat, Córdoba.....	520
Escuela Profesional de Mujeres, de Córdoba .....	521
Escuela Normal Regional de Catamarca.....	522
Escuela Normal Mixta de Dolores .....	522
Museo Pedagógico Nacional.....	523
Escuela Normal de Catamarca.....	525
Escuela Normal de Corrientes.....	525
Rectificación .....	526
Resoluciones Varias.....	107, 302 y 527

## SECCIÓN DE INFORMACIONES

Homenaje al Dr. Juan María Gutiérrez en el Colegio Nacional del Rosario el día 6 de Mayo de 1909.....	110
Conferencias en el Colegio Nacional del Rosario.....	118
Museo Pedagógico.....	119 y 315
Asociación para el estudio psicológico del niño.....	121
Congreso Internacional de Lenguas Vivas.....	122
Mobiliario escolar.....	123
Instrucción moral.....	124
Una errata importante.....	125

## VII

	PÁGINA
La leyenda del Himno.....	125
Las reformas de las Escuelas Normales en Italia. ....	306
Un curso de Francés en una Universidad norteamericana.....	309
Congresos.....	310
Nuevo portaplumas ....	312
Las reformas y trabajos en Italia. ....	312
Sociedad de Psicología.....	313
Las pasiones religiosas en la instrucción belga.....	317
Las escuelas norteamericanas .....	317
Datos sobre la instrucción británica.....	317
La eficacia de la instrucción primaria.....	319
Una escuela al aire libre.....	320
Maestros ingleses sin título.....	321
La instrucción en China.....	321
Educación de ciegos sordomudos.....	322
Escuelas de Guatemala.....	323
Diferencias de cultura.....	323
Congreso Internacional de Higiene Escolar.....	325
La instrucción en Finlandia.....	326
Inauguración del nuevo edificio de la Escuela Normal de Maestras de Salta.	529
Universidad Nacional de La Plata.....	534
Universidad Nacional de Buenos Aires.....	548
Universidades é institutos de altos estudios en los diferentes países.....	554
La educación en Francia—Estadística de 1906 y 1907.....	560
El Presupuesto de Instrucción Pública de Inglaterra—Profesores y estu- diantes—Enseñanza universitaria.....	563
El jubileo universitario de Ginebra. ....	567
Discurso del Delegado Argentino en la primera sesión de la Conferencia de Berlín de 1908, para la protección de las obras literarias y artís- ticas.....	
Bibliografía.....	130, 329 y 570



# BOLETIN

DE LA

## INSTRUCCIÓN PÚBLICA

AÑO I.

BUENOS AIRES, AGOSTO DE 1909

NÚM. 6.



### SECCIÓN OFICIAL

#### Comisión Nacional de Bellas Artes

Buenos Aires, Julio 13 de 1909.

Vista la propuesta presentada por la Comisión Nacional de Bellas Artes, para llenar varios puestos de Profesores titulares en la Academia Nacional de Bellas Artes, creados por la Ley de Presupuesto vigente; y atento lo manifestado en la misma, respecto de que no es posible ascender á esos cargos á todos los actuales profesores auxiliares, por cuanto el grado de preparación de algunos no corresponde á la naturaleza de las materias y á la forma en que éstas deben ser enseñadas en dicho Instituto,

*El Presidente de la República—*

#### DECRETA:

Art. 1º Nómbrase para la Academia Nacional de Bellas Artes y Escuela de Artes Decorativos é Industriales: Profesores de Dibujo Natural y Lineal á los Sres. Emilio Artigue, Manuel J. Castilla, Máximo Olano, Alberto María Rossi, Alfredo G. Torcelli, Javier Maggiolo, José Guarro, Enrique Fabbri, Antonio Alice y Federico Sartory; de Perspectiva, al Sr. Jorge Delattre; de Aulas de Dibujo Lineal, al Sr. Eduardo Le Monnier.

Art. 2º Comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.  
R. S. NAÓN.

## Universidad Nacional de Buenos Aires

Buenos Aires, Julio 17 de 1909.

Atento lo manifestado en la precedente nota del Sr. Rector de la Universidad Nacional de Buenos Aires, dando cuenta de que, en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley de Presupuesto vigente y de acuerdo con el Decreto del Poder Ejecutivo de fecha 10 de mayo último, reglamentando la anexión del Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria, á dicha Universidad, el Consejo Superior de la misma, en sesión celebrada el 1º del actual, ha dictado la Ordenanza respectiva, que en copia acompaña,

*El Presidente de la República—*

### DECRETA:

Art. 1º Apruébase la Ordenanza sancionada por el Consejo Superior de la Universidad Nacional de Buenos Aires con fecha 1º del corriente, organizando y elevando al rango de Facultad, el Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria anexado á dicha Universidad.

Art. 2º Comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

## Escuela Normal Regional de Catamarca

Buenos Aires, Julio 20 de 1909.

A fin de regularizar la situación de los alumnos becados de la Escuela Normal Regional de Catamarca; y considerando que para esto es indispensable duplicar el número de becas que acuerda el Presupuesto para el corriente año, como lo hace notar la Dirección de dicho Establecimiento en su nota de fecha 15 de marzo último, en la que solicita se adopte esta medida,

*El Presidente de la República,—en Acuerdo de Ministros—*

### RESUELVE:

1º Desdoblar en cien becas de (\$ 25 <sup>m</sup>/<sub>n</sub>) la partida de cincuenta de (\$ 50 <sup>m</sup>/<sub>n</sub>) que autoriza el Presupuesto vigente para



la Escuela Normal Regional de Catamarca, en el inciso 16, ítem 130, Anexo E.

2º Comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.—MARCO AVELLANEDA.—ONOFRE  
BETBEDER.—PEDRO EZCURRA.—EZEQUIEL  
RAMOS MEXÍA.

---

Ley N°. 6296.—Monumento á Fray Juan Grande

*El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, reunidos en Congreso, etc., sancionan con fuerza de—*

LEY:

Art. 1º El Poder Ejecutivo entregará la suma de cincuenta mil pesos moneda nacional, á la Comisión de damas para el Monumento de Fray Juan Grande, y con destino á la construcción de un edificio para escuela de artes y oficios en la ciudad de Santiago del Estero.

Art. 2º Este gasto se hará de rentas generales y se imputará á la presente ley.

Art. 3º Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sesiones del Congreso Argentino, en Buenos Aires, á dos de julio de mil novecientos nueve.

BENITO VILLANUEVA.

*Adolfo Labougle.*

Sec. del Senado.

Registrada bajo el N°. 6296.

E. CANTÓN.

*Alejandro Sorondo.*

Sec. de la Cámara de D. D.

---

Buenos Aires, Julio 16 de 1909.

Téngase por Ley de la Nación; cúmplase, comuníquese, publíquese y dése al Registro Nacional, previo acuse de recibo.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---

**Ley número 6298—Ampliando la emisión de títulos creados por las Leyes N<sup>os</sup>. 4270, 4340, 4569 y 5050.**

*El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, reunidos en Congreso, etc., sancionan con fuerza de—*

**LEY:**

Art. 1<sup>o</sup> Amplíase hasta la cantidad de diez y ocho millones de pesos, la emisión de títulos creados por las leyes 4270, 4340, 4569 y 5050.

Art. 2<sup>o</sup> El producido de esa emisión se destinará á la construcción, terminación y reparación de los edificios de los colegios nacionales, escuelas normales y los diversos institutos de enseñanza siguientes:

Capital—Escuela Superior de Comercio Sud, Biblioteca Pública (reparaciones), Universidad y Colegio Nacional Central, Colegio Nacional Norte, Colegio Nacional Sud, Colegio Nacional Oeste, Colegio Nacional Noroeste, Escuela comercial de Mujeres, Escuela Profesional N<sup>o</sup>. 1, Escuela Profesional N<sup>o</sup>. 2, Escuela Profesional N<sup>o</sup>. 3, Instituto de Sordomudos, Escuela Normal N<sup>o</sup>. 2, Escuela Normal N<sup>o</sup>. 3, Escuela Normal de Flores, Instituto Nacional del Profesorado, Escuela Normal de Lenguas Vivas, Museo Histórico Nacional.

Provincia de Buenos Aires—Escuela Normal de La Plata, Escuela Normal del Azul, Escuela Normal de Chivilcoy, Escuela Normal de Mercedes, Escuela Normal de Pergamino, Escuela Normal de Dolores, Colegio Nacional de Dolores, Colegio Nacional de San Nicolás, Colegio Nacional de Mercedes y Escuela de Aplicación y Normal Mixta de 25 de Mayo.

Santa Fe—Escuela Comercial del Rosario, Escuela Industrial del Rosario, Escuela Normal de Santa Fe, Colegio Nacional de Santa Fe.

Córdoba—Universidad y Colegio Nacional de Córdoba, Escuela Normal de Maestras de Córdoba, Escuela Normal de Río IV.

Entre Ríos—Colegio Nacional del Uruguay (nuevo edificio con internado tutorial y ensanche), Escuela Normal del Uruguay, Colegio Nacional del Paraná, Escuela de Comercio de Concordia.

Corrientes—Escuela Regional de Maestros, Colegio Nacional (reconstrucción), Escuela Normal (reparaciones).

San Luis—Escuela Regional de Maestros de San Luis, Es-



cuela Normal de Villa Mercedes, Colegio Nacional (reedificación).

Tucumán—Colegio Nacional, Escuela Normal (reconstrucción), Escuela Normal de Monteros.

Mendoza—Colegio Nacional, Escuela Normal (reparaciones) Escuela Sarmiento (reparaciones), Escuela Superior de Varones (San Rafael), Escuela Superior de Mujeres (San Rafael).

San Juan—Escuela Normal de Maestras, Colegio Nacional (reparaciones), Escuela de Industrias Químicas.

Salta—Escuela Normal de Maestras, Colegio Nacional (reparaciones y ampliaciones).

Jujuy — Escuela Normal de Maestras, Colegio Nacional (reconstrucción).

Catamarca—Escuela Normal Regional, Colegio Nacional (reedificación), Escuela Normal (reedificación).

Rioja — Escuela Normal de Maestras, Colegio Nacional.

Santiago — Colegio Nacional, Escuela Normal.

Pampa Central — Escuela Normal de Maestros Rurales de Santa Rosa de Toay.

Misiones—Escuela Normal de Maestros Rurales de Posadas.

Art. 3º Las construcciones se efectuarán sobre los terrenos pertenecientes á la Nación ó en los cedidos con ese objeto por las respectivas provincias ó municipios, siempre que ellos reunan las condiciones de ubicación para los institutos á que se destinan.

Art. 4º Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sesiones del Congreso Argentino, en Buenos Aires á dos de julio de mil novecientos nueve.

BENITO VILLANUEVA.

*Adolfo Labougle,*

Secret. del Senado.

Registrada bajo el N°. 6298.

E. CANTÓN.

*Alejandro Sorondo,*

Secret. de la C. DD.

---

Buenos Aires, Julio 16 de 1909.

Téngase por Ley de la Nación; cúmplase, comuníquese, publíquese y dése al Registro Nacional, previo acuse de recibo.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---

### Consejo Nacional de Educación

Buenos Aires, Julio 31 de 1909.

A fin de proceder á la designación de los Sres. Vocales del Consejo Nacional de Educación, en virtud de haber fenecido el período de Ley por el cual fueron nombrados los que actualmente desempeñan dichos cargos,

*El Presidente de la República—*

#### DECRETA:

Art. 1º Nómbrase vocales del Consejo Nacional de Educación, por el período que marca la Ley de 8 de julio de 1884, á los Dres. Rafael Ruiz de los Llanos, Pastor Lacasa, José B. Zubiaur y al Profesor Normal Sr. Delfin Gigena.

Art. 2º Nómbrase Vicepresidente del Consejo Nacional de Educación, de conformidad con lo establecido por el Art. 14 del Decreto de 15 de marzo de 1902 al Dr. Rafael Ruiz de los Llanos, quien desempeñará las funciones de Presidente, en los casos de ausencia ó impedimentos de éste.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---

Buenos Aires, Julio 31 de 1909.

Visto el Acuerdo prestado por el H. Senado Nacional, para designar Presidente del Consejo Nacional de Educación, por un nuevo período,

*El Presidente de la República—*

#### DECRETA:

Art. 1º Nómbrase al Sr. Dr. José María Ramos Mexía, Presidente del Consejo Nacional de Educación, por el término de Ley.

Art. 2º Comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---



## Programas de Ingreso para los Colegios Nacionales

Buenos Aires, Agosto 4 de 1909.

Visto los programas de ingreso para los Colegios Nacionales, preparados por la Inspección General de Enseñanza Secundaria,

*El Ministro de Justicia é Instrucción Pública —*

### RESUELVE:

Las pruebas de ingreso á que se refiere el Art. 38 del Reglamento de exámenes para los Colegios Nacionales serán dadas con sujeción á los siguientes programas:

*Castellano*: — Lectura razonada. — Escritura al dictado. — Composición sobre cosas, seres ó hechos de observación natural

*Aritmética*: — Números enteros. — Adición, substracción, multiplicación y división. — Problemas. — Fracciones decimales. — Lectura y escritura de números decimales. — Adición, substracción, multiplicación y división de decimales. — Problemas.

Fracciones ordinarias. — Lectura y escritura de fracciones ordinarias. — Simplificación y reducción de quebrados á un común denominador. — Adición, substracción, multiplicación y división de quebrados. — Reducción de fracciones decimales á quebrados y viceversa. — Problemas.

*Divisibilidad*: Divisibilidad de un número por 10, 100 y 1000; 2 y 5, 4 y 25, 8 y 125, 3, 6 y 9.

Sistema métrico decimal. — Medidas de longitud, superficie, peso, capacidad y volumen. — Reducción de medidas del sistema antiguo de pesas y medidas, al métrico decimal. — Problemas.

Regla de tres por el método de reducción á la unidad. Problemas.

Cálculo mental.

*Geometría plana*: — Rectas perpendiculares y oblicuas. — Rectas paralelas. — Ángulos. — Clasificación de los ángulos.

Circunferencia. — Propiedades generales. — Circunferencias concéntricas y excéntricas. — Medida de los ángulos centrales é inscriptos. — Determinación del valor de  $\pi$ .

Polígonos. — Triángulos. — Cuadriláteros. — Polígonos regulares é irregulares. — Propiedades de los triángulos y paralelogramos. — Valor de los ángulos. — Igualdad de los polígonos. Área de los polígonos.

Círculo y figuras circulares.—Polígonos inscriptos y circunscriptos.—Área del círculo y de las figuras circulares.

*Problemas Gráficos.*—1° Trazar una perpendicular á una recta en su punto medio ó en otro cualquiera.

2° Dado un punto fuera de una recta, trazar á ésta una perpendicular.

3° Levantar una perpendicular en el extremo de una recta que no se pueda prolongar.

4° Dado un punto fuera de una recta, trazarle á ésta una paralela.

5° En el extremo de un segmento de recta, constrúyase un ángulo igual á otro dado.

6° Hallar la bisectriz de un ángulo dado.

7° Dividir un ángulo recto en tres ángulos agudos iguales.

8° Constrúyase un ángulo igual á la suma ó á la diferencia de dos ángulos dados.

9° Construir un triángulo conociendo la longitud de sus tres lados.

10. Construir un triángulo equilátero conociendo la longitud de uno de sus lados.

11. Construir un triángulo isósceles conociendo la base y la altura.

12. Construir un triángulo rectángulo conociendo un cateto y la hipotenusa.

13. Construir un triángulo rectángulo conociendo un cateto y el ángulo agudo que forma con la hipotenusa.

14. Construir un triángulo igual á otro dado.

15. Dividir un triángulo equilátero en tres triángulos isósceles iguales.

16. Constrúyase un cuadrado cuyos lados sean iguales á un segmento de recta dada.

17. Dada una de sus diagonales, construir un cuadrado.

18 Dadas las bases y la altura, construir un rectángulo.

19. Dados dos lados adyacentes, construir un rectángulo.

20. Construir un rectángulo dada la magnitud de sus diagonales y el ángulo que forma con la otra diagonal al cortarse.

21. Construir un rectángulo conociendo la magnitud de una de sus diagonales y uno de sus lados.

22. Construir un rombo conociendo sus dos diagonales.

23. Conociendo un lado y un ángulo, construir un rombo.

24. Dados dos lados inmediatos y el ángulo que forman, constrúyase un romboide.



25. Dadas las bases y la altura, construir un trapecio regular.

26. Construir un polígono igual á otro dado.

27. Inscribir en una circunferencia: un triángulo equilátero, un cuadrado, un pentágono regular, un exágono regular, un heptágono regular, un octágono regular, etc.

28. Sobre una recta dada construir un polígono de cualquier número de lados.

29. Hallar el centro de un arco.

30. Por tres puntos que no están en línea recta hacer pasar una circunferencia.

31. Por un punto dado de una circunferencia trazar á ésta una tangente.

32. Por un punto fuera de una circunferencia trazar á ésta una tangente.

#### ANATOMÍA, FISIOLÓGÍA É HIGIENE

El esqueleto humano.—Partes de que consta.—Huesos, forma, estructura y composición.—Articulaciones.—Músculos.—El movimiento.—Boca: glándulas salivales; faringe, esófago, estómago, intestinos, jugo gástrico, páncreas, hígado.—La digestión.

Sangre.—Arterias, venas, linfa y quilo, corazón, la circulación.

Nariz.—Laringe: tráquea, bronquios, pulmones, pleura, diafragma.—La respiración.

Los nervios, el cerebro, la medula espinal, órganos de la vista, oído, tacto, gusto y olfato, sensibilidad.

El aire y la salud.—Ventilación, calefacción é iluminación.

El agua y la salud.—Los baños. Los alimentos. Los vestidos.

El ejercicio. El reposo. El sueño. El tabaco y el alcohol. Vacunación.

*Geografía.*—Nociones sumarias de Geografía astronómica y física. Las estrellas, el sol, la luna, la tierra, las estaciones, día y noche, la atmósfera, el agua. Nomenclatura geográfica.

Geografía argentina.—Situación, límites y extensión, relieve del suelo y clima. Orografía: Cordillera de los Andes y sistema que desprende. Sistema central. Sistema del sud. Sierra de Misiones. Hidrografía. Río de la Plata. Río Paraná y Uruguay con sus afluentes principales. Ríos Andinos. Ríos de la planicie central. Ríos patagónicos. Ríos y lagos de la región andina del sud. *Población.* Elementos que la forman. *Producciones* agrícolas, ganaderas é industriales. *Comercio* interior y exterior. *Vías de comunicación*, carreteras, férreas y fluviales. *Forma de gobierno.* *División política del país.*

Extensión, población, límites, principales accidentes geográficos, producciones y división política de cada una de las provincias y gobernaciones.

Cartografía: mapas de la República, de las provincias ó de las gobernaciones en que se señalará los límites, las montañas, los ríos, las divisiones políticas, las ciudades principales y las vías de comunicación.

Nota.—El examen escrito de geografía constará del croquis de uno de estos mapas.

#### HISTORIA ARGENTINA

El descubrimiento de América.—Colón.—Importancia y consecuencias del descubrimiento. Descubrimiento del Río de la Plata. Tribus indígenas que habitaban estas regiones. Magallanes y su viaje de circunnavegación. Gaboto. El adelantazgo de Mendoza.—Primera fundación de Buenos Aires. Ayolas, Irala, Las encomiendas. Alvar Nuñez. Ortiz de Zárate. Garay. Fundación de Santa Fe y Buenos Aires. Conquista del interior. Fundación de ciudades.

*El Coloniaje*.—Autoridades del gobierno colonial. Las misiones jesuíticas. Comercio de España con sus colonias. El contrabando. La cuestión de la Colonia del Sacramento. *El virreinato*, Cevallos y Vértiz. Progresivo desarrollo del Río de la Plata. *Las invasiones inglesas*. Liniers. El último virrey: Cisneros. *La representación de hacendados*. Entrada de Napoleón á España.

El 25 de Mayo. El primer gobierno patrio. Expediciones al norte y al Paraguay. Triunfos y derrotas. Demócratas y conservadores. La revolución Oriental. El primer Triunvirato. Batalla de Tucumán. El segundo Triunvirato. La asamblea del año 13; su gran obra. La Bandera Argentina. Batalla de Salta. Vilcapugio y Ayohuma. San Martín. San Lorenzo. Brown. Combates Navales. El Directorio. Fin del sitio de Montevideo, San Martín en Mendoza. Congreso de Tucumán. Paso de los Andes. Chacabuco. Maipú.

La guerra civil en el litoral. Constitución del año 19. Gobierno de Rodríguez y Las Heras. Ministerio de Rivadavia: su obra. Guerra con el Brasil. La República unitaria y la Presidencia de la República. Su renuncia. Dorrego. Término de la guerra con el Brasil.

Comuníquese, etc.

NAÓN.



## Servicio sanitario en los establecimientos de enseñanza

Buenos Aires, Agosto 13 de 1909.

### CONSIDERANDO:

1º Que la experiencia ha demostrado la utilidad de establecer un servicio sanitario, regular y permanente, en los establecimientos de enseñanza dependientes de este Ministerio, no sólo para ejercer vigilancia continua sobre la higiene de sus locales y la salud de los alumnos, sino también para conjurar la propagación de enfermedades infecto-contagiosas, que frecuentemente se desarrollan en la población escolar de aquéllos, obligando á las autoridades, tanto en el orden provincial como nacional á disponer la clausura de las clases, como medida inmediata, sin mayores elementos de juicio, por lo mismo que falta un funcionario técnico responsable, autorizado á proceder de acuerdo con las circunstancias, ó á asesorar al Ministerio sobre la solución más acertada en tales emergencias.

2º Que un servicio de esta naturaleza puede ser atendido con regularidad y economía para el Estado, por los profesores-médicos de dichos institutos, con un pequeño sobresueldo como remuneración por estas tareas extraordinarias, evitándose así la creación de cargos especiales, que representarían una erogación excesiva y podrían ser confiados á personas que, por falta de vinculación con los establecimientos no desempeñaran las funciones que les son inherentes con la contracción y asiduidad, que se persigue al adoptar esta medida.

Por estos fundamentos,

*El Presidente de la República—*

### DECRETA:

Art. 1º Desde la fecha, uno de los profesores-médicos que dictan la cátedra de Anatomía, Fisiología é Higiene, en los establecimientos de enseñanza dependientes del Ministerio de Justicia é Instrucción Pública, tendrá á su cargo, como anexas á sus funciones docentes, las relativas al servicio sanitario del establecimiento, en cuanto se relacione con la higiene de los locales y la salud de los alumnos, pudiendo disponer todas las medidas profilácticas que juzgue convenientes para el mejor desempeño de su cometido, de acuerdo con la Dirección del establecimiento.

Art. 2° Los profesores-médicos á que se refiere el artículo anterior, procederán, por lo que respecta á las funciones que se les encomienda y especialmente en los casos de epidemia, según las instrucciones que transmita la Sección Escolar anexa al Departamento Nacional de Higiene, á la que deberán enviar todas las informaciones que les solicite.

Art. 3° A los efectos de la designación del profesor que deba desempeñar las funciones establecidas por el presente decreto, los Rectores ó Directores de cada Colegio ó Escuela dependientes del Ministerio de Justicia é Instrucción Pública, elevarán la propuesta correspondiente al mismo Ministerio.

Art. 4° La Sección Escolar propondrá á la brevedad posible á este Ministerio la reglamentación definitiva de esos servicios é indicará en forma detallada, la nómina de los elementos necesarios para su funcionamiento.

Art. 5° Mientras no se dicte la Ley de Presupuesto, los profesores mencionados gozarán de un sobresueldo mensual de cincuenta pesos moneda nacional (\$ 50 <sup>m/n</sup>).

Art. 6° Dése cuenta al Honorable Congreso; comuníquese y publíquese.

FIGUEROA ALCORTA.  
R. S. NAÓN.

### Escuelas Industriales de la Nación

Buenos Aires, Agosto 11 de 1909.

Vista la nota de la Dirección General de las Escuelas Industriales de la Nación en la que manifiesta la conveniencia de que se concedan facilidades pecuniarias á los jóvenes que desean ingresar á la Escuela Industrial del Rosario, en atención á que pertenecen casi en su totalidad á familias de las clases más humildes de la sociedad, por lo que les es oneroso el pago de derechos.

Teniendo en cuenta que la medida propuesta fué necesario adoptarla respecto de la Escuela de la misma índole que funciona en esta Capital manteniéndola en vigencia durante seis años con el fin de estimular á la masa obrera en el sentido de dedicarse á los estudios prácticos;

Por estas consideraciones,



*El Presidente de la República—*

DECRETA:

Art. 1º Exonerar del pago de derechos hasta nueva disposición, á los jóvenes que desean cursar estudios en la Escuela Industrial del Rosario de Santa Fe.

Art. 2º Comuníquese, etc.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---

**Edificio para el Instituto Nacional del Profesorado**

*El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso etc., sancionan con fuerza de—*

LEY:

Art. 1º Declárase de utilidad pública el terreno situado entre las calles Aroma, Moreno, Lima y Plaza General Belgrano.

Art. 2º El Poder Ejecutivo procederá á expropiar dicho terreno que se destina á la construcción del edificio para el Instituto Nacional del Profesorado Secundario y Colegio Nacional anexo.

Art. 3º Los gastos que demande el cumplimiento de la presente Ley, se imputarán al artículo 18 de la Ley General de Presupuesto para el corriente año.

Art. 4º Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sesiones del Congreso Argentino, en Buenos Aires á treinta de Julio de mil novecientos nueve.

BENITO VILLANUEVA.

*Adolfo J. Labougle.*

Secretario del Senado.

E. CANTÓN.

*Alejandro Sorondo.*

Secretario de la C. de D.D.

Registrada bajo el N°. 6.314.

---

Buenos Aires, Agosto 7 de 1909.

Téngase por Ley de la Nación; cúmplase, comuníquese, publíquese é insértese en el Registro Nacional, previo acuse de recibo.

FIGUEROA ALCORTA.

R. S. NAÓN.

---

## Informe sobre el estado actual de la educación física en la Capital

Buenos Aires, Septiembre de 1908.

*A S. E. el Señor Ministro de Justicia é Instrucción Pública, Dr. Rómulo S. Naón.*

Tengo el honor de elevar á la consideración del Sr. Ministro el siguiente informe sobre el estado actual de la enseñanza de la educación física en los establecimientos de la Capital, indicando al mismo tiempo las reformas que á mi juicio conviene hacer, para que la enseñanza y la práctica de la educación física sean realmente eficaces.

ANTECEDENTES OFICIALES.—La reforma de la educación física en la enseñanza secundaria y normal comienza por el decreto de abril 18 de 1898, (Ministerio de Beláustegui), en el que se reduce el plan de estudios de los Colegios Nacionales á 24 horas semanales, dedicándose 4 horas en un día á la semana, á los ejercicios físicos. Determina el mismo decreto, los límites y las formas modernas de la enseñanza física.

En 1901, en los programas para los estudios secundarios y normales, se establece con mayor fijeza y precisión de detalles, los programas de ejercicios físicos, dando la debida importancia á los juegos al aire libre.—La reforma alcanza entonces por primera vez, á las Escuelas Normales.

En el mismo año se organizan los primeros cursos normales de ejercicios físicos para Maestros, con el fin de instruir en las nuevas doctrinas á los Maestros de la materia, de la Capital y de la República. Estos cursos son temporarios, de dos meses de duración, y se dictan en el período de las vacaciones. Alcanzan al número de cinco desde el año 1901 hasta el 1909 habiendo sido concurridos por 645. alumnos, de los que fueron aprobados en exámenes especiales 312, entre los que figuran Directores de Escuelas, Regentes, Maestros de grado y Profesores de ejercicios físicos.

Con motivo de estos cursos se sanciona un programa teórico-práctico, más completo y más razonado que los anteriores, echando así las bases de un sistema racional argentino, que más tarde se fija y se moldea en la «Escuela normal de educación física».



Más tarde, el 17 de febrero de 1905, el ministro González dicta el decreto fundamental de esta enseñanza, organizando un «Plan de enseñanza y de educación física nacional».

En este decreto se establecen las siguientes cuestiones fundamentales:

1º La obligación de los ejercicios físicos para todos los establecimientos de educación dependientes del Ministerio de Justicia é Instrucción Pública, ya sean oficiales ó particulares.

2º La determinación precisa de los fines y de los agentes de la educación física escolar.

3º La creación del Curso normal de Educación física, para preparar debidamente los maestros de la materia.

4º La institución de la Comisión Nacional de Educación Física.

5º La inclusión del tiro al blanco en las prácticas escolares.

6º La necesidad de ser diplomado para ser Profesor de ejercicios físicos en los Colegios Nacionales y Escuelas Normales.

No todas las prescripciones de este decreto se han cumplido, algunas importantes para la difusión social, como la institución de la Comisión Nacional de Educación Física, no han llegado á realizarse; otras, como los programas y horarios, han sido sucesivamente modificados por disposiciones aisladas; otras, como la instrucción del tiro al blanco, se han desnaturalizado introduciendo la gimnástica militar en las escuelas; otras han caído en desuso paulatinamente por diversas causas, ya por falta de fiscalización, ya por dificultades en su cumplimiento.

Como es de presumir, estos hechos no han podido sino dañar á la marcha general de la educación física y el estado actual de esta enseñanza en las escuelas y colegios no es satisfactorio como se verá en la exposición que sigue:

Con el objeto de metodizar la exposición trataré separadamente los diversos asuntos escolares que se relacionan con la educación física haciendo la respectiva crítica, la que servirá á la vez de demostración del estado actual y de fundamento para el capítulo de reformas, que inserto al final, proyectando los diversos decretos que convendrá dictar en la mejor oportunidad.

Los asuntos á que me refiero son:

Horarios particulares de la materia y horarios generales.—  
Planes y programas—Las clases—Los profesores—Los locales—  
Las prácticas generales de cada institución.

## HORARIOS DE LAS CLASES DE EJERCICIOS FÍSICOS

### *Colegios Nacionales*

En la mayoría de los Colegios se sigue la práctica de designar un día de la semana, destinando exclusivamente las horas de la tarde á las clases de ejercicios físicos.

Otros establecimientos como el Colegio Central, el Sud y las Escuelas de Comercio, dedican á estas clases dos días de la semana.

A este respecto los planes de estudio y los reglamentos son poco precisos y á menudo contradictorios, como ocurre con el plan de estudios secundarios y normales publicado en 1905, el cual establece en sus considerandos (pág. 15) que «el ejercicio «físico reglamentado por decreto de 23 de febrero en forma racional, debe ser practicado por los sistemas y procedimientos «que allí se establecen» y luego en la parte dispositiva, se contrarían las disposiciones de aquel considerando.

Esto ha motivado confusiones y ha traído la anarquía, más notable, sin embargo, en los establecimientos de Provincia que en la Capital.

La práctica de los ejercicios físicos en Plazas de juegos en días especiales, es la única que podrá ser seguida en los Colegios Nacionales, mientras no sean dotados éstos de patios apropiados en sus propios locales.

La práctica actual es beneficiosa y correcta, sólo es necesario complementarla disponiendo que las Plazas destinadas á clases y juegos sean dotadas de los elementos más indispensables y de las comodidades necesarias á esos fines.

Los horarios deben, pues, sufrir pocas modificaciones, por el momento, limitándose ellas, mientras no venga una ley que modifique el total de las prácticas y condiciones de la escuela, á fijar en dos sesiones por semana las clases de ejercicios físicos en los Colegios Nacionales, destinando otra sesión separadamente al tiro al blanco. Estas clases se dictarán en Plazas siempre que sea posible. Debe suprimirse la clase teórica que marca el folleto de programas en vigencia.

### *Escuelas Normales*

En estos establecimientos la situación, en lo que á horarios respecta, es en general, menos satisfactoria.

Las mismas contradicciones y modificaciones sucesivas en los decretos y planes, han dado lugar á un estado de completa



anarquía en los horarios, reclamando así una modificación aun más urgente é inmediata.

Como puede verse en el cuadro número 1º anexo, puede decirse que la parte práctica de esta enseñanza está reducida á un mínimum insignificante, que la hace completamente ilusoria.

Así en la Escuela N° 1, tiene el 1º, 2º y 4º años una clase práctica de 45 minutos (que son efectivos de 40 en la mayoría de los casos) cada 15 días y con frecuencia, por cualquier razón (lluvia, frío, falta de la Profesora... etc.) puede llegar á tener una sola práctica por mes.

La otra hora que le asignan los planes, se dedica á la teoría, también cada 15 días. Ambas clases son así respectivamente insuficientes para sus fines.

En las otras escuelas normales la situación es semejante, con algunas ligeras diferencias.

Se impone, pues, también para estos establecimientos, una modificación inmediata, en el sentido de hacer que la ejercitación física sea una verdad.

Por el momento y mientras no se modifiquen fundamentalmente todas las prácticas escolares que se relacionan con la educación física, conviene fijar el horario de esta asignatura en dos clases prácticas semanales para todos los cursos y en una clase teórica sobreagregada á las de práctica, para el 4º año.

El tiro al blanco debe figurar con una clase por semana para los años 4º, 5º y 6º de las escuelas de varones.

Debe instituirse también tanto para las escuelas de varones como de niñas, las excursiones escolares. La necesidad de ellas especialmente en las escuelas de niñas, es tanto mayor cuanto que la mayoría de estos establecimientos no disponen de patios, ni de jardines apropiados para la ejercitación física, aereación y asoleamiento de los alumnos.

Las excursiones escolares con fines de ejercitación física, son el complemento útil y necesario de la enseñanza física impartida en los gimnasios ó en los patios reducidos.

Sólo en estas circunstancias se puede enseñar y practicar muchos juegos, como el tennis, las quillas, el hockey, el croquet, etc., que exigen prados amplios ó instalaciones especiales.

Además los paseos escolares tienen múltiples efectos favorables, especialmente en las escuelas de niñas:

a) Preparan mejor á la futura maestra.

b) Despiertan en las niñas el gusto y el hábito de la actividad física al aire libre.

c) Contrapesan eficazmente la vida exclusivamente intelectual de las aulas.

Contribuirán los paseos á la mejor preparación de los alumnos maestros porque sólo así podrán ser enseñados eficazmente los juegos y ellos constituyen una parte importante de la ejercitación física de los niños que deben dirigir más tarde.

Solamente poniendo á las niñas en contacto directo y frecuente con el aire libre, se les puede inculcar de una manera estable el convencimiento de las conveniencias de un tal hábito, despertando así poco á poco, la necesidad de la oxigenación periódica.

Aun de un punto de vista social la cuestión tiene su valor, no despreciable, mayor del que á primera vista parece desprenderse de la insignificancia del agente.

El hábito de la ejercitación extraurbana y dominical, tan desarrollado y esparcido en los pueblos anglo-sajones, no será nunca propagado en el nuestro, si no nos preocupamos de crearlo en las escuelas, no mediante consejos ó sermones, sino prácticamente, demostrando á todos, sin palabras y sí con hechos, los beneficios y los sentimientos de bienestar que acompañan á estas prácticas, así como la relativa facilidad con que se realizan. Así lentamente se forma el hábito, transformándolo poco á poco en una necesidad tan imperiosa como cualquiera otra fisiológica.

Sé que muchas personas consideran esta práctica como una simple pérdida de tiempo y que será seguramente resistida por prejuicios inveterados, pero es precisamente, reconociendo la potencia de estas corrientes retrógradas entre nosotros, que sólo pido una excursión bimestral, cuando mejor sería que fuera mensual.

Estableciéndola y haciéndola cumplir con energía en los comienzos se producirá en breve una reacción favorable, porque se trata de un hecho que responde á las necesidades fisiológicas normales, ahogadas hoy por hoy, por el peso de los prejuicios, más bien sociales, que de otro orden.

Esta práctica es posible sin perjudicar la enseñanza—en la Escuela Normal N° 2 no hay clase los jueves—en las otras, pueden suspenderse dos horas de las clases correspondientes cada dos meses. (Esto no es perjuicio de ninguna manera).

Pero si se estableciera el horario de mañana sería aún mucho más fácil.



#### PRÁCTICAS GENERALES DE LAS ESCUELAS NORMALES

Esta cuestión de los horarios de ejercicios físicos y de las prácticas gimnásticas está íntimamente ligada con la de los horarios y prácticas generales de las escuelas, por lo que me permito hacer al respecto algunas consideraciones que considero oportunas, aun cuando no pueden ser definitivas por cuanto no dispongo ni del tiempo ni de los medios para hacer una investigación rigurosamente científica, pero apuntan desde ya los inconvenientes que no es posible negar en sus grandes líneas, del actual estado de cosas.

#### DEBILIDAD DEL TIPO FÍSICO:

El hecho que más me ha llamado la atención observando el estado físico de las alumnas, desde la cátedra, es la decadencia progresiva bien clara que se nota á medida que se asciende desde los grados hasta los años superiores. Este hecho hace la impresión de que hay una causa general que produce una detención en el desarrollo y crecimiento de las alumnas, de una manera continua y regular, mientras se encuentran sometidas á la acción de la escuela, desde que no es una característica de la raza, ni se observa igual cosa fuera del medio escolar.

Si se recuerda que los oculistas han constatado en las escuelas de Alemania un hecho análogo referente á las enfermedades de los ojos, encontrando que el tanto por ciento de las enfermas, aumenta á medida que se asciende en los grados de estudios, no es posible escapar á la idea de que algo semejante sucede aquí, afectando el organismo entero, bajo la influencia de la escolaridad.

Si de la observación así general, se descende á los hechos, es fácil constatar en apoyo de lo expuesto, que la talla de las alumnas de cuarto año es en general bastante reducida, que el estado nutritivo es deficiente en la mayoría y que el número de las enfermas de los ojos es elevado.

En los años 1906, 1907 y 1908 he observado los siguientes hechos en mis clases de 4º año, en un término medio de 35 á 40 alumnos.

	A Ñ o s		
	1906	1907	1908
Defectuosas de la vista.....	8	6	7
Muy débiles (estado nutritivo muy deficiente).	9	5	7
Débiles ( » » » » ).	12	10	14
Robustas ( » » » floreciente).	5	10	8

Algunos observadores han atribuído el hecho á la poca edad exigida por los reglamentos ó porque en la práctica, se violan las disposiciones reglamentarias para el ingreso, pero si se recuerda que es excepcional encontrar en el cuarto año alumnas menores de diez y ocho ó diez y nueve años, se conviene en que aquella causa es necesariamente secundaria. La verdadera razón del hecho debe buscarse sencillamente en el trabajo intensivo y mal distribuído y en las malas condiciones higiénicas de desarrollo físico, de alimentación y de estadía en la escuela, á que se encuentran sometidas las alumnas por un largo período de cuatro, ocho ó diez años.

La continuidad de la acción perniciosa hace sentir sus efectos, tanto más intensamente cuanto más tiempo hayan estado bajo la influencia de la escolaridad. Así se explica que niñas que han empezado sus estudios rozagantes y llenas de vida, salen mujeres cansadas de espíritu y debilitadas de cuerpo.

Aparte de estos hechos que demuestran un proceso lento y continuado de desgaste de año en año, no es difícil observar también algo semejante en el curso del año escolar á partir del primer día de clase. A medida que se avanza en el año, se ve disminuir notablemente la aptitud para el trabajo físico y mental:—la mayoría de las alumnas se quejan directamente de fatiga ó de síntomas que acusan el mismo estado, como ser dolores de cabeza, inaptitud para el estudio algo prolongado, laxitud general, trastornos gástricos, insomnios, ideas de tristeza, etc. Por otra parte se observa también que la mentalidad disminuye:—las clases puramente teóricas se hacen cada vez más pesadas y menos interesantes, cualesquiera que sean los esfuerzos de los maestros para amenizarlas; las composiciones sobre todo, revelan esta decadencia, no sólo por la calidad del trabajo, sino también por el aumento de las faltas de ortografía y por la mutilación más frecuente de las palabras.



En el aula se muestran las alumnas cada vez más perezosas para el trabajo mental:—las faltas de atención son más frecuentes y aun cuando el esfuerzo personal lleva á las alumnas á simular la atención, ésta es generalmente deficiente sino falta del todo.

En cambio se muestran las alumnas maestras ávidas de todo lo que signifique actividad física como una justa compensación á la actividad mental extremada.

Sin embargo, no tardan mucho tiempo, faltas de esta actividad no suministrada en la medida necesaria, en llegar á un período, al final del año, en el que también pierden el gusto por el ejercicio, invadidas y vencidas por la fatiga mental y sus consecuencias generales. En efecto, he podido observar en los muchos años que llevo de práctica, que en los últimos días del año se presentan con más frecuencia y de parte de las alumnas más débiles, los pedidos de excepción para las clases prácticas de ejercicios, invocando razones no bien determinadas, de cansancio, laxitud y enervamiento general.

Las causas de todos estos hechos que pueden resumirse en una sola palabra, fatiga, son múltiples y resultan en mi concepto de dos órdenes: defectos en la enseñanza intelectual y física y defectos en las prácticas higiénicas escolares.

Con respecto á los primeros defectos los más importantes consisten no sólo en la intensidad de los estudios sino también en la equivocada forma en que se abordan. Respecto á los segundas, dependen en gran parte de los edificios escolares defectuosos y además en forma, no menos importante, de ciertas prácticas escolares inconvenientes, en mi modesta opinión.

La causa fundamental que nos ha llevado al estado que he descripto, es así el *surmenage* intelectual, facilitado y casi diría producido por el *malmenage* de los estudios y por la sedentariedad escolar.

Nadie podrá negar que las treinta y seis horas de trabajo semanal exigidas por los planes de estudios en vigencia, implican de por sí un esfuerzo mental bastante considerable, en desproporción con las fuerzas de la mayoría de los estudiantes. Recuérdese que de las seis horas de clase diarias que este plan exige, cuatro por lo menos son de trabajo mental, y las otras dos de un llamado trabajo físico que en la mayoría de los casos se hace mal. Y estas cuatro horas de trabajo intelectual en la clase, van seguidas de otras cuatro horas por lo menos, de un trabajo semejante en la casa, ocupadas en la preparación de



lecciones, deberes, etc. Esto en resumen de cuentas, nos da un total de ocho ó diez horas de trabajo mental diario, sin su contrapeso racional de actividad física. A nadie escapa que el simple enunciado de este estado de cosas trae consigo su reprobación.

Pero este estado de cosas se agrava aún con la mala disposición de los estudios, con la falta de método para estudiar y con la hora inconveniente destinada á esos trabajos.

Son estos hechos los que entiendo clasificar con el nombre de *malmenage* y me refiero precisando á los siguientes:

- a) La falta de objetivación de los estudios.
- b) La extremada y rápida variación de los mismos.
- c) Los exámenes mensuales.
- a) *Falta de objetivación de los Estudios.*

En la mayoría de las materias la enseñanza se hace de una manera sumamente abstracta, por razones diversas. Este método trae aparejados inconvenientes de valor no sólo del punto de vista pedagógico, en cuanto el resultado es malo, sino del punto de vista en que nos hemos colocado en nuestro estudio.

Las alumnas se ven obligadas á malgastar energías en esfuerzos para fijar la atención durante mucho tiempo, en algo que no atrae la imaginación ni la voluntad, en una palabra, se aburren.

El estudio se vuelve así monótono y fastidioso, pero como hay fatalmente que hacerlo, de allí nace el esfuerzo mental fatigante tanto más, en igualdad de condiciones, cuanto menor es el interés personal. Las largas lecciones señaladas para el estudio en casa, sin explicaciones previas sobre los puntos oscuros, ni menos aun sobre la mejor manera de abordarlas (enseñar á estudiar), agravan estas cosas y contribuyen á quitar el interés á muchos estudios, que en otras condiciones fueran más atractivos. Los estudios hechos *sine materia*, en el aire, abstractamente, son también de este orden á que me refiero y por desgracia, no tan raros como debieran.

El trabajo mental hecho en estas condiciones se mecaniza, se gasta la voluntad y se llega así rápidamente al cansancio.

Esta falta de interés, de amenidad natural en los estudios porque no se objetivan, porque no se les ve el lado práctico y provechoso, fatiga intensamente al estudiante y le lleva á desear ardientemente el final del año, á considerar su tarea como una carga pesada, como un verdadero castigo, sumiéndolo en un estado psicológico especial de aburrimiento primero, de sublevación y de protesta después, para terminar en una ac-



titud resignada y pasiva cortada por explosiones nerviosas temporarias. Me ha parecido encontrar con frecuencia este estado en las mejores alumnas maestras cuyo espíritu al salir así de la escuela, es de desaliento antes de empezar su verdadero trabajo.

b) *Extremada variación de los estudios.*—Los efectos perniciosos de los estudios practicados en la forma anterior, se agravan aún más con la variación con que se hacen en cada día para cumplir con las exigencias de los planes de estudio primero y después con las de los horarios. En muchos casos los alumnos deben pasar sin transiciones suficientes, de las matemáticas á las letras y de éstas á las ciencias naturales en un solo día escolar. Esta variación cinematográfica de los estudios más diversos, sin el tiempo necesario para digerir los unos cuando ya vienen los otros, causa una verdadera indigestión que provoca la náusea cerebral, que lleva derechamente á la fatiga mental.

Obligado así el cerebro á trabajar instantáneamente y con profundidad en un campo cada vez diferente, sin el tiempo necesario para su reposición y reposo, se fatiga con mayor facilidad, inutilizando ó disminuyendo cada vez su poder funcional y agravando los efectos de la fatiga general. Pero como se trata de estudios de gran interés en sus resultados finales, para las alumnas maestras sobre todo, pues que de ellos depende su porvenir económico, la alumna maestra no tiene siquiera el derecho de la defensa representado por la *desatención*; antes por el contrario, debe concentrarse cueste lo que cueste y cualesquiera que sean las consecuencias fisiológicas que experimente.

Lo que esta mala disposición de nuestros estudios significa en la forma que vitupero, no es que, para remediarla, deba forzosamente estudiarse una sola materia, sino solamente que deben tenerse en cuenta estos hechos al establecer los horarios y al ejercitar algunas otras prácticas escolares atacables de este punto de vista. De una manera general, aconsejaría, consecuente con estas ideas, que en los horarios figurasen en cada día, las materias afines, en la medida de lo posible, y mejor aun materias que se complementen por el diferente esfuerzo cerebral que exijan. De igual manera aconsejaría también la prolongación del tiempo en los recreos. Los diez minutos de descanso que actualmente separan dos clases sucesivas, son insuficientes para reposar la mente y dejarla apta para abordar el nuevo trabajo de la hora siguiente.



Las horas de descanso que se cuentan fuera de la escuela entre dos sesiones escolares, son también insuficientes porque los deberes escolares ocupan la mayor parte de las mismas, convirtiéndolas en una verdadera prolongación de las aulas.

El cerebro, como todos los órganos de la economía, sino más que todos, necesita un reposo suficiente después de cada trabajo para no acumular los efectos de la fatiga, con mayor ó menor rapidez. Las experiencias han probado este hecho demostrando además que á medida que se avanza en el trabajo diario, el tiempo de reposo debe ser mayor para procurar el descanso completo. Los recreos deben, en consecuencia, ser distribuidos con arreglo á estos principios fisiológicos. Por otra parte, y sin abundar en las razones en que me baso, pero siempre en el orden de ideas que acabo de esbozar, paréceme que sería mucho más racional la disminución de las horas de trabajo en cada día escolar y la prolongación compensadora del año escolar hasta diez ú once meses de trabajo.

No se me oculta que estas modificaciones no son posibles prácticamente en el estado actual de las cosas, pero es mi opinión que deben ser tenidas en cuenta cuando se trate de formular nuevos planes de estudios y cuando se trate de aplicar los vigentes, en la medida de lo posible, como un criterio racional y científico para corregir los errores que puedan tener.

c) *Los exámenes mensuales.*—En los últimos días de cada mes se toma un examen escrito—el reglamento dice: lección escrita—pero en el hecho se trata de un verdadero examen sobre los puntos vistos durante el mes y esto en cada materia.

No considero en las observaciones que voy á hacer el valor pedagógico de este sistema de clasificaciones.

Quiero sólo dejar sentado el hecho de que se trata de un examen con todo el cortejo de inconvenientes que éstos acarrean. Mucho se ha hablado de la fatiga intensa que los exámenes de fin de año causan. Estos exámenes parciales tienen efectos semejantes que se repiten ocho veces en el año. Basta enunciar estos hechos para darse cuenta del defecto que tienen. Pero, lo que fundamentalmente es pernicioso en estos trabajos provocados por los exámenes no es precisamente el estudio más intenso sino dos cosas: a) el agregado de la ansiedad moral que los acompaña; b) la coincidencia de varios exámenes en un solo día.

El agregado de una ansiedad moral porque el resultado de esta prueba tiene una importancia capital para el alumno y el estudio lo hace bajo esa presión que, como se sabe, agrava ó fa-



cilita los efectos del *surmenage* cerebral con el agregado del *surmenage* moral.

En la práctica sucede con frecuencia que varios profesores eligen el mismo día para tomar sus pruebas escritas respectivas y de aquí nace otra causa de mayor fatiga.

Yo sé perfectamente que los reglamentos no hablan de tales exámenes sino de simples pruebas escritas que el profesor puede tomar cualquier día del mes, pero sé también que por razones fáciles de comprender, el día elegido es generalmente uno de los últimos y que el tema propuesto es casi siempre una recapitulación de los estudiados en todo el mes.

Cuestión de los profesores, se me dirá, y no del Reglamento. Perfectamente, cuestión de hechos reales, digo yo y es á ellos á los que me refiero.

Sé también que la coincidencia de varios exámenes en un solo día podría ser evitado con disposiciones de orden interno, como ya se hace en algunas escuelas, pero falta hacerlo en otras, y en consecuencia, me parece oportuno que la iniciativa parta de las autoridades superiores.

Ocurre preguntar ahora ¿Con qué se reemplaza el examen escrito mensual? En primer lugar, yo no aconsejo que se suprima sino simplemente que se le quite su valor como examen y se deje al criterio del Profesor su uso como uno de los tantos medios de investigación del saber de los alumnos. La clasificación mensual debe subsistir, múltiple si es posible, oral ó escrita, también obligatoriamente si se quiere, pero periódica, correspondiente á cada clase y como expresión del esfuerzo parcial y continuo diario y no del trabajo espasmódico de cada fin de mes.

El examen oral de fin de año debe restablecerse. Sé que es un mal irremediable por ahora, pero lo exige la seriedad de los estudios. Es siempre un mal menor en comparación del examen parcial, tanto del punto de vista higiénico como pedagógico. (Hablo de una pedagogía práctica y no ideal).

d) *Los horarios*.— He hablado anteriormente del *malmenage* agravando las causas de fatiga determinadas por los estudios intensivos. Otra causa perniciosa de este grupo es el horario escolar.

Las alumnas de las escuelas normales especialmente, deben entrar á la escuela á las diez y veinte a. m. y salir á las cuatro p. m. No estudio las causas que han obligado á la adopción de este horario, ellas son las culpables; pero, como se ve este horario no puede ser peor.

Colocado justamente en la mitad del día no es horario de mañana ni de tarde. Reune en si todos los defectos de ambos, sin tener las ventajas de ninguno.

La entrada á clase á las diez y veinte a. m. obliga á la inmensa mayoría de las niñas, á almorzar á las 9 de la mañana. Este almuerzo es nulo: por la hora, por la clase de comida que pueden servir en la mayoría de los hogares, por el apuro con que se hace en la práctica y porque está en completa contradicción con nuestros hábitos familiares. Esto es tan evidente que huelga todo comentario.

La salida de la escuela á las 4 p. m. obliga á las alumnas á una de dos: ó á permanecer trabajando durante siete horas sin tomar nada ó á tomar un refrigerio en la misma escuela en un recreo cualquiera.

Unas eligen un sistema; otras el otro. Las primeras llegan á sus casas de 4.30 á 5, hambrientas y devoran el pan de las alacenas, las frutas ó el vaso de leche que encuentran á mano. Resultado: á la hora de comer han perdido el apetito y se alimentan mal en consecuencia. Esta costumbre determina una alimentación defectuosa sistemática que se fija por el hábito y que produce sus efectos lentamente y sin ruidos.

Otras alumnas prefieren tomar una merienda á la 1 ó 2 de la tarde. Esta merienda consiste en alimentos secos en la mayoría de los casos, pan, sandwiches, frutas, quesos, etc. muy rara vez leche fría ó caliente.

Estos alimentos se llevan á la escuela en valijas (¿habrá higiene?) y se consumen de pie y apresuradamente como en campaña, durante un recreo más largo que los demás.

Como se ve, el horario actual condena á las alumnas á alimentarse mal durante todo el año escolar. No debe extrañarnos que se consuman y se enfermen después, poco á poco, en sus fuentes vitales llevando así una tara difícil de contrarrestar en todo el resto de la vida.

Creo que no exagero mi crítica, en apoyo de la cual podría traer muchos más argumentos que callo por demasiado conocidos.

No deseo tampoco hacer mención de los defectos que este horario tiene respecto al trabajo intelectual hecho en plena digestión ó en plena inanición.

e) *Desequilibrio entre el trabajo mental y el físico.*—La otra causa del *malmenage* á que vengo refiriéndome está en el hecho de que todas las materias de estudios y de educación fun-



damentales, son de trabajo intelectual exclusivo, sin que nada de valor real se haya hecho para dirigir, excitar y favorecer el desarrollo y crecimiento normal del organismo físico de los alumnos que frecuentan las escuelas normales en general.

La ejercitación física es deficiente por su calidad y por su cantidad; la vida higiénica en la escuela adolece de defectos importantes aun.

La clase de ejercicios físicos se dicta á razón de 30 á 45 minutos por semana en local cerrado en general; no se hacen excursiones escolares ni sistemáticas, ni eventuales de valor apreciable higiénicamente; la ventilación de las aulas es deficiente, la escoba aun no ha sido reemplazada por el trapo mojado.

Estas condiciones generales así rápidamente esbozadas, son graves, tanto más cuanto que no son ruidosas y que producen sus efectos perniciosos silenciosamente. En la generalidad de los casos son despreciadas por el público y aun por los mismos que sufren sus consecuencias, por ignorancia ó por una incurable «nonchalance».

Para remediar estas cosas propongo entre otras, las reformas siguientes que afectan más especialmente las clases de ejercicios físicos.

#### *1º Reforma en los planes de estudios*

En los futuros planes de estudios para las Escuelas Normales, debe figurar la educación física en su múltiple carácter de educación manual y de gimnasia teórica y práctica.

Por lo tanto el trabajo manual sobre madera, el cartonado, la costura y la agricultura, serán materias obligatorias en las escuelas de varones y de niñas respectivamente.

Refiriéndome á la gimnástica opino que la práctica debe ser obligatoria en todos los grados y años de la escuela normal incluso las del profesorado. No hay ninguna razón científica que establezca que la gimnástica práctica deba limitarse á los cursos normales de maestros, y sí muchas que exigen la práctica de una gimnástica racional en toda la edad escolar. Esta gimnástica práctica tendrá por objeto fundamental el desarrollo armónico del organismo, el acrecentamiento de la salud y el complemento racional de la vida intelectual de los educandos.

La gimnástica teórica tendrá por objeto el conocimiento sumario de las bases científicas de la educación física y la preparación pedagógica del futuro maestro de la escuela primaria.

En este concepto figurará como materia especial en el 4º año normal y se impartirá su enseñanza en su triple faz de teoría, de ejercicios prácticos y de práctica pedagógica.

RESUMEN: *Las clases prácticas de ejercicios físicos se harán en dos horas por semana en todos los años normales. Las clases teóricas figurarán además con una hora semanal en el 3º y 4º año. En los grados de la escuela de aplicación las clases serán diarias en sesiones de media hora.*

### *2º Reformas de los Reglamentos*

En los futuros reglamentos debe establecerse:

a) La obligación de hacer un paseo campestre mensual por cada alumno, en la forma que cada escuela le encuentre más apropiado.

b) La adopción obligatoria de la escritura derecha.

c) La prohibición de usar ropas ajustadas (corset) de usar tacos altos y de fumar. Con respecto al corset el uso podrá ser autorizado por los Directores previa requisición del cuerpo médico escolar.

d) Que el horario de las clases no sea mayor de cinco horas, y éstas se dicten por la mañana, ó por la tarde, pero nunca jamás en el medio del día.

e) Que se proceda á un examen físico, formulando una ficha personal, al ingresar cada alumno en la escuela. Debiendo indicarse por las autoridades médicas competentes, la clase é intensidad de ejercicios que le sean más convenientes.

f) Que se establezca el examen de fin de año en la forma reglamentada en el decreto de febrero 17 de 1905.

g) Que se dé cumplimiento á la disposición reglamentaria que establece la obligación de tener trajes especiales para las clases de ejercicios físicos.

### *3º Reformas que dependen de los Directores*

a) Que los Directores dediquen especial atención á la enseñanza y á la práctica de los ejercicios físicos para darles la importancia que merecen en el plan educativo general.

b) Que se den temas de clases prácticas de gimnasia por los profesores correspondientes con la frecuencia necesaria para que los alumnos egresados de la escuela, tengan la preparación debida como maestros.

c) Que reglamenten, en uso de sus facultades, los hábitos escolares internos en todo lo que puedan afectar á la vida fí-



sica de los educandos, por ejemplo, señalaré las siguientes disposiciones entre otras:

—Que se prohíba el uso de valijas pesadas llenas de libros, comestibles y otros objetos.

—Que se supriman las comidas en los recreos.

—Que se organicen los recreos facilitando los juegos, pero impidiendo los gritos desaforados y los modales descompuestos.

—Que se habiliten *toilettes* con lavatorios, roperías y baños (si fuera posible) para facilitar el cambio de traje antes y después de las clases de ejercicios físicos. (Los recreos que preceden y anteceden á las clases pueden ser utilizados para éstos servicios).

—Que se provea á la buena ventilación de las aulas, durante y después de las clases.

Estoy seguro de que muchas de las reformas que propongo podrán parecer impracticables alegando prejuicios sociales y resistencias individuales, pero mi práctica en estas cosas, me ha llevado también al convencimiento de que en la mayoría de los casos, los obstáculos son más aparentes que reales. Bastará una decidida voluntad de los que dirigen, en este sentido, para vencer todas las dificultades, fruto más de la rutina, que de una idea científica arraigada. El ejemplo de los pueblos más adelantados, en los que todo lo que propongo se practica como la cosa más natural del mundo, está presente para alentarnos á emprender la reforma.

#### PROGRAMAS DE EJERCICIOS FÍSICOS

La misma anarquía que hice notar con respecto á los horarios, existe con respecto á los programas y por las mismas razones.

El decreto de febrero 17 de 1905 establecía claramente cuáles debían ser ellos, pero un mes después los planes de estudios modificaban aquéllos, sin que hubiera sido la mente del Ministro, sin duda alguna, tal modificación, pues no es explicable que tal cosa sucediera en tan corto espacio de tiempo en dos decretos sucesivos del mismo Ministro. Esta presunción se encuentra comprobada porque en el considerando á que hice ya referencia al hablar de los horarios se establece netamente que el decreto de febrero 17 de 1905 sigue en vigencia, lo que hacía presumir que las disposiciones contrarias, eran un error del decreto de marzo 14.

Por estas razones muchos Directores adoptaron los progra-

mas del antedicho decreto de febrero uniformando la enseñanza y supliendo con buen sentido los errores de los decretos anteriores.

Así se mantuvieron las cosas hasta este año en el que aparece en mayo 12 de 1908, un nuevo decreto sobre planes y programas en el que se modifica de nuevo aquel decreto primitivo y esta vez en forma que legalmente deroga por completo las anteriores. De modo que debe considerarse en vigencia las reformas y anuladas las anteriores.

Pero es el caso, que las dichas reformas responden á un error de copia, como es la opinión del Sr. Inspector General desde que la mente del Ministro no ha sido modificar lo más mínimo los programas vigentes hasta entonces.

Sin embargo, eso ha traído una confusión evidentemente perjudicial y que es urgente hacer cesar.

Los programas de los Colegios Nacionales deben responder á estas ideas.

Deben ser esencialmente prácticos y formados por una gimnástica educativa y á la vez de aplicación utilitaria.

Con este concepto en el Colegio Nacional se impartirá una enseñanza de acuerdo con los siguientes programas.

#### PROGRAMAS PARA COLEGIOS NACIONALES

1° Clases metódicas fisiológicas de acuerdo con el sistema argentino adoptado por la Escuela Normal de Educación física de 45 minutos de duración.

2° Juegos y ejercicios deportivos y atléticos, de 45 m. de duración.

3° Tiro al blanco en los Stands.

4° Excursiones escolares.

La primera parte de este programa no podrá ser cumplida mientras no haya suficiente número de Profesores diplomados á cargo de las clases de ejercicios físicos.

La segunda será cumplida en las Plazas de juegos actualmente existentes

La tercera estará á cargo del Ministro de la Guerra.

La cuarta será variable según las localidades.

En las Escuelas Normales pasa algo semejante á lo sucedido en los Colegios Nacionales. Si se recuerda que en aquellos establecimientos la enseñanza tiene un carácter, á la vez que práctico, de preparación de la futura maestra, se impone aún la necesidad de fijar los programas, para que la enseñanza no su-



fra interrupciones y para que la preparación de los alumnos sea completa.

También es necesario detallar los programas en lo posible y en lo necesario para determinar bien sus límites á fin de evitar la redundancia de asuntos tratados en varios cursos y la ausencia de otros puntos, como sucede cuando varios profesores tienen á su cargo esta materia en cursos distintos y seguidos y cuando entre ellos no hay el acuerdo racional y exacto que debiera.

La enseñanza en las Escuelas Normales debe responder así á este doble carácter práctico y de preparación profesional—en consecuencia, en las clases puramente prácticas debe insistirse mucho en el conocimiento de la ejecución correcta de los ejercicios y juegos que más tarde deberán enseñarse, y en el 4º año se dará importancia á la práctica pedagógica de esta materia y al concepto fisiológico moderno de la clase de ejercicios físicos, así como á las clases científicas elementales de la cultura física.

#### DE LOS PROFESORES

Dos cosas fundamentales hay que tener en cuenta tratándose de los Profesores en ejercicios físicos para los Colegios y Escuelas.

Primero, que tengan capacidad.

Segundo, que haya el número suficiente en cada establecimiento.

De lo primero dan cuenta los cuadros números 3 y 4. Según ellos se ve que la mayoría no son diplomados y que no tienen por lo tanto, la preparación necesaria para dictar sus clases con eficacia higiénica inmediata y de propaganda social.

Del segundo punto de vista es necesario que se aumente su número, porque reducidos como son ahora, cada profesor tiene á su cargo 500 ó 600 alumnos, lo que obliga á dar la enseñanza con notorias deficiencias. Partiendo de la base que son 50 alumnos los que puede un profesor dirigir eficazmente á la vez y teniendo dos horas semanales de clase cada alumno, alcanzarán á 100 los que podrán estar á cargo de cada profesor, con cuatro horas de clase semanales.

Si se encarga á cada profesor mayor número de alumnos, es claro que la eficacia de su acción directiva ha de disminuir.

El aumento de profesores traerá consigo un recargo en el presupuesto nacional que será compensado con creces con los beneficios que una educación física correcta ha de procurar á

la raza nacional. Este criterio amplio y previsor es el que debe primar en la resolución de estos problemas.

Los actuales auxiliares y ayudantes no tendrían más razones de ser en las Escuelas Normales, pero sí serán necesarios en los Colegios Nacionales. Los que fuesen diplomados deberían ser ascendidos á profesores y los sueldos como auxiliares suprimidos.

Es absolutamente necesario que se encargue esta enseñanza á profesores diplomados en la Escuela Normal de educación física, tal, como lo exige el artículo 26 del decreto de febrero 17 de 1905 en vigencia que dice: «No podrán ser profesores de educación física en los Colegios Nacionales y Escuelas Normales de la Nación sino los diplomados en el curso normal superior».

Se comprende fácilmente los inconvenientes que la práctica contraria puede acarrear. La enseñanza baja su nivel científico y pedagógico, y se deprime como enseñanza en el concepto social. Los reglamentos no se cumplen por falta de preparación en los maestros, las clases pierden su interés y los alumnos terminan por ser los primeros enemigos.

El público mismo y aun las autoridades escolares, fácilmente se ven arrastrados á no dar la importancia que merece á una enseñanza que ven fracasar, declarándose sino enemigos, por lo menos rehacios ó indiferentes á todas las iniciativas que tiendan á vigorizarla.

Por otra parte, los profesores que han obtenido sus diplomas de educación física, mediante sus esfuerzos propios, confiados en las promesas ministeriales, se ven defraudados en sus legítimas esperanzas y pierden toda clase de estímulos cuando se ven postergados con toda injusticia por personas incompetentes.

De este modo, y por un proceso lento vamos perdiendo poco á poco el terreno ganado por la escuela en la verdadera lucha por la educación física y en la que nuestro país había logrado ya ocupar un puesto digno.

El impulso social dado á la educación física nacional, por el concepto moderno de nuestra escuela, ha sido, sin embargo, bastante poderoso para que no se detenga de golpe, como lo demuestra el interés, digno de nota, que estas cuestiones han despertado en la escuela, en la prensa y hasta en el parlamento. Pero hay un peligro que apunto al señor Ministro y que puede ser mañana un verdadero escollo contra el cual podemos chocar.



Si prescindimos de los profesores idóneos en la dirección de la educación física de la juventud escolar y universitaria, no tardará mucho tiempo en degenerar esta enseñanza, tomándose por las vías erróneas y cayendo en el atletismo, ó en el sportismo sin contralor ó en el militarismo escolar.

Crea el señor Ministro que estos peligros apuntan ya.

La gimnástica atlética y exhibicionista cautiva y seduce fácilmente al público profano, por su forma aparatosa, al extremo de que se practica aún en muchas escuelas que escapan al contralor del Ministerio, influenciando así de una manera poderosa el gusto y las ideas del medio social, que atrae con sus exhibicionismos.

El sportismo arrastra por el aplauso público y por el afán vanidoso de sobresalir.

Con estos sentimientos como guía, deja de ser educativa la enseñanza y se vuelve perniciosa.

Obsérvese que ya hay síntomas de descomposición: tal significan las rencillas de los clubs de segundo orden, los ataques del público en ciertos campos de juego, la violencia en el juego que se despliega en ciertos casos, no muy raros ya.

Son estos los efectos del desarrollo de las fuerzas sin contralor moral y educativo.

Recuérdese además que la gimnástica militar, es el otro peligro, tanto más importante cuanto que muy fácilmente puede engañarse al público halagando sus vanidades guerreras ó haciendo vibrar falsamente las cuerdas del patriotismo.

Creo que el único medio de evitar para el futuro el desarrollo de estos efectos, es encargar la educación física á verdaderos educadores civiles, instruídos especialmente, y no á los maestros militares ó á los profanos.

#### ASISTENCIA Á CLASE

La experiencia demuestra que siendo completamente desinteresada la práctica de los ejercicios físicos y no existiendo medios coercitivos suficientemente eficaces para asegurar la concurrencia de los alumnos á las clases, muchos eluden la acción educativa de esta enseñanza, por desidia, por oposición sistemática ó por haraganería simplemente.

Forzosamente entonces la acción de la educación física no es todo lo poderosa y benéfica que podría ser, con igual esfuerzo y sacrificio de los profesores y del gobierno.

Actualmente no existe más sanción para el alumno que falta

á clase que la de computar su falta de asistencia, á los efectos de la pérdida del curso. Pero como en la mayoría de los colegios las clases de ejercicios físicos se dictan en horas especiales, los alumnos que asisten con regularidad, siquiera relativa, á las demás clases del año escolar, pueden eludir sin peligro de quedar libre, la asistencia á las de ejercicios físicos durante todo el año. Los que así proceden son generalmente los más torpes, los más débiles, es decir precisamente los que más necesitan los efectos de ejercicio. Hay en consecuencia necesidad de asegurar la asistencia regular de todos los alumnos á los ejercicios. Cualquier medio coercitivo que se usara no sería tan eficaz como la clasificación posteriormente propuesta, la que da probabilidades á todos los alumnos de mejorar sus clasificaciones ó los expone á empeorarlas notablemente, según sea la intensidad de los esfuerzos en pro de su educación física.

Cada profesor de ejercicios físicos haría así su planilla de clasificaciones mensuales con las notas de «suficiente» ó «insuficiente», según que los alumnos hubieran tenido una asistencia regular y se hubieran esforzado por su educación física participando concienzudamente de los juegos y ejercicios reglamentarios, computando como 0 la primera y como 10 la segunda.

El cómputo de cero como equivalente á la clasificación de «insuficiente» se justifica claramente, desde que la falta de asistencia voluntaria á las clases ó la no participación en los juegos y ejercicios, significa el abandono completo, de parte del alumno, de sus obligaciones de cultura física, tan necesaria y tan fundamental como cualquier otra disciplina en la escuela.

El cómputo como diez á los que se esmeran en pro de su autoeducación física, en la medida de lo que les sea individualmente posible—pues que tal es la mente que debe presidir á esta clasificación—implica dos cosas: 1º la igualdad de todos los esfuerzos; 2º la de ser esta la mayor clasificación que se puede adjudicar.

Del primer punto de vista se podría argüir impugnando, que no todos los alumnos son iguales, ni tampoco sus esfuerzos, pero es fácil comprender la imposibilidad existente, dadas nuestras ideas y hábitos, para juzgar en absoluto con relativa justicia las diferencias entre los esfuerzos individuales. En cambio puede afirmarse sin temor de equivocarse grandemente, que los resultados, con referencia á los efectos higiénicos y educativos, son muy semejantes en todos los que practican las mismas for-



mas y clases de ejercicios. Podrán marcarse las diferencias en los resultados deportivos ó atléticos del ejercicio, pero, aparte de ser estos resultados los menos importantes como efectos de la educación física, tienen los alumnos que los persiguen otros incentivos y premios que los estimulan.

La asistencia regular y la participación metódica en todos los ejercicios y juegos, comporta de por sí sólo un esfuerzo. Obligado y estimulado en la forma establecida en el decreto en cuestión, dará lugar ciertamente al resultado más fundamental que se persigue: hacer al niño fuerte y sano, y ganar al hombre de mañana á la causa de la educación física propia y preparando además sus ideas para el porvenir social en la corriente más benéfica y apropiada.

La segunda cuestión que suscita la clasificación de diez puntos computada como equivalente á la de «suficiente», es la de ser ésta la mayor de la escala adoptada actualmente y de influenciar tal vez de una manera notable, en ciertas ocasiones, al término medio general de un alumno. No faltará tal vez quienes consideren exagerado elevar la clasificación media de un alumno, sólo porque es bueno en ejercicios físicos!; pero, indudablemente semejante manera de pensar nace del concepto, por demás rutinario, que considera á la educación física como cuestión secundaria y como un factor despreciable en la educación intelectual del alumno. Estas ideas anticuadas y retrógradas están ya hace tiempo juzgadas y no hay porqué rebatirlas de nuevo.

Adoptando la sanción que propongo, no se pretende que un alumno sea aprobado en sus estudios generales sólo por sus cualidades físicas ó por el empeño que demuestre en desarrollarlas—lo que prácticamente tampoco puede nunca suceder—sino simplemente realizar estas dos aspiraciones pedagógicas tan legítimas la una como la otra:

1º Que ningún alumno salga de la escuela sin haber recibido y aprovechado de una enseñanza integral, que debe forzosamente comprender también la enseñanza física en primera línea.

2º Que el alumno que haya demostrado mayor empeño en su educación física sea considerado como más apto y mejor que otro en igualdad de las demás condiciones intelectuales para la lucha por la vida.

En las escuelas normales de maestras esta cuestión de la enseñanza física tiene doble aspecto: primero, cuando se dirige al individuo físico y persigue el desarrollo del mismo; segundo, cuando se dirige á la enseñanza y la formación del maestro.

Cuando se encara la cuestión del primer punto de vista, el asunto es idéntico al de los Colegios Nacionales y debe ser resuelto de manera semejante.

Cuando se encara del segundo punto, la cuestión presenta ya fases distintas. Habrá necesidad de distinguir en la preparación del maestro, su aptitud para enseñar y su aptitud para ejecutar bien, conocer, digamos, lo que ha de enseñar.

Así considerado el problema, se impone lógicamente una doble clasificación. Una, que sería la prueba práctica, juzgaría la aptitud del maestro para ejecutar los ejercicios fundamentales, con la corrección debida y con las limitaciones naturales, dado que no se pretende obtener un resultado sportivo, ni atlético, sino puramente educativo. Debe incluirse en este juicio el conocimiento de los fundamentos científicos, y la forma apropiada de aplicación de los ejercicios en las diversas clases de niños ó de jóvenes que están llamados á dirigir como maestros.

La otra clasificación debe corresponder á lo que se conoce en las escuelas con el título de «práctica pedagógica» y que se aplica con preferencia á todas las materias de la enseñanza primaria.

Con respecto á la primera clasificación, podría mantenerse el sistema actual de clasificaciones mensuales, mientras éste no sea modificado, como las demás materias de estudio, haciendo notar expresamente que la práctica de los ejercicios físicos deberá también ser indefectiblemente clasificada.

A este respecto, el Reglamento actual de Escuelas Normales establece en el plan de estudios en vigencia, que la práctica de los ejercicios físicos no será clasificada á los efectos de la clasificación general del alumno, aunque sí á los efectos de la comprobación de un progreso. Juzgo necesario derogar expresamente esta disposición, por varias razones.

En primer lugar, impide al Profesor ó le coarta en algunos casos, para conocer las aptitudes prácticas del alumno maestro, precisamente en los que importa más porque son ellos los encargados de transmitir los conocimientos y nadie puede enseñar lo que no sabe, y no se aprende mirando, sino haciendo y repitiendo.

La falta de práctica suficiente es lo que motiva el fracaso en las escuelas primarias, de muchos maestros, en esta materia no sólo porque ignoran lo que van á enseñar, sino también, y esto es tal vez lo más fundamental, porque no tienen el hábito de la práctica gimnástica, ni el espíritu, ni el entusiasmo de



verdaderos maestros, por aquello que no conocen prácticamente y no lo sienten por lo tanto.

Por otra parte, en muchas ocasiones dicha disposición reglamentaria es la base sobre la que se apoyan los malos alumnos y contra la cual pocos maestros pueden luchar con éxito, siendo así una causa de desorganización y de indisciplina de la clase entera.

La disposición reglamentaria á que me refiero, responde seguramente á un error de redacción por cuanto en los considerandos del mismo decreto de referencia, dice el ministro González (pág. 15): «Las materias que forman el grupo físico, son las que hacen el complemento necesario de la instrucción, como el trabajo manual, el dibujo, los ejercicios y juegos educativos y el tiro al blanco, y que este plan hace optativos para la dirección del respectivo instituto, con excepción del dibujo y el ejercicio físico, el que reglamentado por decreto de 23 de febrero próximo pasado en forma racional, debe ser practicado por los sistemas y procedimientos que allí se establecen».

Y precisamente el reglamento á que se refiere, establece expresamente que se tomarán exámenes prácticos. etc. (Art. 41).

En cuanto al concepto que debe regir para el juicio de las aptitudes prácticas de los maestros será simplemente el de la ejecución correcta de los ejercicios gimnásticos sencillos exigidos en los programas de las escuelas primarias, sin exigir el esfuerzo máximo y sin darle el carácter atlético que está en pugna con las tendencias y fundamentos de la gimnástica escolar, y sí, según el carácter eminentemente fisiológico y educativo que debe tener.

#### CREACIÓN DE PLAZAS DE EJERCICIOS FÍSICOS

La tendencia moderna científica de la educación física es la de ejercitarse al aire libre en plazas—proscribir los gimnasios en la medida de lo posible, limitando su uso sólo á la gimnástica metodizada de complemento.

Solamente con la ejercitación en contacto con la naturaleza, se puede pensar en obtener hombres sanos en primer lugar.

Solamente con los juegos, y los sports en los que se ponen en actividad todas las funciones y las cualidades morales se puede obtener la verdadera robustez que es en primer lugar un hecho psíquico del cual es el músculo solo el factor mecánico.

La educación integral exige pues para formar el hombre,

sano y fuerte de voluntad intensa que sólo se obtiene con método y ciencia en las plazas y estadios.

Y es solamente en el contacto con los hombres cuando luchan con sus pasiones y con sus violencias que se aprende á conocerlos, á estimarlos, á respetarlos y á dominarlos.

El juego y el sport es para el niño y para el joven, la ocasión más propicia para ejercitar estas cualidades. Se impone así con caracteres de premiosidad ineludible la organización y metodización científica de los juegos.

Para la práctica de todo esto es necesario crear locales de juegos—plazas de ejercicios físicos, estadios.

La primera obra será la de un estadio general las subsiguientes comprenderán las creaciones de plazas más pequeñas, anexas, si posible es, ó por lo menos de un uso más particular para cada Colegio ó Escuela.

El gran estadio escolar será ubicado en el local que actualmente ocupa la Sociedad Sportiva en Belgrano. Las demás plazas serán organizadas en lugares estratégicos en la Capital, en terrenos municipales ó en particulares previos contratos.

#### EL TIRO AL BLANCO Y LA GIMNÁSTICA MILITAR

El tiro al blanco debe mantenerse como práctica corriente en los Colegios Nacionales y Escuelas Normales por su innegable valor como preparación del futuro soldado como por su acción educativa sobre la moral del ciudadano. Pero, para que la práctica del tiro al blanco con arma de guerra sea eficaz se necesita que los alumnos tengan la fuerza física suficiente. Ahora bien, sólo en los años superiores, 5º y 6º, de los Colegios Nacionales y Escuelas Normales se encuentra que la mayoría de los alumnos están en las condiciones requeridas. De aquí se deduce la necesidad de limitar la práctica del tiro al blanco á estos dos últimos años, y por extensión hacerla facultativa para los alumnos de otros cursos que quisieran tomar parte en ella.

Por otra parte, siendo notoriamente insuficiente el tiro al blanco solo, como gimnástica educativa, se impone que los mismos alumnos concurren á las clases de ejercicios físicos.

No es conveniente tampoco que se someta á los alumnos á una gimnástica militar independiente de los movimientos y ejercicios simples que requiere el manejo correcto del arma de guerra usada para el tiro—el fusil mauser argentino.

En este sentido creo que es necesario proscribir absoluta



y terminantemente la gimnástica militar que al amparo del último decreto de fecha 14 de mayo de 1907, se pretende implantar y se practica ya en los colegios y escuelas. Repito aquí las razones en las que he fundado mi informe recaído en el expediente del Ministerio de la Guerra que motivó al antedicho decreto, en el cual informe, previendo los avances del militarismo en la escuela, aconsejé la proscripción absoluta de la gimnástica militar.

«En principio es necesario proscribir en absoluto la gimnástica militar en la escuela, ya sea primaria, ya sea secundaria. La experiencia ha demostrado en forma que no deja lugar á dudas, el fracaso constante de los métodos militares de educación física en las escuelas, en los países europeos. Los batallones escolares—una de las manifestaciones más famosas y más cuidadas del militarismo en la escuela—han caído en el mayor descrédito, aun entre nosotros, en donde también han existido y desaparecido hace mucho tiempo repudiados por todos los maestros.

La gimnástica militar responde á un fin exclusivo de educación física, con móviles restringidos, los de desarrollar aptitudes, especiales y útiles sólo para una determinada clase social, el soldado en acción. Y si bien es cierto que todo ciudadano argentino debe estar preparado para empuñar las armas, no es menos verdad que no debe someterse al soldado á la preparación física especial sino en la época en que aprende el oficio; esto por múltiples razones fisiológicas, sociales y pedagógicas que sería largo estudiar en detalle.

Aparte de esto la gimnástica militar, aun aplicada á la escuela civil de la manera más discreta posible, supone indefectiblemente procedimientos militares que cuadran mal al aula y que fácilmente pueden exagerarse ó degenerar al extremo de caer en la transformación del colegio en cuartel, olvidando que en último término lo que más fundamentalmente interesa á la gimnástica, cualquiera que ella sea, es la salud, robustez y educación física general del alumno. Y si á la gimnástica militar se le quita todo lo que tiene de característico, todo lo que tiene de militar propiamente dicho, en su forma, en sus procedimientos y en sus métodos no ofrece ninguna superioridad ni diferencia fundamental con la gimnástica higiénica y educativa, llamémosla civil, que está en vigencia en los actuales planes de estudio.

Por el contrario, fisiológicamente considerada, no debe aplicarse sino en edad mayor á la de la inmensa mayoría de los

alumnos de la escuela secundaria, la edad de la conscripción. En este sentido, aplicada á todos los alumnos de la escuela secundaria presentaría más bien inconvenientes serios de orden fisiológico que la invalidarían en absoluto y sería razón suficiente para ser rechazada de la manera más terminante.

Tampoco es la gimnástica militar, en lo que tiene de especial, la mejor manera de preparar físicamente al futuro conscripto, base del soldado. Este ha menester fundamentalmente de buenos pulmones y de piernas resistentes, así como de las múltiples cualidades de carácter enérgico, osadía en la acción, confianza y convencimiento exacto de las fuerzas, espíritu de solidaridad, etc.

Al desarrollo de todas estas cualidades físicas y psíquicas tienden los actuales sistemas de educación física, implantados en los colegios y escuelas nacionales de una manera reconocidamente superior por la perfección de su organización y por la orientación científica de sus métodos. Así lo han reconocido las más altas autoridades de la materia en los congresos especiales últimamente reunidos en Europa, como ha informado en oportunidad el señor Dr. Beltrán actual Subsecretario del ministerio de Instrucción Pública.

Considero así que la verdadera y racional base física del soldado ciudadano, es necesario prepararla por los sistemas civiles y sólo darle el carácter militar de perfeccionamiento especial, en los cuarteles.

Los campos de foot-ball y de juegos en general, así como la gimnástica respiratoria y racional, de desarrollo orgánico, civil, de nuestras escuelas, desde el niño hasta el joven, están echando eficazmente las bases del soldado eximio y preparando con seguridad en lo que de ella depende, las glorias militares futuras.

Por otra parte la experiencia de las recientes guerras, especialmente la anglo boer, ha demostrado cómo un ejército de ciudadanos simplemente robustos, ha podido resistir largo tiempo á un numeroso ejército europeo disciplinado y valiente, sólo por la resistencia física de sus soldados y por la precisión de su tiro, como lo ha hecho constar el generalísimo inglés.

Excluyo pues por lo tanto de mi opinión adversa al militarismo en la escuela, la práctica del tiro al blanco ya establecida en los programas actuales, porque está reconocida su eficacia y porque no es propiamente un arte exclusivamente militar.

A raíz de este informe el Ministerio autorizó la enseñanza



de la gimnasia complementaria de la práctica del tiro al blanco sin especificar en que debía consistir esta gimnasia pero manifestando que la autorización se hacía de acuerdo con el ante dicho informe.

Ahora bien en la práctica el decreto ha sido desnaturalizado en su fondo y hasta en su letra. Primero porque se dicta en algunos establecimientos una clase denominada gimnástica militar que nada tiene que ver con el tiro al blanco; segundo porque los ejercicios no se limitan al manejo fácil del arma y se hacen en sesiones separadas con maestros distintos, uno para la gimnástica militar, denominado «Preboste»; otro para el tiro al blanco, oficial del ejército con el título de Instructor de tiro. Así se desnaturaliza la idea del gobierno y de la enseñanza civil y se hace fracasar la verdadera educación física.

Los procedimientos de la gimnástica militar exigen tres cosas importantes: desarrollo físico suficiente, elementos gimnásticos especiales, y tiempo.

La base física es la del desarrollo completo, la edad de veinte años en adelante.

Los elementos son los campos especiales y los aparatos, cosas que no pueden existir sino en las escuelas militares y que sería irracional tratar de establecer en cada colegio.

El tiempo tampoco puede serle dedicado suficientemente en la escuela pública porque falta ya para la gimnástica civil y no es posible recargar más al alumno.

De modo que, en resumen, prácticamente las condiciones necesarias para la verdadera gimnástica militar son imposibles en las escuelas y colegios. No queda sino este dilema: ó se suprime por completo ó se hace con ella una parodia.

Otra faz de la cuestión no menos importante es la que se refiere á la idoneidad de los maestros encargados de impartir la enseñanza. Son ellos hombres á quienes no se les han exigido pruebas de idoneidad para la enseñanza en general: son los titulados Prebostes.

Tampoco la enseñanza que han recibido en sus escuelas esencialmente militares (la escuela de gimnástica militar) está conforme con los procedimientos escolares de nuestra escuela civil, ni tampoco sus métodos con los racionales y modernos que se aplican en el mundo.

La gimnástica militar sueca se reconoce hoy día como la más científica y á ella se han adherido muchas escuelas militares europeas, con las modificaciones locales que exigen el me-

dio y los objetivos especiales de cada país. Están á la cabeza Bélgica, con el Comandante Lefebure, Francia con el Comandante Coste y el Capitán de Baex, en la misma tradicional escuela de Joinville.

Por estas razones que puedo ampliar si hubiera necesidad opino que debe suprimirse por completo la clase de gimnasia militar y atenerse simplemente al tiro al blanco.

Como puede ver el señor Ministro el estado actual de la educación física en nuestras escuelas no es tan satisfactorio como podía esperarse. El camino andado en este sentido es, sin embargo, grande si se recuerda que no hace muchos años la ausencia total de toda idea sobre la cultura física metódica y racional, era la característica de nuestra escuela. Pero muchas reformas han de llevarse á cabo todavía para que se fijen de una vez los métodos y procedimientos escolares, asegurando así el funcionamiento regular de un organismo educacional tan importante, como es la preparación y cultura de la base física social.

Termino aquí, señor Ministro, la primera parte de este informe agregando los proyectos de decretos con sus considerandos, cuya oportunidad creo se desprende claramente de lo expuesto.

Son estos proyectos de decretos:

a)—Sobre la asistencia y clasificación de las clases de ejercicios físicos.

b)—Sobre programas y horarios.

c)—Sobre el 6º Curso Temporario de ejercicios físicos.

d)—Sobre la gimnástica militar y el tiro al blanco.

e)—Sobre becas para Profesores de Provincias.

Agrego también bajo el título de «Iniciativas» algunos asuntos referentes á la instalación de Plazas de ejercicios, estadios, arreglo de lugares especiales para los niños en las Plazas públicas, etc.; con sus planos respectivos.

En la segunda parte de mi informe que en breve presentaré al señor Ministro, trataré de la evolución y estado actual de la «Escuela Normal de Educación Física» y de los servicios que está destinado á prestar en el futuro, así como de las reformas que debe sufrir en consecuencia.

Esperando dejar así satisfechos los deseos del señor Ministro, tengo el honor de saludarle con respeto.

E. ROMERO BREST.

Director de la Escuela Normal de Educación Física



**Cuadro N°. 1**

**HORARIOS DE LAS CLASES DE EJERCICIOS FÍSICOS**

*Escuelas Normales.*

ESCUELAS	N° DE CLASES SEMANALES			
	1er. Año	2º. Año	3er. Año	4º. Año
Esc. N. de Profesores n°. 1 ..	1	1	2	1
» » » » n°. 2 ..	1	1	2	2
Esc. N. de Maestros n°. 3 ..	2	2	1	1
» » » » n°. 4 ..	2	1	—	—
Esc. N. de Profesores.....	2	2	2	2

**Cuadro N°. 2**

**HORARIO DE LAS CLASES DE EJERCICIOS FÍSICOS**

*Colegios Nacionales*

COLEGIOS	N° DE DÍAS DE CLASES POR SEMANA				
	1er. Año	2º. Año	3er. Año	4º. Año	5º. Año
Central.....	2	2	2	2	2
Norte .....	1	1	1	1	1
Sud.....	2	2	2	2	—
Oeste .....	1	1	1	1	1
Profesorado .....	1	1	1	1	1
Noroeste.....	1	1	1	1	1
Escuela de Comercio (Cent.).....	2	2	2	2	2
» (Sud).....	2	2	2	2	2
Liceo de Señoritas .....	1	1	—	—	—

**Cuadro N.º 3**  
**PROFESORES DE EJERCICIOS FÍSICOS**  
*Escuelas Normales*

ESCUELAS	PROFESORES			
	Diplomados	No diploma- dos	Necesarios además	Totales
Esc. N. de Profesores n.º 1 ..	1	2	1	4
» » » » n.º 2 ..	1	2	1	4
Esc. N. de Maestros n.º 3 ..	2	0	0	2
» » » » n.º 4 ..	0	2	0	2
Esc. N. de Profesores.....	1	1	1	3
Totales generales.....	5	7	3	15

**Cuadro N.º 4**  
**PROFESORES DE EJERCICIOS FÍSICOS**  
*Colegios Nacionales*

COLEGIOS	PROFESORES			
	Diplomados	No diplom.	Nec. además	Totales
Central.....	0	1	4	5
Oeste.....	1	0	3	4
Sud.....	0	1	3	4
Norte.....	0	1	2	3
Noroeste.....	1	0	2	3
Instituto de Profesores .....	1	0	2	3
Liceo de Señoritas.....	2	0	1	3
Comercio Central.....	0	1	2	3
Comercio Sud.....	0	1	2	3
Totales generales.....	5	5	21	31



## SECCIÓN DOCTRINAL Y TÉCNICA

---

Discurso pronunciado con motivo de la colación de grados en la Universidad de Santa Fe, por el Excmo. Sr. Ministro de Justicia é Instrucción Pública, Dr. Rómulo S. Naón.

---

EXCMO. SEÑOR GOBERNADOR:

SEÑOR RECTOR:

SEÑORES ACADÉMICOS Y PROFESORES:

SEÑORAS:

SEÑORES:

Me ha traído hasta vosotros, la irresistible inclinación de mi espíritu argentino que, aspira á recoger las nobles sugerencias de este pueblo, cuyos anhelos por acrecentar el prestigio moral de nuestra patria, no se atenúan ni siquiera en presencia del enorme desarrollo material que ha conquistado.

Sobre todas las secciones de la República, la Provincia de Santa Fe se distingue hoy por la asombrosa densidad de su producción agrícola y el notorio incremento de su población así como la división de su propiedad raíz, la constituyen en una de las entidades locales de cuya virtualidad progresista puede esperar más el desarrollo político, social y económico del país.

En medio de sus riquezas y de su abundancia, ella ha demostrado tener la visión de sus destinos, divisando entre las lontananzas inciertas del porvenir, su misión de organismo institucional, capaz de modelar un pueblo al mismo tiempo emprendedor y fuerte, tanto para las nobles iniciativas del trabajo, como para las que reclama el perfeccionamiento de la cultura colectiva, sin la que no es posible establecer una civilización fecunda y respetable.

Y esa visión, fué seguramente, la que inspirara el pensamiento de sus hombres de gobierno, al crear esta institución de altos estudios, rompiendo con el hábito inconveniente por lo

inorgánico, de recurrir al tesoro de la Nación para mantenerla y para fomentarla.

Veinte años de vida silenciosa pero intensa, durante los cuales ha desenvuelto su actividad, formando el corazón y la mente de hombres útiles para el país, dan á la meritoria Universidad de Santa Fe, el derecho indiscutible de ser considerada y reconocida como una de las fundaciones que provocan y que obligan la gratitud nacional. De sus aulas, de estas aulas muchas veces desprovistas de la concurrencia exagerada, de estas aulas donde el silencio se ha hermanado casi siempre con la pobreza, como el pensamiento con la dignidad y con la modestia surgieron hombres distinguidos, que habían más tarde de trazar páginas honrosas en los anales del gobierno, del parlamento y de la magistratura argentinas.

Es, pues, esta tribuna, una tribuna de honor para las autoridades de la Nación; en el ambiente que la rodea flotan exigencias de progreso, sensaciones de cultura, estímulos de ideales y anhelos de grandezas y de glorias; exigencias, sensaciones, estímulos y anhelos que, si no ofrecen inmediatas satisfacciones materiales, alientan las energías y las aspiraciones de todo un pueblo, vigorizando sus prestigios é iluminándole el sendero que conduce á las conquistas positivas y fecundas.

SEÑORES:

Nuestro país ha difundido, durante cien años, condiciones de vida y de adelanto por toda la extensión de su territorio y su acción en este sentido es, sin duda, de una grande importancia social. Ha impulsado la formación de núcleos numerosos de cultura, alrededor de los cuales se desenvolvió fatalmente, el espíritu público, iniciando una civilización que, si no puede rivalizar, hoy por hoy, con las viejas y tradicionales de la Europa, constituye á la República en una de las entidades sociales del mundo, cuyas variadas y brillantes capacidades suscita más fundadas esperanzas.

Y bien, señores: ha llegado el momento de definir esa civilización, de aprovechar el esfuerzo amplio y extenso desenvuelto con tanto sacrificio y de consolidar las conquistas alcanzadas, reconociendo con la ecuanimidad que se impone, cuando los intereses de la Nación están comprometidos, todo lo que tiene una historia, una tradición de eficacia en el desarrollo de nuestra incipiente sociabilidad.

El que haya observado el desenvolvimiento intelectual del país,



á través de estos últimos veinte años, sabe que la Universidad de Santa Fe tiene una historia y una tradición. Ella ha debido seguir durante ese largo transcurso de tiempo la dolorosa evolución reservada á todos los organismos destinados á triunfar y á realizarse; ha debido ser embrión y los efectos de sus enseñanzas pudieron en un principio restringirse al servicio exclusivo de la Provincia que tuvo el honor de constituirla, para desarrollarse poco á poco acreciendo sus elementos y sus fuerzas hasta lanzar sus titulados como otras tantas virtualidades civilizadoras y directivas, sobre todo el litoral de la República, y por último, sus antecedentes, sus progresos y la eficiencia misma de su labor patriótica se concretan en un movimiento de expansión, reclamado por las exigencias nacionales, determinándola á dominar sobre un campo más amplio y á ofrecer á los intereses de la cultura general, la colaboración de su indudable dinamismo educativo.

Y me es grato recordar estas circunstancias, porque ellas autorizan y justifican el interés que el P. E. Nacional ha acreditado en favor de la Universidad de Santa Fe, al reconocerle con la Constitución en la mano, más que su derecho, su obligación de extender á toda la República el beneficio de sus esfuerzos y el estímulo de los ideales que ella alienta, esfuerzos é ideales tanto más respetables para el hombre de Gobierno, cuando puede comprobarlos directamente, traduciéndose en manifestaciones tan elocuentes como ésta que, congrega á los representantes de toda la Provincia alrededor de su Universidad, para prestigiarla y para vigorizarla con el calor de sus simpatías y de sus entusiasmos.

Es satisfactorio y es alentador presenciar estos sugestivos movimientos del espíritu colectivo, que confunden en un propósito común á los hombres representativos de la actividad de la Provincia, y entre los cuales el menos acostumbrado á la observación y al análisis descubre sin esfuerzo, junto á los distinguidos ciudadanos que ejercitan la autoridad pública, los exponentes más caracterizados de las industrias y del comercio; junto al intelectual que percibe en las especulaciones de su mente la necesidad de una especialización científica, como condición del adelanto indefinido, al obrero, factor inmediato de la comodidad y del bienestar de la humanidad; junto al padre de familia, que consagra sus más nobles preocupaciones á la formación de un porvenir honroso para los que han de perpetuar su nombre y sus condiciones, al adolescente, cuya alma, accesible siempre á las



más generosas inspiraciones entrevé en la consolidación de este Instituto, el éxito de los esfuerzos meritorios como un resultado, la iniciación de perspectivas más amplias, de actuaciones más brillantes, de triunfo del pensamiento y de la idea, como una esperanza. Y coronando este cuadro de acentuaciones que confortan y que alientan, flotante también con todas sus delicadezas y sus distinciones, el espíritu de la mujer argentina, que jamás dejó de estimular con sus aplausos cualquier iniciativa que tendiese al incremento de las fuerzas morales capaces de fundamentar un nuevo prestigio, una definición más de la cultura nacional.

SEÑORES:

Respiramos en este momento el ambiente universitario, ambiente que fué siempre propicio al engrandecimiento de la patria. La Universidad Argentina ha formado el pensamiento directivo del país en cada instante diverso de su existencia y las sucesivas conquistas que nos permitieran demostrar nuestra capacidad de pueblo con destinos, encontraron siempre en ella, el concurso de sus nobles y fecundas preocupaciones.

La organización nacional consumada por la Constitución que nos rige y que es, en mi concepto, la más perfecta y sabia creación del pensamiento humano, en materia de ley fundamental, contó en su hora, con las inspiraciones de la Universidad Argentina, en cuyos claustros silenciosos la meditación trabajaba por extraer de la experiencia ajena y de la propia, el medio de realizar la felicidad y la grandeza de nuestro pueblo, estimulada por el movimiento universal de la ciencia de la época y concitada por las dolorosas conmociones del alma nacional. Ella ha orientado también el criterio de los que, indicados por sus capacidades y por su patriotismo, hubieron de ejercitar más tarde la suprema dirección del Estado, y dentro de ese período, su gestión fué intensamente orgánica, porque educaba y porque instruía, volcando con amplitudes de madre, en las inteligencias dirigentes, el caudal de su experiencia y de su ilustración. Sus hombres iniciaron la formación de los primeros establecimientos de enseñanza secundaria en el interior de la República, inspiraron sus altas direcciones, respondieron á las necesidades de proveer su profesorado, definieron, en fin, su completa organización, asegurando así la eficacia de este factor tan importante en la evolución de la vida democrática.

Ella inspiró la solución del difícil problema de la educación



popular, organizando y dirigiendo la enseñanza primaria. Atendió al progreso material del país, estudiando y difundiendo las teorías económicas y administrativas más avanzadas y el concepto social, político y científico, ha alcanzado los desarrollos que hoy palpamos, con el concurso inapreciable de su consagración no interrumpida.

Y bien, señores: esos resultados nos permiten afirmar, hoy, que asistimos á la terminación de la primera centuria de nuestros esfuerzos, que la Universidad ha respondido al motivo fundamental de su institución, formando el pensamiento argentino dentro de la relatividad de nuestro progreso.

Hemos salvado, educándonos en la práctica, defectuosa si se quiere, de nuestra vida institucional, las dificultades que se oponían á la definitiva organización del país; hemos consolidado la unión de las provincias argentinas hasta el punto de que hoy, ni un solo pensamiento se levante sobre el territorio de la República, que no sea para proclamar sin reservas, la unidad nacional indestructible, dentro del sabio sistema de gobierno que nos rige; nos desenvolvemos entre el concierto de las entidades locales que pugnan por elevar su concepto social, su capacidad orgánica y su educación administrativa y política, al nivel impuesto por las más altas concepciones del progreso general; hemos conseguido establecer ya, definitivamente, nuestra soberanía, frente á la de las demás nacionalidades y constituimos uno de los emporios productores de mayores resonancias en el mercado universal; pero, nos falta aún para consolidar el prestigio incommovible, perfeccionar, también, nuestra cultura y nuestra civilización, llevar á todos los rincones de la República las condiciones del progreso social de que beneficia recién una pequeña sección de nuestra tierra, y fundar con la intensificación del pensamiento argentino, el espíritu científico de la Nación.

Esa es hoy la misión de la Universidad Argentina, de la Universidad Argentina cuya virtualidad civilizadora radica en la más amplia concepción del adelanto intelectual y científico del país, concretándose en forma de institución de estudios superiores, donde quiera que un importante desenvolvimiento económico exteriorice la conveniencia de evitar el desequilibrio siempre funesto que provoca, en la vida de los pueblos, el descuido en fomentar los intereses morales.

La Universidad, señores, no actúa sólo, directamente, por efecto de las enseñanzas que reciben los privilegiados que concurren á sus aulas; ella actúa, también, por acción de presen-

cía sobre el espíritu y sobre las tendencias de la colectividad, en medio de la cual ejercita su eficacia educativa, provocando respetos y levantando prestigios entre sus habitantes, que se traducen en prestigios y en respetos para la entidad social que la alienta y vigoriza.

Por eso la Universidad, es uno de los instrumentos de que se han valido las sociedades modernas, cada vez que intentaron realizar amplia y sólidamente los más altos coeficientes de una civilización.

Para las necesidades morales de las provincias argentinas no bastan ya los centros de altos estudios existentes; la República entera aspira á realizar los ideales de una vida intensa, en cada una de las organizaciones autonómicas que la componen. Tendremos que descentralizar la Universidad como se descentralizan los núcleos de la producción nacional, tendremos que extender y difundir sus beneficios como se extienden y difunden los caminos de hierro, tendremos que asegurarla en cada punto de la República donde el trabajo y la producción y el capital, hayan conseguido imponerse como preocupación absorbente á las poblaciones, para que á su vez, la ciencia y el estudio y la investigación, atenúen el mercantilismo de los espíritus, intensifiquen é iluminen las energías de los hombres y fecundicen moralizando los esfuerzos colectivos.

Este es, por lo demás, el camino que han seguido las naciones que dirigen el movimiento económico y social de la humanidad, inspirándose en la verdad según la cual, el espíritu universitario de investigación científica, es quizá la circunstancia que más contribuye á moldear la educación y el carácter de sus habitantes. La Gran Bretaña que se distingue por su criterio eminentemente práctico en todas las manifestaciones de la vida, cuenta en el restringido territorio del Reino Unido, 106 instituciones de estudios superiores; Francia, cuyo desenvolvimiento intelectual ha podido muchas veces salvarla de profundas crisis sociales, mantiene 81; Alemania, cuya potencialidad económica provoca hoy tantos recelos en el continente europeo, dispone de 67 casas de altos estudios; los Estados Unidos de América, cuyo sorprendente desarrollo intelectual, político é industrial se nos ofrece á cada instante como un ejemplo y como un modelo, han conseguido dar á su enseñanza superior una difusión tan enorme, dentro de todo el territorio de la Unión, que llega á la crecida cifra de 662 casas de altos estudios, y la Italia, cuyos últimos progresos le asignan un lugar distinguido



entre las entidades europeas que colaboran en la tarea de los progresos generales del mundo, se ha incorporado, también, á este movimiento de alta cultura, fomentando la creación de aquellas instituciones, hasta llegar á extender las necesidades á que responden, con 50 institutos de estudios superiores, y por último, un país que tiene para nosotros particulares atracciones afectivas, por lo mismo que á él nos vinculan los intereses de la lengua, de la religión y de la raza: España, que se levanta hoy resuelta y vigorosa sobre sus propias desgracias pasadas, confía á las virtudes de la Universidad el restablecimiento de su grandeza, de sus energías y de sus glorias, manteniendo entre Universidades y escuelas de altos estudios, 20 centros que trabajan, activamente, en la noble tarea.

Y bien, señores, si esto es lo que hacen los grandes y los fuertes, grandes y fuertes, no por la riqueza de su suelo, sino por el vigor de sus espíritus, es obra de patriótica previsión entre nosotros, considerar el ejemplo que ellos nos suministran para impulsar, siguiéndolo resueltamente, nuestro vigor y nuestro engrandecimiento.

Los países nuevos que no se consagran á fomentar la alta cultura, corren el peligro de mantenerse en la condición de colonias ó de factorías, que, si no dependen de un gobierno extraño en la dirección aparente de su vida política, están en cambio, en su vida social, en sus costumbres y en su espíritu, bajo la potestad más enervante de la iniciativa y del capital ajenos actuando, casi exclusivamente, en la formación material y moral del país.

La absorción de los elementos étnicos que vienen á asociar sus actividades al desarrollo de nuestras riquezas, debe constituir siempre una de las más serias preocupaciones nacionales y será muy difícil realizarla, si la superioridad intelectual de nuestras masas no se acentúa, fomentando en ellas una actividad inteligente é ilustrada, que las familiarice con la aplicación de nuevos métodos y de eficaces procedimientos en la explotación de las riquezas naturales, que despierte y fomenta las iniciativas personales, con nuevos descubrimientos aplicables al progreso de las industrias madres y á la creación de otras más avanzadas y que, al mismo tiempo, provoque en el fondo del alma individual y colectiva, la conciencia del propio valer, el anhelo de progresos incesantes y las intensas emociones de una patria que estimula, que alienta y que premia los esfuerzos y el mérito de todos.

Al lado de la eficacia de los capitales está, señores, la

eficacia de las inteligencias cultivadas, de los caracteres disciplinados en el estudio, que los genera y que los multiplica!

Pero la conveniencia de descentralizar la Universidad, no se concreta sólo á los intereses de orden fundamental que he enunciado. Su propia eficacia, se multiplica cuando se distribuye la población escolar en institutos separados ó independientes, para evitar las enormes aglomeraciones de estudiantes porque ellas nulifican las enseñanzas y debilitan y retardan la formación del espíritu científico. Los métodos pedagógicos modernos, repugnan esas aglomeraciones y buscan en cambio, la diseminación de los estudiantes en diversos centros, á fin de llegar, aplicándose convenientemente, al ideal de las investigaciones personales, á la enseñanza casi unitaria que exige la especialización, reclamada imperiosamente hoy, por las dificultades de la vida y por las complejas exigencias de la civilización actual.

Y bien, señores: la descentralización universitaria tendrá que ser la obra de las provincias argentinas, que al ser reconocidas como estados autónomos han cargado con responsabilidades y se han creado deberes que no les es dado descuidar, sin poner en peligro el crédito y la integridad de su propia autonomía.

La autonomía se debilita ó no existe allí donde la iniciativa de los ciudadanos y de los gobiernos, no tiende á vigorizar las condiciones de vida que permiten desenvolver un organismo constitucional, capaz de bastarse á sí mismo en la realización y en el ejercicio de sus capacidades y de sus funciones orgánicas.

Y los estados argentinos, pueden y deben intentar los esfuerzos que reclama el perfeccionamiento de su vida autonómica, recordando el ejemplo de los vigorosos estados americanos y convencidos de que: fuera de los beneficios directos que reporten, todo acto de civilización que produzcan, toda inspiración que realicen, toda nueva aptitud personal ó colectiva que formen, ha de tener, siempre, su valor y su eficacia en todo el territorio de la República.

#### SEÑORES:

Muchas veces he pensado en la perfecta correspondencia que guarda el desarrollo de los tres aspectos de la instrucción pública, con el desenvolvimiento de los distintos períodos por que pasa la evolución de la industria humana, observando que cada período económico, coincide, cuando no lo precede, con el



incremento de una de aquellas tres fases de la preparación intelectual, y así: las necesidades del período pastoril, parece que estuvieran satisfechas con los elementos que suministra la instrucción primaria, como el período agrícola, con la preparación que facilita la enseñanza secundaria, y el de las industrias manufactureras ó fabriles, con la difusión y el conocimiento de las ciencias de cuyas múltiples aplicaciones vive y á las que debe los progresos enormes que hoy acusa.

Alguna vez, también, he meditado sobre la posibilidad de realizar integral y simultáneamente, los beneficios de todos los períodos de la evolución industrial, recordando las palabras de nuestro ilustre Presidente Avellaneda, cuando exclamaba en un rasgo de genial visionarismo: «es necesario forzar el tiempo, es necesario actualizar el porvenir!»

Y bien, señores: en el catálogo de las naciones modernas una se registra que ha llegado á la cumbre, realizando ese anhelo febrilmente patriótico de nuestro prócer. Los Estados Unidos de América han forzado el tiempo y actualizado el porvenir, consumando, en un siglo de existencia independiente, todos los progresos industriales y concitando sobre sus pasmosos adelantos intelectuales y políticos, el respeto y la admiración del universo. Los Estados Unidos han conseguido desarrollar conjuntamente sus riquezas pastoriles, agrícolas y fabriles en forma que, pareciera superar las más perspicaces previsiones y es, por otra parte, la única nacionalidad que ha alcanzado semejantes resultados dentro de ese período tan corto de su existencia independiente. Tengo para mí que ellos obedecen, esencialmente, á la circunstancia de haber sido, también la única nación del mundo que haya planteado y resuelto á un mismo tiempo los problemas que entrañan los tres aspectos de la instrucción pública, iniciando y fomentando con el mismo calor y con la misma energía, tanto los beneficios de la primaria, como los de la secundaria y los de la superior.

Es que en ninguna parte, tampoco, se ha sentido con tanta intensidad el postulado de que la grandeza y el vigor y la libertad de un pueblo, están y han estado siempre en razón directa de la moralidad y de la ilustración de sus poblaciones. Ellas intensifican la energía productora y crean y desenvuelven la vida institucional de los estados. Ved ahí, entonces, la posibilidad de realizar esa noble aspiración de aquel ilustre Presidente Argentino, considerada quizá como una paradoja y, en cuya imperativa y enérgica expresión, parece que hubiera querido

traducirse una exigencia indeclinable de nuestro destino de pueblo dirigente, entre los dirigentes de la tierra: «es necesario forzar el tiempo, es necesario actualizar el porvenir!»

Señores: Que estas palabras del gran estadista, sean, de hoy en más, la divisa de la Universidad de Santa Fe, y que, á su conjuro, el nombre de esta patria común, amada de nuestros próceres y de nuestras almas, se eleve indefinidamente, hasta culminar constituyendo la síntesis de una civilización no superada.

---



## PRINCIPIOS, FUNCIONAMIENTO Y MÉTODOS DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR TÉCNICA EN ALEMANIA

---

La atención que el P. E. de la República presta á la organización y eficacia de la enseñanza técnica, del mismo modo que actualmente acontece en Francia, Bélgica y Estados Unidos, hace tema de actualidad el estudio de la organización que, de tal enseñanza, prevalece en los países del imperio germánico. Se ha dado el caso por demás sugerente, de que Alemania, que, bajo el punto de vista industrial, ocupaba en el mundo el cuarto lugar hace algunos años, detrás de Inglaterra, Estados Unidos y Francia, ha ganado el segundo lugar detrás de la Gran Bretaña que ha logrado alcanzar, pasando delante de la Unión norteamericana. Este triunfo es debido á dos causas: primero, á las condiciones de sus ingenieros en energía y en facilidad de adaptación á los países extranjeros; y segundo, á sus grandes establecimientos de instrucción técnica. Hace próximamente veinte años que de éstos van saliendo los titulados *oficiales y suboficiales* de la industria alemana, tan notables por su iniciativa como por su preparación teórica y práctica.

Ante tan sorprendentes resultados, conviene dar á conocer las grandes *escuelas técnicas* alemanas propiamente dichas, con abstracción de los mismos establecimientos que existen en la Suiza alemana y en Austria-Hungría. Limitado así el asunto, daremos idea sumaria de los orígenes históricos de dichos institutos, explicando su organización evolutiva, su funcionamiento y sus métodos progresivos en concordancia con los adelantos de la ciencia moderna, llegando hasta el punto culminante de desarrollo y de influencia que han conquistado, uno tras otro, todos los antiguos privilegios de las viejas universidades.

Tal vez del conocimiento y estudio de tales progresos, pueda surgir alguna indicación aprovechable para la difusión de la enseñanza técnica en nuestra República.

I

ANTECEDENTES

A los institutos técnicos de Alemania les sucede todo lo contrario de las universidades del mismo país. Carecen de las tradiciones seculares de éstas, muchas de las cuales datan de la Edad Media. El origen de aquéllos, en cambio, arranca de la última mitad del Siglo XIX y, algunos, hasta del actual. Hace medio siglo, nadie absolutamente hubiera podido prever que, un día, los establecimientos técnicos alemanes de enseñanza pudiesen osar alzarse ante las universidades seculares, para conquistar no sólo las mismas preeminencias y los mismos derechos sino, sobre todo, para impulsar el progreso material de la nación hasta el límite más codiciable de los pueblos más adelantados.

Y en este punto es digno de notarse que cuantos autores se han ocupado de tal institución y de tal progreso, han reconocido á los mismos un origen genuinamente francés, datando los comienzos de la enseñanza superior técnica alemana, de la *Escuela Politécnica* de Francia (1794), de la *Escuela de Minas* de la misma nación (1778) y hasta de la *École des Ponts et Chaussées* (1747 reorganizada en 1779).

Establecidos sobre estos modelos los diversos institutos alemanes de enseñanza técnica, no tardó en singularizarse en ellos una tendencia completamente distinta de la dominante en sus modelos franceses. Mientras en Francia la *Escuela Politécnica* tenía por objeto capital la educación militar formando oficiales científicos, las escuelas politécnicas de Alemania y de Austria trataban, por el contrario, no solamente de dar á sus alumnos los conocimientos generales de la ciencia que se juzgaban indispensables, sino de proporcionarles los conocimientos prácticos y profesionales que debían hacer de ellos unos hombres experimentados y hábiles en sus diversas especialidades. En suma: los establecimientos alemanes de enseñanza técnica no tuvieron más fin que apoderarse de los alumnos salidos de los institutos de instrucción secundaria, y hasta de las escuelas profesionales é industriales, para abrirles la puerta de una carrera, exactamente como hacían las universidades.

Con tales fines se crearon los primeros *Institutos Politécnicos* en Austria: el de Praga en 1806 y el de Viena en 1815.

Al ocuparse Schoen de la creación y difusión de tales institutos, da á conocer los siguientes datos:



«En Prusia existía desde 1799 una *Academia Real de Arquitectura* que en 1821 no contaba sino 31 alumnos y tan sólo 99 diez años más tarde, ó sea en 1831. Al lado de ella, en 1821, se creó una *Escuela Superior Técnica* que se inauguró con 13 alumnos y que en 1832 contaba sólo 62. Se ve cuán modestos fueron tales principios y, sin embargo, aquellas dos escuelas llegaron á formar la *Universidad Técnica* de Charlotembourg-Berlín. Desde el año 1827 la *Escuela Técnica* fué ampliada: tomó el nombre más pomposo de *Instituto Industrial* y más tarde, en 1860, el de *Academia Industrial*. En 1879 tuvo lugar la fusión de ambos establecimientos bajo el título de *Escuela Superior Técnica* y se empezó la construcción de soberbios edificios para la misma al Oeste de *Tiergarten*, que viene á ser el «Bois de Boulogne» de Berlín. Veinte años más tarde la escuela contaba 3.429 alumnos. Había bastado un siglo para centuplicar el número de los que había en la antigua *Academia Real*.

«Entre 1825 y 1850 nacieron en los Estados confederados de Alemania una serie de pequeñas escuelas politécnicas que, por de pronto, se esforzaron en unir la alta cultura científica á la enseñanza profesional. Tales *Escuelas Politécnicas* se transformaron poco á poco en verdaderas universidades con el nombre de *Escuelas Superiores Técnicas*. Fueron entre ellas la *Escuela Politécnica* de Carlsruhe, la *Escuela Técnica* de Dresde, las *Escuelas Profesionales* de Darmstadt y de Hannover, las *Escuelas Politécnicas* de Munich y de Stuttgart.

«La creación del *Polytechnikum* de Zurich, en 1855, señaló un paso decisivo en la evolución de las grandes escuelas técnicas, demostrando que un gran establecimiento de este género, puede por sí sólo y sin relación alguna con la Facultades, constituir una verdadera universidad.

Todos los grandes Estados alemanes fueron siguiendo poco á poco el ejemplo de Zurich, reorganizando ó ampliando sus *Escuelas Técnicas*, aumentando el número de secciones ó el de cátedras y hasta incorporándose institutos aislados.

«Primeramente fué el reino de Baviera que reunió sus tres grandes *Escuelas Politécnicas* de Augsburgo, Nuremberg y Munich (1868) en la capital del Estado.

«Como puede adivinarse, tal traslación no tuvo efecto sin dificultades y sin que las ciudades despojadas protestasen enérgicamente. Los partidarios de los grandes establecimientos y las autoridades respondieron á las quejas de los consejos municipi-

pales de Nuremberg y de Augsburgo, que los intereses superiores de un país deben primar encima de las reivindicaciones locales; y de este modo, tuvo Baviera su verdadera universidad técnica que llegó á ser la *Escuela Politécnica* más floreciente de toda la Alemania del Sud.

«Pronto siguieron Stuttgart, Hannover, Dresde y Brunswick el ejemplo de Munich, haciendo grandes sacrificios en favor de las *Escuelas Técnicas*, que databan de 1840 y de 1757 en las dos primeras y de 1851 y 1862 en las dos últimas.

«De 1877 á 1880, se celebraron congresos anuales en los que tomaron parte los delegados de todas las grandes escuelas técnicas de lengua alemana, incluidas las de Zurich, de Viena, de Brünn y de Graz, contribuyendo tales congresos á organizar sobre bases comunes, la enseñanza en todos los establecimientos. Las tres escuelas técnicas que el Reino de Prusia poseía entonces, recibieron nuevos estatutos; Hannover y Aix-la-Chapelle en 1880 y Berlín en 1882».

«Fué también entonces que la *Escuela Superior Técnica* de Berlín, establecióse definitivamente en sus nuevos edificios de Charlotemburgo».

## II

### DESARROLLO

En los primeros tiempos de funcionamiento de los institutos alemanes á que nos referimos, se ofreció un fenómeno que merece tenerse en cuenta. Aparte de que las nuevas escuelas técnicas hubieron de luchar contra la rutina, y los prejuicios que dificultan todas las innovaciones, y con especialidad las que atañen á la reforma de la enseñanza, aconteció también que la generalidad de los alumnos no consideraban como verdadero *estudiante* sino á los que se matriculaban en las universidades tradicionales. Las grandes facilidades que los reglamentos daban para inscribirse en los establecimientos técnicos, acababan de hacer carne en el juicio de las gentes la creencia de que los estudios que se hacían en dichos institutos, eran menos sólidos que los que se realizaban en las Facultades. Lo cierto es que la enseñanza no podía ser mejor, pero las aptitudes de los alumnos eran muy desiguales y esto originaba el escaso aprovechamiento de bastantes de ellos, afirmándose por esta causa la referida creencia desfavorable en las gentes.

Agréguese á todo esto, que las nuevas escuelas técnicas



tardaron bastantes años en obtener la facultad de conferir el título de Doctor, tan apetecido de los alemanes y de los estudiantes extranjeros que acuden á Alemania, por considerarlo como la más alta sanción tangible de sus estudios.

Por encima de tales prejuicios, que se han ido desvaneciendo poco á poco, la evidente evolución progresista de aquellos establecimientos se ha ido imponiendo en la opinión del pueblo alemán de tal suerte, que desde hace unos veinte años, y especialmente desde doce, la estadística escolar de los institutos técnicos ha crecido en proporción asombrosa, contando sólo algunos centenares en época de su creación y llegando á la cifra de 5,474 estudiantes en el año 1878, de 10,345 en 1896, de 14,966 en 1900 de 16,826 en 1902, de 14,939 en 1905, y de 19,069 en el curso de 1906 á 1907. No se conoce estadística escolar alguna que ofrezca una progresión tan considerable. Esta misma disminución que aparece entre los años 1907 á 1906, es una nueva prueba de la evolución progresista y eficiente de las escuelas técnicas alemanas, porque fué entonces cuando se reformaron los programas y las condiciones, á fin de seleccionar el personal y hacer más severos los requisitos de ingreso. Asimismo, los hechos demostraron que aquella disminución momentánea no importaba un retroceso en la marcha y los beneficios de las escuelas técnicas, puesto que, después del citado año 1905 ha vuelto á aumentar la cifra de los matriculados, mayor de 16,000 en 1908.

Para darse idea de lo que estos números representan, basta saber que siendo 47,000 el total de estudiantes que arrojan las antiguas Universidades en toda la Alemania, resulta que casi la cuarta parte de la población escolar de la enseñanza superior alemana, hállase distribuída en las grandes escuelas técnicas.

Al prestigio de tales establecimientos ha contribuído poderosamente el emperador Guillermo II, que en todo momento, ha demostrado por ellos vivísimo interés. Efecto de éste es la concesión que otorgó hace nueve años á la escuela de Charlotemburgo—Berlín, para que confiriese el título del *Doctorado en Ingeniería*, aprovechando para ello la ocasión del centenario del establecimiento (1799—1899). Esta merced imperial puso en el concepto público las escuelas técnicas, á la misma altura que las universidades históricas. Desde el año 1900, y por idénticas razones, se fué acordando la misma prerrogativa á las demás escuelas técnicas de Alemania, cerrándose de esta manera una evolución que había principiado á mediados del pasado siglo. En esto se

dió el caso de que el Estado alemán procediera con respecto á las grandes escuelas técnicas, exactamente con la misma prudencia y equidad con que había procedido el gobierno francés con respecto á las universidades nuevas. Así como en Francia no se satisficieron las aspiraciones de los grandes establecimientos de enseñanza superior, acordándoles personalidad civil solamente cuando dieran pruebas de vitalidad indiscutible, asimismo en Alemania sólo se concedieron á las escuelas técnicas los privilegios reservados á las universidades, desde que demostraron hallarse en estado de dar á los alumnos una enseñanza especial tan profunda y tan científica como la de la enseñanza de las facultades universitarias.

Hoy las grandes escuelas técnicas alemanas gozan enviable prestigio y autoridad; constituyen ya un cuerpo poderoso, tan próspero como las universidades y sobre un mismo pie que éstas. Se bastan á sí mismas, merced á su perfecta organización que las libra de apelar á Facultad alguna, ni aun para materias de cultura general.

Débase este estado de pujanza científica á que,—tras interesantes y largos debates,—han comprendido que un verdadero establecimiento de enseñanza superior debe formar un verdadero todo, cuyas diversas secciones han de estar animadas por un espíritu idéntico; cuyas diferentes partes han de completarse y sostenerse recíprocamente. Esta necesidad y este criterio en la organización de los grandes establecimientos docentes, son tema precisamente de estudio y debate, desde hace unos dos lustros, en las universidades francesas y grandes institutos norteamericanos.

Como resultado de esta unidad de miras y de un fecundísimo espíritu de emulación, las grandes escuelas técnicas alemanas constituyen hoy día un núcleo de verdaderas universidades, habiéndose impuesto de tal modo á la opinión general de Alemania y destruído los prejuicios que la desconfianza y la rutina habían levantado contra ellas, que la legión de sus partidarios se complace ya en oponer la *Universitas rerum technicarum* moderna, á la vieja *Universitas rerum litterarum*. Y como dice Enrique Schoen, ya citado, «—Ya reivindican el derecho de formar profesores de química, de física, de electricidad, de ciencias naturales para la enseñanza en los liceos; sin dejar de creer que de esta manera se salgan de su verdadera misión,—agrega,—creo que concluirán por conseguirlo, pues algunos pretenden que merced á sus magníficos labo-



ratorios, su instrumental perfeccionado y su espíritu de iniciativa, están llamados, en el porvenir, á desempeñar un papel mucho más importante que las antiguas universidades, con sus cuadros rígidos é inmutables. Gracias á su maravillosa facultad de adaptación, están á la caza de todo nuevo descubrimiento industrial; y no dudo que el día en que una nueva rama industrial, un nuevo modo de locomoción, como por ejemplo, la aérea, entrarán en el terreno de la práctica, crearán inmediatamente una enseñanza apropiada».

### III

#### UNIVERSIDADES TÉCNICAS ACTUALES

Es muy digna de tomarse en cuenta la circunstancia de que, —exceptuadas dos,—todas las grandes escuelas técnicas que hoy existen en Alemania se haya tratado de establecerlas en centros ó poblaciones no universitarias, sino, por el contrario, en localidades caracterizadas por su actividad industrial, mercantil ó minera. Son once las existentes hoy: la más importante la de Charlotemburgo (Berlín), después las de Aix-la-Chapelle, Brunswick, Darmstadt, Dresde, Hannover, Carlsruhe, Munich y Stuttgart, y finalmente, la de Dantzig que cuenta sólo cinco años de existencia, eligiéndose esta población entre las muchas que reclamaron en la Prusia oriental el honor de tal establecimiento, y la de Breslau, que acaba de ser abierta á los estudiantes. Como queda dicho, tales establecimientos no se han fundado en centros universitarios, excepto los de Berlín (Charlotemburgo) y de Munich. La primera, porque Berlín, como capital del Imperio, trata por todos los medios de representar todos los ramos de la actividad moderna y del saber humano; y la segunda, porque si bien es sede de una de las universidades históricas alemanas, tiene menos representación que las cuatro Facultades de las demás ciudades universitarias, á causa de las tendencias y preocupaciones artísticas, comerciales é industriales que caracterizan la capital de Baviera. En tanto que las Facultades de Filosofía, de Jurisprudencia, de Teología y de Medicina funcionan en pequeños centros de población, en los que las ha incrustado la tradición secular, las escuelas superiores técnicas han preferido establecerse en las grandes ciudades de porvenir progresista, en donde hallan no solamente más elementos de vida, sino más y más grandes necesidades que se sienten capaces de satisfacer. Demuestra

ción palpable, todo esto, de que en el dominio de las ciencias aplicadas á la industria y á las artes, la necesidad práctica es el factor eficaz para la creación del organismo científico ó, cuando menos, para facilitar poderosamente su desarrollo.

Por esto, tanto en Alemania como posteriormente en Francia y en Estados Unidos, sin exceptuar la Inglaterra, se ha sentido que la enseñanza superior debe aplicarse sin excepción á todas las formas de la iniciativa y de la actividad moderna, ya sea en lo que dice relación con el transporte de las fuerzas naturales de las regiones montañosas á los centros industriales, ó ya con el fin más modesto de asegurar al hombre la mayor suma de comodidad y bienestar.

Se descubre, pues, inmediatamente, la enorme distancia que existe entre la mayor parte de los pequeños centros industriales alemanes y las modernas universidades técnicas. En Erlangen, en Tubinga, en Rostock, en Kiel, en Giessen y en Gottinga se practicará el griego, el latín, las matemáticas, no porque en la región de esas pequeñas localidades se tenga más necesidad de filología ó de ciencia que en cualesquiera otras de Alemania, sino únicamente porque tales poblaciones son centros universitarios desde muy antiguo. En ellas se mantienen las Facultades á despecho de la Medicina, que cada día reclama más cadáveres, más hospitales, más anfiteatros de disección. Los filólogos, los juristas, los matemáticos y los teólogos no necesitan gran contacto con la sociedad que les rodea; la tranquilidad de las pequeñas ciudades les conviene mucho más que el bullicio febril de los grandes núcleos industriales. Por el contrario: puestas frente á frente de la tradición, las modernas universidades técnicas han podido establecerse desde el principio en regiones que les ofreciesen elementos y ocasiones de estudios técnicos y á las que pudieran prestar verdaderos servicios. Necesitan y quieren estar en comunicación constante con las necesidades y las aspiraciones de las comarcas en que han nacido y que, no pocas veces han llevado á cabo sacrificios de importancia para su establecimiento y su organización. En cambio, las grandes escuelas técnicas reconocen como un deber darse cuenta de las necesidades presentes y futuras de toda una provincia, favorecer su industria y su comercio, crear nuevas ramas de actividad y sacar las mayores ventajas posibles de las riquezas naturales, tanto si tales riquezas se hallan ocultas en las entrañas de la tierra, como si cubren las faldas de las montañas, ó descienden de las alturas en cascadas hasta entonces improductivas.



Es digno de estudiarse el fenómeno de evolución que las grandes escuelas técnicas alemanas ofrecen, dejándose en sus principios dirigir por la industria y la actividad locales, acabando, á su vez, por orientar esta misma actividad, encauzándola por la vía más fecunda y en la cual pueda luchar con ventaja contra los avances de la concurrencia no solamente extranjera, sino también de los demás Estados de la confederación alemana. Concurrencia cada día más encarnizada, pero que en medio de su encarnizamiento, lleva en sí la inapreciable ventaja de perfeccionar los instrumentos de producción y de dar origen á nuevos descubrimientos industriales.

Uno de los más entusiastas defensores de estos establecimientos, ha dicho á este respecto, y con razón evidentísima, que «en una grande escuela técnica, cada descubrimiento debe tener, tarde ó temprano, su resonancia en la industria regional y un progreso técnico, por insignificante que parezca, importa algunas veces millones para la región. Conscientes de su alta misión social y económica, las universidades técnicas emplean su libertad en adaptarse más y más á las industrias de su comarca. Por doquiera hallaremos igual deseo de trabajo en forma práctica, igual cuidado en la instrucción técnica de los alumnos, la misma independencia frente á frente de la tradición, con las grandes ventajas y los pequeños inconvenientes de esta misma libertad».

#### IV

##### SECCIONAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN

El principio fundamental que preside la creación y funcionamiento de la enseñanza superior técnica en Alemania es la adaptación de las Escuelas Técnicas al ambiente en que funcionan ó, en otros términos, su identificación con las condiciones de la actividad y con las necesidades y aspiraciones de los diversos países ó regiones en que están establecidas.

Esto, como se verá más adelante, queda evidentemente demostrado en la división y subdivisión de las secciones de cada escuela ó sea, en la correlación de cada una de tales secciones con los elementos propios de cada país y con las condiciones de su producción natural y hasta con los hábitos y tendencias de sus habitantes.

Esto es tanto más factible para las universidades técnicas, en cuanto no tienen historia ni antecedente alguno que las en-

cadene á la tradición. Por esto tales establecimientos no tienen un seccionamiento idéntico, no están compuestos de elementos iguales, no cuentan, en suma, con las mismas secciones, ni éstas,—aun cuando sean de una misma denominación,—se desarrollan en igual forma y extensión y hasta comprenden desdoblamientos ó subsecciones distintas.

Al paso que las antiguas universidades alemanas se componen invariablemente de las cuatro Facultades, que pueden ya llamarse históricas, de Teología, Derecho, Medicina y Filosofía, los institutos de enseñanza superior técnica tienen un seccionamiento menos rígido, un patrón menos rutinario que les permite, como queda dicho, adaptarse cada vez más y mejor á las necesidades y condiciones generales de su región y de su época. Tratándose de vastos establecimientos en período de creación, hubiera sido impropio desde su origen, y hasta en los tiempos siguientes de su desarrollo y difusión, encerrarlos en límites y clasificaciones restringidas y siempre algo artificiales, como se está viendo en muchos países con la arbitraria división entre *Ciencias y Letras*. División que seguramente modificaría hoy el criterio científico, tras la moderna generación y clasificación de los conocimientos humanos, si,—como apunta tan acertadamente H. Schoen,—no nos retuvieran la rutina y las tradiciones.

Es necesario convencerse de que en una universidad técnica nada, ni aun el número de sus secciones, es, ni puede ser, inmutable en virtud del título que previamente haya adoptado; y en ningún establecimiento de aquella clase se ocurrirá á nadie crear en él un organismo nuevo, únicamente por paralelismo ó para tener derecho á adoptar y exhibir un nuevo título. Allí no se tienen en cuenta más exigencias que las de la necesidad sentida. Por esto se ven universidades técnicas con seis secciones (Berlín y Brunswick), ó siete (Carlsruhe), ó tres (Breslau) ó cinco, como la mayor parte de ellas.

En general, las agrupaciones madres de las ciencias, son, en aquellas instituciones las siguientes:

I—La Arquitectura.

II—Las ciencias destinadas á formar el ingeniero propiamente dicho.

III—La Mecánica. Con todas las aplicaciones á las máquinas, incluidas las eléctricas.

IV—La Química. Sin excluir las minas y la electro-química.



V—Las ciencias destinadas á dar á los alumnos una cultura general, particularmente las matemáticas, física é historia natural.

Estas cinco grandes agrupaciones son las que forman *teóricamente* las secciones de una universidad técnica alemana, pero *prácticamente*, tales secciones nada tienen de invariable y fijo, como lo demuestran las siguientes variantes.

En Berlín ha sido creada una sección especial para el estudio de lo referente á la marina.

En Carlsruhe, otra para cuanto se relaciona con los montes y su conservación y, además, una para formar especialistas ingenieros electricistas.

En Aix-la-Chapelle se ha desarrollado ampliamente una sección de minas.

En Darmstadt hay dos secciones distintas de electricidad y de electro-química.

En Dresde funciona una notable y completísima sección de arquitectura.

En Dantzig está la gran sección de marina, careciendo, entre otras, de la de minas.

En Munich se hace notar una floreciente sección de agricultura.

En Stuttgart y en Hannover las secciones principales son las de los conocimientos de cultura general.

Se ve, pues, que todas las modernas universidades alemanas están emancipadas de la rutina, del prejuicio y de la uniformidad automática, para amoldarse á las necesidades de cada región y al medio de vida de la misma, para su seccionamiento particular.

Ahora, en cuanto al movimiento orgánico y administrativo de las secciones de tales establecimientos, es conveniente trasladar literalmente lo que dice uno de los más autorizados escritores que se han ocupado de ello.

«A la cabeza de cada universidad técnica, dice, están el *Rector* y el *Senado*. Este se compone del *Rector* del *Prorrector*, de los *Presidentes* de las diversas secciones, y, en algunas partes, de varios *profesores* nombrados por sus colegas».

«A la cabeza de cada sección están el *Colegio* de los profesores y su *Presidente*, que viene á ser el *Decano* en otros países».

«El *Rector* de una universidad es elegido por los *Colegios* reunidos en *Asamblea general* (excepto en Stuttgart que

es elegido tan sólo por los profesores titulares), y confirmado en su cargo por el Jefe del Estado, menos en Prusia, que lo es por el Ministro».

«Los *Presidentes de los Colegios* son nombrados por sus colegas y su elección es confirmada respectivamente por el Ministro ó por el Jefe del Estado, que gozan del derecho de *veto*».

«Es excusado decir que, en la práctica, se confirma siempre la decisión de la Asamblea General de los profesores, no ejerciéndose el *veto* sino en virtud de graves razones excepcionales: por ejemplo, de alta política y no por razones técnicas ó científicas».

«En cuanto al valor científico de un candidato, la única considerada competente para juzgar, es la Asamblea; y en la mayoría de las universidades técnicas, como en todas las otras, es de uso no nombrar el mismo Rector ó el mismo presidente por dos años consecutivos. Sin embargo, en Brunswick lo son por dos años y en Hannover, Aix-la-Chapelle y Munich, por tres; pero una vez pasado el primer período, ceden el puesto á uno de sus colegas».

«Preguntando alguna vez si no había graves inconvenientes en cambiar tan frecuentemente de rector y de presidente; si no se resentían con ello la unidad de dirección, la evolución y el progreso de un gran establecimiento científico, se contesta siempre que es considerado una gran ventaja *por cada profesor titular* el hecho de ser llamado á conocer *por medio de una experiencia personal*, las dificultades de la administración, las necesidades de un gran organismo científico y de sus alumnos así como los *desiderata* del establecimiento.—Tan sólo cuando he sido elegido por mis colegas, (decía un día en Berlín el malogrado filósofo Otto Pfeiderer) he aprendido realmente á conocer la casa de que yo formaba parte».

«En cuanto á los detalles administrativos, los secretarios, la *cuestura*, el personal de oficina, bastan para darles la unidad y continuidad indispensables á un gran establecimiento de enseñanza superior.

«Las cosas pasan en las dos categorías de universidades alemanas, como en los Ministerios de los demás países: los grandes funcionarios cambian periódicamente, pero los jefes de oficina permanecen en sus puestos y los rodajes complicados del vasto organismo siguen marchando en virtud del impulso recibido. Además, una vieja costumbre hace que el Rector precedente secunde bajo el nombre de *Prorrector* al colega que



le sucede. Este es también un medio de asegurar cierta continuidad de miras, á pesar del cambio periódico de jefes responsables.

«En Prusia y en Sajonia, el jefe de una Universidad técnica está secundado en los asuntos de caja y formación del presupuesto, por un representante del Gobierno, denominado *Síndico* en Berlín, y *Comisario regio* en Aix-la-Chapelle y Hannover. Este comisario del gobierno tiene,—por lo menos en las universidades técnicas prusianas,—el derecho y el deber de conocer las circulares ministeriales y los informes dirigidos por el Rector al ministerio. En las dificultades jurídicas que pueden presentarse, hace las veces de abogado consultor. Las demás universidades técnicas no tienen todavía (marzo de 1909) este funcionario, siendo el Rector quien envía directamente al Ministro los informes relativos al presupuesto y á toda la administración».

## V

### EL PROFESORADO Y LOS MÉTODOS

Diez son las categorías en que se halla dividido el cuerpo docente de las universidades técnicas alemanas, en esta forma:

1ª Los *Profesores titulares*.—Tienen á su cargo una cátedra magistral y tanto por su rango como por sus sueldos, son absolutamente iguales á los que en las demás universidades de Alemania se denominan *profesores ordinarios*.

2ª Los *Profesores* no titulares, llamados *extraordinarios*. Ocupan una cátedra magistral como los titulares y equivalen á los que en las demás universidades alemanas y de otros países se llaman *profesores adjuntos*.

3ª Los *Maestros remunerados*, con ó sin título de *profesor*. Están encargados por tiempo determinado de un curso ó de ejercicios prácticos, pero no siempre con derecho á pensión de retiro.

4ª Los *Maestros remunerados*, con funciones fuera del establecimiento y encargados de alguna enseñanza especial complementaria.

5ª Los *Profesores honorarios*. Están encargados de una enseñanza determinada, habiendo recibido este título como recompensa de su actividad en alguna de las secciones.

6ª Los *Profesores honorarios* sin cargo de enseñanza alguna.

7ª *Profesores extraordinarios*, sin cargo de curso ni en-

señanza alguna. Son generalmente antiguos profesores libres que han recibido este título en premio á dilatados servicios.

8ª Los *Profesores libres*. Son los que han obtenido del *Colegio* el derecho de dar cursos ó dirigir ejercicios prácticos.

9ª Los *Profesores auxiliares técnicos*. Tienen á su cargo la dirección de los ejercicios prácticos y son nombrados anualmente. En la universidad de Berlín se les llama *Ingenieros constructores*.

10ª Los *Asistentes*. Su misión es secundar á los titulares y á los alumnos en los ejercicios prácticos y equivalen á los que en otras partes son denominados *preparadores*.

Lo primero que salta á la vista á la lectura de esta clasificación, es la considerable cantidad de profesores no titulares, al lado del escaso número de los que desempeñan una cátedra magistral. Esto sucede en todas las universidades alemanas, técnicas ó no, siendo la proporción hasta de un 20 % para los titulares en muchos de aquellos establecimientos y con especialidad en la universidad de Charlotemburgo, que es en la que más grande se ofrece la desproporción.

En cuanto á la remuneración que perciben los profesores titulares consiste en un sueldo fijo y en los derechos de inscripción que abonan los alumnos de cada profesor. Esto, como es natural, crea grandes diferencias en la situación de cada maestro, pues según la reputación de éste es el monto de las inscripciones. A estos recursos de los profesores agrégase en muchas ciudades una indemnización por alquiler de casa.

Son frecuentes los casos en que un Profesor duplique y hasta triplice su sueldo fijo con el importe de lo que pagan sus alumnos según sea mayor ó menor el número de éstos, lo cual constituye un poderoso elemento de emulación en la enseñanza. En las antiguas universidades y en algunas de las técnicas, los derechos de inscripción pertenecen totalmente al Profesor, deducido de ellos el 10 % para gastos generales del establecimiento. En otras se ha establecido que las sumas que excedan de mil á tres mil marcos (según las ciudades) sean invertidas en gastos de interes general y, á veces, repartidas entre todos los Profesores del establecimiento, habiéndose querido tal vez, con esto último, hacer menos desigual la situación económica de los maestros.

Este profesorado así retribuído, y compuesto de las categorías antes enumeradas, se esfuerza por todos los medios á su alcance, no sólo en el prestigio de los establecimientos á que



pertenecen, sino á perfeccionar todo lo posible los procedimientos docentes. Preocúpanse, sobre todo, de utilizar los recursos de su región para desenvolver los conocimientos prácticos de los estudiantes, haciéndoles visitar el mayor número posible de fábricas y talleres especiales y de obras en construcción ó en explotación, como vías, acueductos, pozos, galerías, etc. Es tan eficiente esta práctica, que muchos de los estudiantes consagran sus vacaciones en ingresar en tales fábricas y talleres como obreros voluntarios, para conocer en todos los detalles los trabajos que algún día tendrán que dirigir. Esto constituye la verdadera enseñanza práctica; enseñanza por la vista y por la experiencia.

Por lo que toca á los programas detallados de las materias que constituyen las diversas secciones de las universidades técnicas alemanas, no permite la naturaleza de este estudio incluirlos en el mismo; pero no es posible omitir la circunstancia, muy sugestiva, de que si bien en tales establecimientos los estudiantes gozan, en principio, el derecho de escoger hasta ciertos límites, los cursos que desean seguir, se ha considerado que una elección caprichosa y arbitraria acarrearía inconvenientes mucho más graves que los que por la misma razón sobrevienen en los estudios literarios. Para evitarlo, se recomiendan á los alumnos de las distintas secciones *planes de estudios especiales*, según la carrera que se quiere seguir. Tales planes no son *impuestos*; y sin embargo, es una rara excepción el alumno que no se conforma á ellos.

El ciclo de estudios comprende generalmente cuatro años escolares, que no se dividen en semestres, como en otros países; de modo que el estudiante que desea ganar un curso completo, ha de permanecer por lo menos un año entero en la población de la universidad. Las vacaciones son solamente tres, durante el año. Una, á la terminación del curso, durante los meses de agosto y septiembre; otra de quince días por Navidad; y la tercera, también de quince días en la Pascua.

La enseñanza propiamente dicha se compone de dos partes distintas: la teórica y la práctica, prevaleciendo esta última como detalle é intensidad. En la teórica, se comprenden los conocimientos generales indispensables para una cultura científica superior. En la práctica, se somete todo al propósito de formar el alumno para su porvenir profesional: por esto, la base de tal instrucción es el laboratorio.

En estas universidades, los laboratorios se hallan instalados



con una grandiosidad y un lujo de que es difícil formarse idea y sobre los cuales conviene copiar las siguientes líneas de un especialista: «para dar una idea de los gastos que hacen las universidades técnicas alemanas para sus laboratorios, bastará indicar las cifras previstas para el primer proyecto de presupuesto de la reciente universidad de Dantzig. Dentro de la suma de 5.695.200 marcos previstos para el total del establecimiento, los gastos de organización de la sección de química se evaluaban en 527.000 marcos y los de su instalación interior en 210.000 marcos, ó sea, en todo un millón de francos próximamente. Los gastos de instalación de la sección de electricidad se estimaban en 239.000 marcos; y tan solamente los aparatos en 200.000 marcos, ó sea, cerca de medio millón de francos tan sólo para la electricidad. Las sumas previstas para las demás secciones eran por el mismo orden. Parece que se ha pasado de estas sumas y, sin embargo, Dantzig está muy lejos de ser uno de los más grandes centros técnicos de Alemania».

## VI

### LOS ALUMNOS, GRADOS Y BECAS

El personal escolar de las universidades técnicas alemanas se forma con tres clases de alumnos.

En primer lugar, con todos los que se presentan con certificado del *examen de madurez* en los *Liceos* de enseñanza clásica (gimnasios), en los llamados *Gimnasios Reales* (en que se cursa el latín pero no el griego), y en las *Escuelas Reales Superiores*, de todos los Estados de la Confederación germánica.

Además, en muchas universidades, (Darmstadt, Carlsruhe y Brunswick entre ellas) se aceptan los que presentan diplomas equivalentes ó inferiores á los citados, pero que sirven para la enseñanza clásica denominada *primera inferior*.

También se admiten en las universidades del Sud de Alemania (Munich entre ellas), los estudiantes que no salen de los gimnasios ni de las escuelas Reales y que no han hecho la llamada enseñanza segunda inferior, de manera que en Munich son recibidos los alumnos de las *Escuelas secundarias medias*, de las *Escuelas industriales* y de la *Escuela bávara de cadetes*, habiendo el reino de Baviera llegado á conseguir que los alumnos de sus *Escuelas industriales* y de la Academia Industrial de Chemnitz, sean admitidos en todas las universidades técnicas del Imperio.



Por todo esto, se ve claramente que en ellos preside un verdadero criterio liberal en cuanto á las condiciones de admisión de estudiantes, abriendo las puertas del establecimiento á todos aquellos en quienes pueden presumirse condiciones bastantes para sacar provecho de los años en que se inscriben.

No puede, sin embargo, negarse que en virtud del criterio liberal que preside más ó menos amplio en aquellos establecimientos, no puede existir un nivel completamente idéntico en los estudios de los mismos; y por esta razón y para evitar en gran parte la irrupción de alumnos menos bien preparados que los propios, las universidades de Berlín, de Aix-la-Chapelle, de Dantzig y de Hannover, sin entrar á clasificar y determinar títulos ó certificados de admisión, han establecido la no admisión de estudiantes de otros establecimientos que no llenen las condiciones de aptitud de sus propios candidatos.

Además de estos alumnos normales ó regulares, dichas universidades cuentan otras tres clases de asistentes á los cursos. Los *auditores* (nuestros *oyentes*), los *huéspedes*, y las personas del bello sexo, en diversos caracteres según el régimen de cada universidad.

Los *auditores* son las personas que no reúnen las condiciones expresadas para los estudiantes regulares, pero que poseen un certificado del voluntariado de un año. Los Rectores son los que en cada caso resuelven sobre su admisión, pero, en Prusia, el Ministro puede exigir otras condiciones. Estos *auditores* pueden aspirar á un «certificado de estudios superiores técnicos», pero jamás á un grado ni diploma.

Denomínanse *huéspedes* las personas que por circunstancias especiales no pueden entrar en la universidad ni como estudiantes ni como auditores, pero que desean asistir á algún curso ó ejercicio práctico. Han de dirigir su petición al Rector, quien se pone de acuerdo con el profesor respectivo.

El bello sexo está en muy diversas condiciones de admisión en las universidades técnicas de Alemania. Mientras la mujer sólo puede entrar como *huésped* en Stuttgart, y como *auditora* en Darmstadt, puede ser estudiante regular en Munich, siempre que posea certificado de *examen de madurez* en un Liceo ó en una escuela Real. Esto se hace cada día más fácil, puesto que desde hace dos años la propaganda feminista y la fuerza de la opinión general del país, han conseguido que las jóvenes fuesen admitidas, junto con los varones, en determinados Liceos del Imperio.

Es de notar,—y hasta de extrañar,—que hasta el año de 1904



fuesen diferentes en las universidades técnicas los exámenes para la terminación de la carrera.

He aquí, desde aquella fecha, la manera cómo se han uniformado más ó menos las pruebas finales y los diplomas, según el luminoso estudio del citado Schoen sobre aquellos establecimientos:

Como sanción de sus estudios, los alumnos que tienen aprobado *examen de madurez* en un Liceo, en una Escuela Real Superior, en las Escuelas Industriales bávaras y en la Academia Industrial de Chemnitz, son admitidos á examen para obtener el *Diploma de Ingeniero*, cuyo examen se compone de dos partes, entre las cuales media generalmente un intervalo de uno ó de dos años. La primera, eliminatoria; y sirve para probar que el alumno posee los conocimientos científicos generales indispensables á un ingeniero: la segunda, sirve para demostrar que ha adquirido los conocimientos técnicos especiales que son necesarios para la carrera que ha escogido.

Actualmente, el diploma de ingeniero puede ser expedido para cada uno de los trece ramos siguientes, y por las universidades en que las mismas se enseñan:

- 1ª La Arquitectura.
- 2ª Las ciencias relativas á la Ingeniería propiamente dicha.
- 3ª La construcción de máquinas.
- 4ª La Electricidad.
- 5ª La Dirección de Fábricas y la Administración técnica.
- 6ª La Química.
- 7ª y 8ª Las Minas y todo cuanto se refiere á la Metalurgia, perforación de pozos, proyecciones, explotación de filones, etc.
- 9ª La construcción de buques.
- 10ª La construcción de máquinas destinadas á los buques.
- 11ª y 12ª La Agrimensura, la Geodesia y cuanto se refiere al levantamiento de planos, triangulación, medida del volumen, de la superficie, ó del peso de la tierra.
- 13ª Las aguas y bosques.

Las pruebas para todas estas ramas, pueden reunirse en un examen, para varias, en un solo diploma; ó, á la inversa, dividirse para materias y diplomas distintos.

Obtenido el diploma de ingeniero, los estudiantes que han llenado las condiciones normales de admisión pueden aspirar al título de *Doctor-ingeniero*, que en Baviera se denomina *Doctor en Ciencias Técnicas*. Para obtenerlo, el aspirante debe presentar una tesis, sobre la cual, una vez aceptada, debe sufrir



un examen oral, pudiendo extenderse sobre la totalidad de conocimientos especiales de la sección á que pertenece el futuro doctor.

Además de este título, las universidades técnicas alemanas confieren el *Doctor-ingeniero, honoris causa*, á las personalidades de Alemania ó del extranjero que se hayan distinguido eminentemente por servicios prestados á las ciencias técnicas; pero tal título no puede conferirse sino por el voto *unánime* de la Asamblea de la universidad y á propuesta de *todos* los representantes de una de sus secciones.

Allí, pues, no es posible hacer esos doctores *honoris causa* que la adulación, ó el exhibicionismo, ú otras miras peores, han hecho con tanta facilidad en las universidades de otros países.

En cuanto á las condiciones económicas de los alumnos de los establecimientos de que se trata, son mucho peores que las de los estudiantes de las viejas universidades de la misma Alemania.

Por de pronto, el examen para el diploma cuesta de 20 á 60 marcos para la 1ª parte y de 50 á 120, para la 2ª.

El doctorado es uniforme en todas las universidades técnicas: cuesta 240 marcos; pero en Darmstadt se cobran 400 á los estudiantes extranjeros.

En Berlín la matrícula cuesta 30 marcos para estudiantes regulares y *auditores*, pero sólo se paga una vez. En cambio los *huéspedes* pagan 6 marcos por mes.

Los honorarios de los profesores son calculados á razón de 4 marcos por hora y semestre, en los cursos; y 3 marcos en las conferencias prácticas. Los *auditores* y *huéspedes* pagan un poco más: de 5 á 6 marcos.

Los gastos de laboratorio son mucho más elevados. Para la química ascienden á 85 marcos por semestre, que equivalen á cien francos. Para las otras ciencias varían de 63 á 21 marcos.

Resulta de todo esto que las universidades técnicas alemanas, no son para los estudiantes tan desinteresadas como los establecimientos similares de las demás naciones.

En cambio las becas de estudios son numerosísimas, pero reservadas escrupulosamente no al favoritismo ni á las influencias políticas, sino á los estudiantes regulares que realmente se distinguen por su buena conducta y su aplicación. Por lo general, en sus concesiones se prefiere á los alumnos del Estado confederado en que radica la universidad en que el favorecido sigue los cursos. Berlín tiene 32 becas del Estado y unas 50

más, fundadas por particulares, además de las que costean las ciudades de Berlín y de Charlotemburgo. Hannover sólo, tiene casi el mismo número; y la mayor parte de las universidades, además de las becas del Estado, han recibido legados de consideración para costear estudios á alumnos distinguidos y pobres. Por otra parte, las universidades estimulan á los alumnos abriendo concursos sobre puntos de las ciencias comprendidas en las diversas secciones, distribuyéndose á los vencedores premios en dinero, y nunca en libros, instrumentos y otros objetos.

Como se ve, en estos establecimientos se trata por todos los medios de identificar al alumno con la institución, despertando la emulación entre ellos y dejándoles en absoluta libertad para la selección de los profesores cuyas enseñanzas han de recibir, atraídos por la reputación de éstos, que tratan de acrecerla por el interés de los mayores honorarios mediante el mayor número de discípulos.

Y no sólo se estimula la solidaridad del estudiante con la universidad, sino la de la región ó comarca con ésta, adaptando el establecimiento al medio en que funciona, organizando sus diversas secciones de conformidad con las necesidades y tendencias locales, ora agrícolas, mineras, marítimas, industriales, etc., etc.

Por esto las nuevas universidades técnicas alemanas han alcanzado en pocos lustros un desarrollo, un prestigio y un progreso á que no han podido llegar las viejas universidades después de la vida secular que cuentan; y por esto, han atraído la masa escolar más activa, más animosa y más ávida de progreso, que cada día se aleja más de los viejos establecimientos, para formar la falange de hombres técnicos que han multiplicado el progreso y la influencia industrial de la nación alemana.

LUIS R. FORS.

---



## ENSEÑANZA NORMAL

### ORGANIZACIÓN, GOBIERNO, PROGRAMAS, DISCIPLINA, PROFESORES

---

#### I

#### LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

La Escuela Normal es un instituto profesional en el que se adquiere la aptitud para transmitir el conocimiento. La corriente filosófica de los siglos XVI, XVII y XVIII, la difusión del libro merced al invento de Guttemberg; la propaganda de Melanchthon, Montaigne, Vives, Ratich, Comenius, Locke; los éxitos de Port Royal y Basedow; Emilio é Iverdón, la Declaración de Derechos de Virginia y de la Asamblea Nacional, advirtieron á los pueblos sus derechos á la libertad pero que la libertad no era posible sin esa convergencia de conducta que es la comunidad de aspiraciones y de ideas. Cuales constituyen el patrimonio común, es cálculo que se debate todavía; pero todos convienen en un ciclo de conocimientos llamado primario, que es el lastre mínimo de todo individuo destinado á ser elemento de éxito en la actividad de una nación. Siendo así y real el hecho de que el hombre, si bien nace con disposiciones no nace con adquisiciones, es lógico pensar en los medios ejecutorios de esa enseñanza educativa. Aunque todos los métodos, en el trance de comunicar un grupo de conocimientos, llegan á la solución, no todos lo consiguen con la misma rapidez, con el mismo acierto, con la economía de esfuerzos y molestias que es ley de todo trabajo tendiente á un resultado. Enseñar es, pues, una profesión con un sistema de principios por base y de prácticas por fin. Las pruebas decisivas de Pestalozzi y de Fellemborg demostraron que la tarea de perfeccionar é instruir no estaba al alcance de quien pretendiera sino de quien estuviera preparado para tan noble propósito. Por eso á raíz de la *Declaración de los Derechos del hombre y del ciudadano*, la Convención, oído el luminoso informe de Lakanal (1794, 30 de octubre) decidió la creación, en

París de una *escuela normal* para que los jóvenes, uno de cada departamento, bajo la dirección de profesores acreditados, aprendieran el arte de enseñar y pudieran, vueltos á sus distritos, organizar á su vez, escuelas é instruir maestros que difundieran y uniformaran la instrucción accesible á todos los ciudadanos. Esta escuela, sabido es, abierta con profesores como Lagrange, Laplace, Berthollet, Haüy, La Harpe, Volney, Ber, de Saint Pierre, Sicard no funcionó sino tres meses. Pero, menos presuntuosamente, reabierta en 1808, fué la primera de las muchas que se fundaron poco después adoptando el plan de los seminarios prusianos. La historia de las escuelas normales de Francia se confunde, declara Buisson, con la historia de su instrucción pública y aun de sus ideas liberales; la instrucción primaria está en las escuelas; sin ella no hay enseñanza pública, dijo J. Terry. Otro tanto dijeron los estadistas de las demás naciones y particularmente de la nuestra, donde las 40 que hoy existen, han uniformado las aspiraciones populares, comunizado las creencias y forjado el sentimiento de nacionalidad mediante un tipo de maestro laico, á pesar de la diversidad de criterios con que han procedido los legisladores al dictar leyes y planes de estudio. El caso de esta república es la demostración palmaria de que más que la sangre puede la instrucción, para unificar tendencias y cimentar los afectos en donde mueren ó se atenúan odios, rencores, envidias, intemperancias, egoísmos, las pasiones en fin, que mueven el hombre contra el hombre.

La formación del maestro, «el alma de la educación» es problema de mayor trascendencia que los programas, los horarios, las promociones, la distribución de materias en cursos. Porque de él depende la solución de una serie complicada de problemas que afectan al individuo, á la sociedad, á la nación; á la salud, á la inteligencia y á la conducta; al trabajo y á la cooperación; á la reforma de las costumbres y al ejercicio de los derechos; al respeto y á la cultura. Para los yanquis (*The University and the Teacher, Report 1899*) debe estar dotado de un intenso deseo de trabajo y de un intenso amor; sin duda, son las alas propulsoras; formar educadores no es imponer un ideal arbitrario y perseguir soluciones contrarias á la reflexión: es formar una conciencia del ideal á que aspiran las sociedades modernas y prepararlos para llegar ellos mismos al método más adecuado para alcanzarlo.

En muchas naciones desde que el aspirante á profesor, ha



probado en exámenes oficiales, que posee cierto bagaje de conocimientos, sin conocer métodos, ni el alcance de las materias que se propone enseñar, ni haber advertido las dificultades de la enseñanza, puede ejercer en un colegio, como en España donde el licenciado tiene derecho de presentarse á concurso (oposición) para optar á una cátedra en un liceo, ó en Italia, Suiza, Holanda, Noruega, Inglaterra y Francia; á esto se debe que la instrucción secundaria, en estos países haya sido por sus deficiencias, motivo de acerbos críticas (*Enquête sur l'enseignement secondaire* vol. I, II, III, IV, y V, París; *Enquête* del Times 1906 y 1907 Londres). En Estados Unidos no ocurre lo mismo, si bien el profesorado secundario, no recibe generalmente, la preparación pedagógica que fuera de desear; pero el carácter, las condiciones favorables del medio, la dedicación suplen la exigüidad de los cursos. En California no se otorga el *High School Certificate* que confiere el derecho á enseñar en las secundarias públicas, sin haber estudiado Psicología y Pedagogía, seis horas semanales, en una university. Otro tanto ocurre en Indiana y Michigán. Otros países como Alemania, Hungría, Dinamarca, Suiza, Japón, convencidos de que existe un abismo entre la enseñanza de las facultades y el trabajo de la clase, entre poseer una cultura brillante y ser un profesor mediocre y un educador incapaz, exigen una preparación pedagógica especial y completa. Es evidente, dice Dergard, que para conocer al niño, su mentalidad particularmente, no bastan los recuerdos insuficientes y lejanos de la infancia. No se puede por otra parte, entrever los fines de la educación sin conocer las aspiraciones del espíritu humano y las necesidades de la época. Sería, la enseñanza, obra de la fantasía y del prejuicio. En cuanto á los medios de preparar un individuo para su tiempo, cómo descubrirlo si se ignora la historia de cómo se ha aprendido y se aprende y la reforma en las naciones que gozan de más prestigio? Por último, la teoría, en todas las cosas, resultaría ineficaz si no fuera vivificada por la práctica. La mayor parte de las escuelas destinadas al profesorado, han resuelto la última exigencia con escuelas ó gimnasios anexos de aplicación.

El Instituto Imperial de San Petersburgo y del príncipe Bezborodko tienen, cada uno, un gimnasio como departamento de aplicación; la Escuela Normal de Budapest tiene un liceo para ejercicios prácticos; la Escuela Normal de Estokolmo, los Seminarios Pedagógicos de Bucarest y Jassy; las Escuelas Normales de Tokío, el Teacher's College de Nueva York tienen



departamentos secundarios de aplicación; la Brow University y otras americanas, una High School cuya enseñanza está á cargo de los aspirantes al título, con una pequeña remuneración en ciertos casos. Estas escuelas suelen ser preferidas por las poblaciones porque se considera mejor la enseñanza transmitida por practicantes fiscalizados por sus profesores de Metodología; tal sucede en Tokío, en Finlandia, en la Mary Datehlor School de Londres, en el Teacher's College de Nueva York.

Conviene, á los efectos de orientar al lector en este plan de reformas, resumir brevemente lo que concerniente á preparación docente, hacen los principales países. En las *escuelas normales* de BÉLGICA, todos los aspirantes estudian, el primer año, 3 horas por semana Pedagogía aplicada á la educación, elementos de Lógica y Moral, Historia abreviada de la Pedagogía y de los sistemas de enseñanza. Además, todas las semanas durante un semestre, asisten una vez á una lección modelo dada por el profesor, dos veces á lecciones dadas por los maestros de la escuela de aplicación y comunican sus observaciones. Durante otro semestre cada alumno da cada semana, una lección en presencia de sus condiscípulos, de la que el profesor hace una crítica razonada. El segundo año estudian una hora por semana, Economía política y Derecho y tres, Metodología de la enseñanza, explicando el programa y los mejores procedimientos para enseñarlo. Son escuelas de perfeccionamiento para ejercer el profesorado secundario.

En RUMANIA todos los estudiantes de las Facultades de Filosofía, Letras y Ciencias, que aspiran á ejercer la enseñanza, están obligados á cursar regularmente, teórica y prácticamente, en un seminario pedagógico. La práctica se realiza en escuelas anexas secundarias de varones y de niñas, dirigidas por profesores de Pedagogía de la universidad ó de renombre y competencia en educación. El alumno, ya licenciado, antes de dar la lección, presenta un bosquejo escrito. En 1906 se creó una escuela Normal de Mujeres, seis años de estudio, para graduar profesoras de liceos femeninos.

En ESTADOS UNIDOS, la preparación del profesorado no es uniforme. Para ejercer el Magisterio en las *High School* preparan por lo común, las Universidades, cuya enseñanza pedagógica es deficiente. Pero en algunos estados (Nueva York, Saint Luis) esa tarea incumbe á las escuelas normales á las que ingresan los egresados de los *High School* (Colegio Nacional de 4 años) y especializan los títulos en dos.



La organización de las Escuelas Normales, en Estados Unidos, ofrece mucha anarquía; en unas se ingresa con certificados de 4º grado y se concluye la carrera en dos años; en otras se ingresa con certificados del 8º grado (maestras graduadas) y se concluye la carrera en tres; preparan para dirigir los grados y escuelas superiores de primera enseñanza. En otras, se ingresa con certificado de estas últimas ó la *High School* y gradúan en dos años para ejercer la enseñanza secundaria.

En el JAPÓN, á las escuelas normales superiores, se ingresa con el título de una normal elemental ó de bachiller y se especializa el título en cuatro años en los que se realiza la cultura científica y la pedagógica. Los profesorados son cinco: *en Pedagogía*, en *Idioma Nacional y Literatura China*, en *Geografía*, en *Física, Química y Matemática* y en *Historia Natural*. La moral es obligatoria para los cuatro años.

En PRUSIA, el aspirante al título de profesor secundario, hace su preparación pedagógica en un seminario anexo al Gimnasio. El mismo gobierno se apercibió en 1890, que ella era deficiente é inferior á la de las escuelas normales, lo que, por otra parte, resultará siempre así, porque los candidatos una ó dos veces por semana, asisten á conferencias y discusiones sobre la obra de los educadores del siglo XVI, observan y dan lecciones modelos, comentan los principios de la enseñanza, practican, previo un bosquejo escrito (*Seminarjahr*), pero en un tiempo reducido. El segundo año (*Probjahr*) es de más eficacia. El candidato hace vida de observación pedagógica y ejerce la enseñanza 6 ú 8 horas semanales dirigido y fiscalizado continuamente por el director del seminario ó un profesor de Pedagogía. El certificado que obtiene, después de producir un informe sobre la materia que enseñara, no confiere el derecho inmediato á un puesto sino de ser inscripto en la lista de los elegibles. Las escuelas normales preparan maestros de enseñanza primaria y profesores para las mismas; pero el plan de cultura intelectual no difiere de el de los Gimnasios y el de cultura pedagógica, es más extenso.

En HUNGRÍA los títulos de profesor de enseñanza secundaria, que autorizan á desempeñar cátedras en los gimnasios y liceos, se otorgan en las Normales de Budapest y de Elisabeth. La enseñanza se practica en un Gimnasio anexo, que sirve de preparación científica á los aspirantes. La enseñanza es ejercida como en Alemania.

En INGLATERRA el *Dotchelor Training College*, tipo difun-



dido por el reino, es una institución normal con tres divisiones: una, para formar maestras de escuelas maternales; otra, para formar maestras de escuelas primarias; otra, para formar profesores de enseñanza secundaria. La preparación científica es inferior á la de nuestros cursos normales y la pedagógica es de dos años. Pero la Universidad de Oxford obedece á un sistema más completo y la práctica se realiza en los establecimientos secundarios de la ciudad. La escuela normal de Hamilton, CANADÁ, es mixta y prepara personal para la enseñanza primaria y secundaria.

En Alemania dice Sadler, el nivel de la educación está mantenido por la labor de un cuerpo de maestros especialmente adiestrado, culto, consciente de su saber, profundamente versado en los métodos de instrucción y devoto del aspecto intelectual de sus deberes profesionales. En Francia, la brillantez y estímulo de los mejores maestros son debidos, en parte, á la fuerza vivificadora de una gran tradición científica y literaria; en parte, á la presencia en muchas escuelas secundarias, principalmente en las de París, de distinguidos hombres de letras, cuyo trabajo en las clases no supone ningún cuidado pastoral de sus alumnos fuera de la escuela. En América, el influjo educativo, es menos masculino, más social que disciplinario, más difusivo que intensivo, más atractivo que sereno y en él se ofrece estable y vigoroso el resultado de la camaradería más bien que de la vigilancia.

La educación francesa brilla por su gran tradición de estilo literario, cuyo cultivo y transmisión es la misión y la gloria peculiar de sus clásicas escuelas secundarias, y en el estímulo para la claridad del pensamiento y para la curiosidad intelectual que los niños inteligentes reciben en las escuelas secundarias de sus capitales. Una tercera gran nota característica de la educación francesa contemporánea es el fervor propagandista de una gran parte del cuerpo de maestros é inspectores, que sirven actualmente á la República en relación con las escuelas primarias, en las ciudades y en el campo. El sistema alemán brilla en el grado de instrucción académica y tecnológica superior. También se destaca en la provisión de escuelas secundarias, para niños, baratas, modelos, bien mantenidas y fácilmente accesibles donde se enseña (quizá con un poco de recargo) y se equipa al hombre para tomar una parte inteligente y bien informada de la vida moderna, en los oficios y las profesiones, y se le prepara para someterlo á una disciplina posterior de un adiestramiento técnico especial.



Examinando los programas, se nota que al candidato á ejercer la enseñanza en los liceos y gimnasios se exige poco más que el conocimiento efectivo del cuerpo de materias que puede enseñar, á veces estudiadas en un tiempo reducidísimo; un conocimiento extenso de la psicología del adolescente, de la metodología, de la historia de los sistemas pedagógicos del gobierno, organización y disciplina escolar y atención preferente á la práctica dirigida y controlada por los profesores más autorizados, debiendo los alumnos en los institutos de mayor prestigio, preocuparse todo el día, de la enseñanza. Este propósito es realizable en países muy poblados, con gente moralmente dispuesta á la profesión y donde las leyes protegen al título.

*Profesionales que forma la Escuela Normal.*—La Convención fundó una escuela cuyo objeto era preparar individuos capaces de organizar institutos y formar maestros de instrucción primaria en los distritos; la escuela de París, tomaba de esta manera, el carácter de superior, y la del distrito, el carácter de elemental; la división se mantiene hoy. Esta depende del plan de enseñanza adoptado por un país. En la Argentina, como en todas las naciones civilizadas, ese plan comprende una *enseñanza superior ó universitaria, una secundaria, otra primaria* y otra *profesional*, que exige cuatro categorías de profesores, no tanto por su preparación pedagógica como por su cultura científica. Hemos nombrado las dos cuestiones de la profesión. La cultura científica del personal destinado á la *enseñanza superior* no puede ser adquirida sino en las Universidades y por una dedicación á ramos especiales durante un cierto tiempo; las mismas han resuelto la preparación didáctica creando escuelas de Pedagogía anexas cuyo plan de estudio comprende Ciencia é Historia de la Educación, Psicología, Metodología, Legislación y Administración de la Enseñanza y otras asignaturas de relación. De suerte que resultaría dispendiosa é innecesaria otra creación, con el único propósito de otorgar títulos de suficiencia á los que aspiraran á ejercer la enseñanza superior.

La *cultura científica* del profesorado de enseñanza secundaria—entiendo por tal la que exigen los colegios, las escuelas de comercio, en los cursos para maestros y todo instituto al que se ingresa, con certificado de 5º ó 6º grado—debe ser también tarea de la Universidad porque es la institución, por la manera de remunerarlos, que cuenta con mejores catedráticos y por los fines y las sumas de que dispone, que cuenta con mejores ele-

mentos (laboratorios, gabinetes) para transmitir el conocimiento. En este caso, basta, como acontece en La Plata, que el aspirante con título normal ó de bachiller, curse facultativamente un grupo de materias similares á las que pretende enseñar al mismo tiempo que adquiere la preparación pedagógica en la sección respectiva. Hay, en Estados Unidos, Universidades que consideran como suficiente la cultura intelectual del colegio. En la Argentina se cometería un error. Mas, de ninguna manera significa esta tesis, que la Universidad monopolice la preparación del profesorado secundario. En el país funcionan, desde hace tiempo, tres *escuelas normales de profesores* y de ellas ha egresado el catedrático á cargo del que ha estado durante muchos años, la preparación del maestro de instrucción primaria y parte de la del bachiller. Estas escuelas continuarían llenando con éxito su fin, adaptándolas á las exigencias científicas y pedagógicas del momento actual, dotándolas de reputaciones bien remuneradas y material adecuado. A ellas hemos de volver para ocuparnos en detalle.

La *cultura científica* del personal de enseñanza primaria fué y debe ser obra exclusiva de la Escuela Normal de Maestros simultáneamente con la preparación pedagógica, no porque no pueda adquirirse en un colegio, pues, la cultura científica no es sino una, sino porque sólo así, es menos costosa y reduce el tiempo. El país las sostiene, con idénticos programas, de Maestros, de Maestras y Mixtas. El mínimo de instrucción de las tres categorías docentes que hemos considerado, es la que se transmite en un colegio y una normal de maestros; el máximo en la Universidad, para profesores de enseñanza superior y secundaria.

*Profesores y profesoras.* Así como en Alemania el profesor que acabá de abandonar el aula se inscribe en la lista de los candidatos á cátedras, en la Argentina una vacante no debiera proveerse de otro modo; las direcciones y vices, después de ejercer cuatro años la profesión y con antecedentes de una dedicación y laboriosidad recomendada. ¿Es la mujer tan apta como el hombre para desempeñar direcciones, vicedirecciones de escuelas normales y colegios y cátedras?

En cuanto á las primeras nos pronunciamos con reservas, aun tratándose de establecimientos femeninos, salvando las excepciones. La dirección de un establecimiento es un esfuerzo tan grande y constante de inteligencia, de voluntad, de acción, de prudencia, de equilibrio con las autoridades, los profesores, los alumnos, las gentes, y las cosas, que la cerebración



de la mujer no lo soporta y su afectividad maternizada no lo resiste. Entonces leuda fácilmente el odio, la intriga, el chisme, la mentira, el desacato, la pequeña venganza, las vanidades de kermesse, la intemperancia doméstica, que desequilibran la reflexión, que subordinan las grandes aspiraciones á los pequeños propósitos, que reducen la acción á vigilancia y responsos. La mujer no respeta á la mujer y el hombre simula la seriedad con que acepta sus órdenes ó el gobierno científico de la enseñanza.

La mujer vive una vida de impresión de que es incapaz el hombre, pero no de pensamiento complicado que exige una marcha á través de obstáculos; cumple con la obligación, siente el deber en una forma insospechada por el hombre; pero su espíritu de creación muere en las vehemencias de su gran corazón que no conoce la idiotez afectiva; odia ó quiere. Y cuando quiere es superior al hombre en el trabajo, pero un trabajo mecanizado y una disciplina tan pueril como asfixiante en donde agonizan todos esos ideales proclamados con tanto fervor por Elslander en *La Escuela Nueva*, y que, no son sino las marciales victorias del juego espontáneo de la inteligencia y de la voluntad. Así, la vida laica de muchas escuelas normales no es sino aparente, no porque sus directoras mantengan un régimen confesional, sino porque, ejecutivamente, el sistema es jesuítico más que en las mismas escuelas congregacionistas.

Se mata el espíritu de todas maneras, porque la maestra mientras alguien no la advierte de su desvío, este alguien no puede ser sino el hombre capaz de emanciparse de las pequeñeces y escapar á la tiranía del prejuicio, no ve por todas partes sino faltas (el pecado) y el alma del niño es la víctima despiadada de una mortificación moral constante. ¿No es, acaso, una enormidad, que en una docena de escuelas normales argentinas que deben ser placer y recreo, después de escritos cerca de medio millón de artículos sobre disciplina correctiva, se echen afuera chicas, se las tenga de plantón una hora, se las exponga á la irrisión de las compañeras, se las haga copiar cincuenta veces una sentencia, ocho ó diez la lección, ó se rebaje hasta cero las clasificaciones de aritmética, geografía ó historia porque han hablado á la compañera de atrás ó no han forrado su cuaderno, en papel amarillo, se las destrence ó satirice porque son bonitas ó hijas del personaje tal ó cual? Pero esto es muy propio de la mujer mientras la mujer, no tenga quien la advierta de lo grave de semejantes prácticas y le diga: debe procederse de este modo y no de éste. Porque es difícil para ella concebir el papel, en



los momentos actuales, de la voluntad en el mundo; el esfuerzo que la Humanidad exige á cada individuo; la correlación entre la muerte moral y la muerte mental; la importancia, en la vida social y civil, de apreciar los propios actos. Todo lo adapta á sus hábitos y tendencias tradicionales que fueron de sumisión y obediencia.

Tal vez, no exageramos, al decir que se llega, en esa forma á cultivar la ineptitud para vivir. Creemos que la dirección y vice de los establecimientos, es la llave de la enseñanza y la provisión de esos puestos debe ser el acto más delicado y prudente de los ministros.

En la cátedra y bajo una dirección masculina, el problema cambia mientras no instruya á varones y las ciencias tengan un carácter definidamente concreto ó verbal como las Matemáticas, las Ciencias Naturales, las Ciencias Físicas, las Lenguas Vivas, el Dibujo; entendemos profesoras inteligentes y que han especializado su título. No obstante la tendencia de muchas niñas á estudiar Filosofía, Historia y Letras, alcanzarán lo que hay en ellas de objetivo pero no de abstracto. Una idea general será siempre, para la mujer, un enigma. Hay poco espíritu de relación y consecuencia, y sentado el carácter de la Geografía, de la Historia, de la Gramática, la Pedagogía y sus afines, en los cursos superiores, éstas no deben ser enseñadas sino excepcionalmente por mujeres.

El peligro de la cátedra femenina está en que puedan puerilizarse en vez de elevarse, por diversas causas, los grandes conceptos, aun excitada por una dirección diligente. La voluntad de la mujer es extremadamente oscilante y tan pronto ofrece estados exaltativos como estados depresivos, períodos de una tenacidad maravillosa para el trabajo y períodos de un enervamiento irritante en que ofuscadas la razón y el corazón todo sufre la urticidad de sus crisis. Estos fenómenos no obedecen sino á una causa. Es la maternidad que grita, la maternidad insatisfecha; y satisfecha, son las atenciones del hogar que absorben. La mujer casada es mujer de su casa. Los hijos de los demás ya no existen, la profesora ya no existe; los grandes pensamientos, las heroicidades y arrojos que doblan de asombro al hombre, la emocionan menos que la primera sonrisa del hijo. ¡Oh cuán molesto ha sido verlas perfectamente indiferentes á los cablegramas que anunciaban el descubrimiento de Roentgen, de Bhering, de Curie ó á las hazañas de Shackleton y de Bleriot! Sin embargo, nada más natural que esa falta de entusiasmo; el poema



del hogar es para ella lo que el poema de la Humanidad es para el hombre. Hay dos modos afectivos diferentes y necesarios á la vida.

## II

### ESCUELA NORMAL DE PROFESORES

En los últimos cuarenta años las ciencias se han extendido de tal manera y el pensamiento ha evolucionado tanto, que la transmisión del saber exige un cultor, capaz de sintetizarla penetrado de su método y de los procedimientos con que la ha de inculcar en el cerebro de los alumnos.

El título de *Profesor Normal*, de crédito antes para enseñar todas las materias del plan de estudios secundario, es hoy por su misma amplitud, insuficiente desde que es lógicamente imposible en cinco, seis ó más años, adquirir el dominio sobre diez ciencias, cuando resultaría difícil sobre una, mientras no hubiera inclinación.

Es un diploma indefinido; mucho para la enseñanza primaria, difícil de ubicar en la secundaria, sin prestigio y desconceptuado entre las gentes de administración ó que se precian de lustradas. Otorgarlo es abrir puertas á las dificultades, al infortunio tal vez, porque lo que es generalmente fácil para el menos apto son prodigios de esfuerzo para el profesor normal, que lleva la brasa: el diploma. Y el país no tiene el derecho de marcar á sus ciudadanos.

El plan de estudios de la Escuela Normal de Profesores, debe comprender dos ciclos, uno de cuatro años y otro de dos, el primero de preparación general ó correlativa, programa de las normales de maestros y el segundo polifurcado en estas especialidades:

- 1º Matemáticas.
- 2º Ciencias Físico-químicas.
- 3º Ciencias Naturales.
- 4º Ciencias Históricas y Geográficas.
- 5º Idioma Castellano y Literatura.
- 6º Psicología y Ciencias Pedagógicas.
- 7º Lenguas Vivas.

Para conceder títulos correspondientes de enseñanza secundaria que autoricen á dictar tales asignaturas en el colegio, en las normales, en los institutos que las tengan.

El *ingreso* á primer año debe ser, como ahora, con certificado

de 6º grado y á 5º año, curso de especialización, con promedio de distinguido ó sobresaliente del 4º año del Colegio ó de la Escuela Normal. Quien más relaja la enseñanza de los Colegios, es el profesor sin empeño y sin capacidad, y de consiguiente de una conducta sin escrúpulos. En ningún caso más justificada que en la enseñanza, la selección de los individuos que deben nutrir el cerebro, cultivar el corazón, formar el carácter y educar la voluntad de la juventud de un país; debe comen-zarse por cernir los profesionales; calificación de sobresaliente significa aptitudes equilibradas, laboriosidad, aspiración, fe, seriedad, cultura, respeto, voluntad despierta y amor á las cosas y á los hombres, cualidades de que carece, prestando fe á la copiosa información oficial y oficiosa, una buena parte del profesorado secundario.

El anónimo autor del singular libro *Rembrandt como Educador*, que ha llegado á la 45ª edición dice, Sadler, sostiene que el más radical inconveniente de la presente instrucción pública alemana, estriba en esto: en que los maestros no pueden hacer una selección de sus discípulos y tienen que aceptar á todo el que venga; en que no hay posibilidad de una relación personal íntima entre él y ellos y en que el maestro, aunque practique el arte de la educación con el espíritu de un artista, es, de hecho, un tendero que vende al pormenor, los conocimientos á todo el que llega. Otro tanto pasa entre nosotros, por circunstancias de otro orden, como la distribución sin reparo, de becas y la promoción de alumnos por profesores sin decoro. Por otra parte, la práctica tan funesta á la segunda enseñanza, de que un ministro, director supremo de la instrucción pública, no dure en su cargo más de dos años, tiene como consecuencia de que se esté en una perpetua inestabilidad y de que el superior gobierno apenas se aperciba de que existen establecimientos destinados á ciertas enseñanzas, sin advertir los beneficios ó trastornos que producen sus decretos. Temo que un consejo en el que las responsabilidades desaparecen, nada remediaría. En Norte América asume la suprema autoridad un comisionado; pero cada *High School, College*, Escuela Normal ó University, es, á los efectos de su organización, programas, gobierno, disciplina y elección de profesores, autónoma. Baste recordar, para comprender la influencia benéfica de personas á cubierto de la eventualidad política, que la Unión tuvo desde 1867 sólo cinco commissioners; el antecesor de Mr. Brown, Guillermo T. Harris duró 17 años y en su puesto, publicó 208 trabajos sobre enseñanza y



educación pública y en el *Report* vulgarizó los sistemas, métodos, legislaciones y psicologías pedagógicas del mundo entero, tal el estímulo y la dirección más poderosos para el magisterio de su país.

La falta de una ley que limite el ejercicio docente á los titulados y que éstos sean los preferidos en el momento de producirse un nombramiento, es la causa de que á pocos atraiga la carrera, pues la vocación exige antes la seguridad de que el trabajo proporcionará los medios de una vida cómoda. De suerte que la selección en tales condiciones, no es posible y las escuelas cuya existencia pelagra por falta de alumnos, entran en el terreno resbaladizo de las tolerancias que se prestan á todo género de concesiones. La Universidad, por otra parte, ofrece á la juventud, para una carrera de más prestigio y más remunerativa, Jurisprudencia ó Medicina, facilidades como las de la prueba libre que permiten ejercer un empleo cuyo sueldo abre camino á todas las aspiraciones. Los cursos del segundo ciclo sólo podrían sostenerse con buenos alumnos, mediante subsueldos de 100 ó 150 \$ pagados á título de practicantes de 1º, 2º, 3º y 4º año. El presupuesto de cada escuela, no sufriría con esto un recargo, toda vez que tales practicantes desempeñarían las funciones de un catedrático vigilados y dirigidos por el Director, el Vicedirector y los profesores de Pedagogía del 5º y 6º año, bien rentados sin más funciones didácticas los primeros, que las de atender la práctica durante dos horas al día por lo menos, en los cursos y materias que se adjudicaran.

Los programas del 2º ciclo de la Escuela Normal de Profesores comprenderían, para todos los profesorados, estas materias: *Antropología pedagógica, Sistema Nervioso, Psicopedagogía* ó *Psicología Experimental* aplicada á la enseñanza, *Psicología Morbosa, Higiene Escolar, Ciencia de la Educación, Historia de los Métodos* de enseñanza de los siglos XVIII y XIX, *Metodología Especial, Administración, Disciplina y Legislación Escolar y Práctica.*

Además, para el PROFESORADO EN MATEMÁTICAS: *Algebra, Geometría, Trigonometría, Cosmografía*; para el PROFESORADO EN CIENCIAS FÍSICO-QUÍMICAS, *Algebra, Física, Química inorgánica, orgánica y analítica*, con dos sesiones (dos medios días) semanales de laboratorio. Para el PROFESORADO EN CIENCIAS NATURALES: *Física, Química, Anatomía y Fisiología, Mineralogía, Geología, Botánica, Zoología y Dibujo.* Para el PROFESORADO EN LETRAS: *Gramática y Literatura Castc-*

*llana, Lectura, Lógica, Composición y Estilo, Literatura grecorromana y Estética.* Para el PROFESORADO EN HISTORIA y GEOGRAFÍA: *Historia* (Metodología y sus aplicaciones á la *Argentina y Americana*); *Historia Universal y Americana*; *Sociología, Geografía Física, Etnografía y Cartografía.*

Cada asignatura se estudiaría en tres lecciones semanales; además, dos sesiones de laboratorio ó gabinete de 2 á 3 horas por cada una, las que exigen esta forma y dos de indagación psicodidáctica; el método de la ciencia y de la enseñanza, en las escuelas normales, debe ser riguroso. No es fuerza que las cuatro preparen para seis especialidades, toda vez que el darles profesores capaces y suficientes resultaría para el presupuesto, dificultad insuperable. Pero rompiendo de una vez con el prejuicio infundado de que un profesor no puede dictar más de una ó dos cátedras en un mismo establecimiento y considerando que el ejercicio de una profesión debe dar para vivir como cuadra á la categoría de las funciones que se desempeñan, dos, á lo sumo tres catedráticos, bastan para cada especialidad —900 \$ de sueldo cada uno—con la incontestable ventaja de tener hombres exclusivamente dedicados á la enseñanza, en continuo roce con los alumnos y perfeccionando en una labor perenne, sus aptitudes. Nada más perjudicial, desde todo punto de vista, que el profesor por accidente, es decir, quien no gana sino 300 ó 400 \$ y su estadía en el Colegio es de 4, 6, 9 horas semanales.

Es temerario pensar que en un Colegio de 400 alumnos donde se enseñan, á lo sumo, doce ciencias en 300 horas por semana, haya 50 profesores para dictarlas, una hora, término medio, cada uno por día. El hombre trabaja regularmente 10; las nueve restantes, empleadas en otro género de ocupaciones, organizarán en su cerebro, un sistema de afectividades y de ideas, de fuerzas y de empeños, que reducirán la actividad didáctica á una expresión insignificante.

Las cátedras del 2º ciclo deben, salvo casos de una competencia especial, estar desempeñadas por hombres y frecuentadas por varones y niñas. Los diplomados después de una cultura científica y pedagógica como la que hemos indicado, protegidos en la profesión por decretos y sueldos que aseguren una vida sin contingencias, constituirán un personal apto para dictar con éxito cátedras en los colegios y en los cursos normales y, sobre todo, para rectores y vices de Colegios; directores, vicedirectores y regentes de Escuelas Normales, después de ejercitar



la enseñanza tres años y los vices dos, los jóvenes que hubiesen hecho seis años de escuela normal.

La *práctica de la enseñanza*, como en toda profesión, destinada á definir las aptitudes para educar y transmitir el conocimiento, merece una atención especialísima. Tengo la opinión arraigada después de muchos años, de que es ventajoso para la enseñanza secundaria haber antes practicado la primaria, que permite conocer hondamente el alma del joven y exige una aplicación rigurosa de los procedimientos didácticos. El artista se hace comenzando por desempeñar papeles de segundo orden y siendo un elemento de escena, á la edad en que las aptitudes son menos tenaces. Con el profesor acontece otro tanto. La práctica en la escuela de aplicación primaria, familiariza con el arte de la interrogación, de la recapitulación, de la exposición concisa, de mostrar el objeto, de hacer el experimento, de dirigir la observación y la recitación, de hacer trabajar, de excitar la atención y la afectividad, de mover al conjunto, de mantener la disciplina y en particular manera, de utilizar el tiempo. De suerte que se ocupa luego la cátedra de 2º ó 3º año, con un perfecto dominio del alumno, de sí mismo y del método, sin ese temor que entrega el novicio, al desacierto y al tormento.

El alumno-profesor debe preparar su cátedra (distribución de lecciones, elementos de enseñanza, bosquejos) quince días antes, fiscalizado por el director de práctica y profesor de metodología y dictarla después, como un catedrático, con sus prerrogativas y obligaciones; la crítica pedagógica debe ser personal é inmediata, de viva voz ó anotada al pie del bosquejo como convenga al caso. Enseñará dos de las materias menos afines de su especialización, un semestre en 1º ó 2º año y otro semestre en 3º ó 4º y sus lecciones serán continuas, no ocasionales, tipo modelo ó tipo alterno, porque en este caso, la enseñanza ofrecería una doble personalidad, inconveniente al desarrollo sistemático de la materia, á la adaptación del curso al catedrático, del catedrático al alumno, y para la disciplina. La experiencia ha demostrado que esta forma es perjudicial y la hemos abandonado porque no ofrece sino soluciones de unidad y un plan desgranado de enseñanza. Al terminar el año, el candidato á profesor habrá dictado 180 lecciones, ejercitación suficiente para acreditar sus aptitudes para la enseñanza. La *observación* tal como se realiza hoy, lejos de ser provechosa es malsana, porque el alumno no presencia, de los profesores, sino leccio-

nes deficientes ó mediocres y adquiere, así, lo que se pretende evitar, el defecto grabado á fuego por los ojos. Por otra parte, una observación que no es dirigida—30 alumnos distribuidos, dos veces á la semana, en tres ó cuatro cursos y cinco ó seis materias diferentes, lo que no aconseja el método de ninguna ciencia—no puede ser eficaz; nada tan insubstanciales, más incoherentes, ó monótonas y mal redactadas que esas composiciones como escritas por una misma mano y en trance inconsciente.

El sistema debe reducirse á la *observación de la lección modelo, semanal* dictada por el profesor de Metodología ó el catedrático ó un practicante, observada y anotada por el curso que la presencia y comentada el día después, en clase, después de una madura reflexión sobre los apuntes cuidadosamente ordenados.

La práctica podrá someterse á esta reglamentación:

Art. 1º El practicante deberá cumplir estrictamente las indicaciones que recibiere del profesor de Metodología.

Art. 2º Toda lección deberá darse previo bosquejo ó desarrollo por escrito, para lo cual cada practicante tendrá un cuaderno llevado cuidadosamente. Anotará fecha, materia y tema. El desarrollo comprenderá estos puntos: *a)* Proposición; *b)* Procedimiento (principio, medio y fin); *c)* Ilustraciones y ejercicios. El bosquejo se entregará al profesor antes de comenzar la lección.

Art. 3º Ajustará sus bosquejos, y en consecuencia la enseñanza, al programa de la asignatura distribuido en lecciones.

Art. 4º Cuando la enseñanza de una materia estuviere á cargo de dos ó más practicantes, cada practicante atenderá su turno según el principio de continuidad, y asistiendo como observador á las de su compañero.

Art. 5º Unas lecciones son de enseñanza, otras de examen, otras de enseñanza y examen. Las explicaciones serán breves, concisas, ilustradas y con el propósito de transmitir un conjunto determinado de conocimientos y formar una aptitud.

Art. 6º Las recitaciones de los alumnos no deberán ser extensas; se calificarán, preferentemente, los trabajos que revelen observación, meditación y esfuerzo. El libro es un guía, pero no el único elemento de cultivo y desarrollo de la mente.

Art. 7º Cada alumno será clasificado por lo menos, dos veces al mes en sus trabajos, deberes y recitaciones: nunca por sus respuestas de ocasión. Una vez al mes dará examen escrito; los practicantes de la asignatura recogerán las pruebas y las



clasificarán antes del 30, ateniéndose al reglamento de los Colegios Nacionales y Escuelas Normales.

Art. 8º Toda lección del practicante será calificada; la que no diere será clasificada en deficiente, sin perjuicio de aplicarse las demás disposiciones conducentes á normalizar el curso.

Art. 9º El practicante anotará el tema y las clasificaciones en el registro respectivo, no bien haya terminado de dar la lección. Deberá ocupar su cátedra antes que los alumnos entren al aula, es decir, á la señal convenida y la abandonará el último, debiendo encargarse de las órdenes de salida.

Art. 10. Deberá preparar sus elementos de enseñanza (ilustraciones, aparatos, ejercicios, etc.), antes de comenzar la clase, de manera que el desarrollo de la lección no tenga contratiempo de carácter didáctico.

Art. 11. Cada practicante, además, llevará un cuaderno de *crítica pedagógica*. Observará minuciosamente las lecciones de uno de sus colegas, anotando bondades y defectos, que reducirá luego á composición en otro cuaderno, en condiciones de ser leídas en el curso de *crítica pedagógica*.

Art. 12. La distribución de la asignatura en lecciones, los bosquejos, las observaciones, las críticas, los apuntes del curso teórico dictado por el catedrático de Metodología, constituirán las partes fundamentales de la monografía de noviembre, cuyo título será Metodología de....(la asignatura que enseñe).

Art. 13. La práctica no tiene por única mira el practicante; los alumnos cuya instrucción se nos confía, deben ser objeto de las más solícitas atenciones. En consecuencia, el practicante cuyas clases resulten deficientes por abandono, falta de preparación ó de aptitudes, será suspendido, y si en una nueva prueba los defectos persistieran, será declarado cesante.

Art. 14. Ningún alumno practicará más de una hora por día.

Art. 15. Para un mismo curso y para una misma materia, podrán á la vez designarse dos practicantes, cuya acción será concurrente; mientras uno dicte la lección, el otro ejercerá de preparador y ayudante.

Art. 16. Designadas las materias de práctica, éstas dependerán exclusivamente del profesor de Metodología, desarrollo de programas, método, exámenes, etc.

Art. 17. El practicante recibirá, con la condición de devolverlos en el mismo estado, los elementos que el establecimiento dispone para dictar el curso.

Art. 18. La práctica estará bajo la inmediata vigilancia del catedrático de Metodología Especial ó del Director, quienes tomarán las medidas conducentes á que las lecciones resulten provechosas.

Art. 19. El practicante al frente de su clase, goza de las prerrogativas del catedrático; es responsable de la disciplina y tiene obligación de cumplir y hacer cumplir los reglamentos del establecimiento. Cada asignatura no debe enseñarse sino en cursos de 30 alumnos y el profesor de Metodología Especial no debe atender, anualmente, sino la práctica de diez, pues estos diez significan aproximadamente, 50 lecciones semanales que deberán ser observadas á veces 40 minutos, á veces 20, á veces 10 cada uno, en todo caso, durante 18 horas. Para la formación de un profesorado de verdad, estos detalles exigen un personal dedicado, que justificará la remuneración á que nos hemos referido antes.

#### **Plan de Estudios de los Cursos del Profesorado**

##### **MATERIAS COMUNES**

###### *5º año*

1—Sistema nervioso.....	2 lecciones semanales
Práctica de Laboratorio .....	1 sesión »
2—Psicología Experimental de la clase (Psicopedagogía).....	3 lecciones »

###### *6º año*

1—Ciencia de la educación.....	3 lecciones semanales
2—Práctica y psicopedagogía.....	2 sesiones »

##### **Especialización**

##### **PROFESORADO EN PEDAGOGÍA**

###### *5º año*

1—Antropología pedagógica.....	2 lecciones semanales
2—Práctica de laboratorio.....	1 sesión »
3—Higiene Escolar. ....	2 lecciones »
4—Psicología general.....	3 » »
5—Historia de la Educación.....	3 » »
6—Lecciones, modelos, observación y crítica.....	1 sesión »

###### *6º año*

1—Psicología Morbosa.....	2 lecciones semanales
2—Historia de los métodos.....	3 » »



3 - Organización, disciplina y gobierno Escolar.....	6 lecciones semanales
4—Legislación Escolar.....	3 » »
5—Sociología.....	3 » »
6—Moral.....	2 » »
7—Práctica de la enseñanza.....	de 3 á 6 » »

5º año

1—Algebra.....	3 lecciones semanales
2—Geometría....	3 » »
3—Metodología especial de la aritmética, álgebra y geometría.....	3 » »
4—Lecciones, modelos, observación y crítica.....	1 sesión »

6º año

1—Contabilidad.....	2 lecciones semanales
2—Trigonometría.....	2 » »
2—Cosmografía.....	2 » »
3—Práctica de la enseñanza.....	de 4 á 6 » »

PROFESORADO EN CIENCIAS FÍSICO-QUÍMICAS

5º año

1 - Algebra.....	3 lecciones semanales
2 - Física.....	3 » »
3 - Química.....	3 » »
4 - Trabajos de laboratorio.....	2 sesiones »
5 - Metodología especial de Física y Química.....	2 lecciones semanales
6 - Lecciones modelos, observación y crítica.....	1 sesión »

6º año

1—Física experimental (de Laborat)..	2 sesiones semanales
2—Química.....	6 lecciones »
3—Trabajos de Laboratorio.....	2 sesiones »
4—Práctica de la enseñanza.....	3 lecciones »

PROFESORADO EN CIENCIAS NATURALES

5º año

1—Física.....	3 lecciones semanales
2 Química.....	3 » »
3—Anatomía y fisiología.....	3 » »
4 - Mineralogía y geología.....	3 » »
5—Laboratorio.....	1 sesión »
6—Metodología especial.....	2 lecciones »
7—Lecciones modelos, observación etc.	1 sesión »

6º año

1—Botánica general y sist.....	3 lecciones semanales
2—Zoología » » .....	3 » »
3—Práctica de Laboratorio.....	2 sesiones »
4—Dibujo aplicado á los Cs. Ns.....	2 » »
5—Práctica de la enseñanza.....	de 4 á 6 lecciones »

PROFESORADO EN LETRAS

5º año

1—Composición y estilo.....	3 lecciones semanales
2—Lectura y declamación .....	3 » »
3—Gramática y etimología.....	3 » »
4—Literatura castellana.....	3 » »
5—Metodología especial.....	2 » »
6—Lecciones modelos, observación y crítica.....	1 sesión »

6º año

1—Literatura grecorromana .....	3 lecciones semanales
2—Análisis de composición y ejercicio.	2 » »
3—Lógica.....	2 » »
4—Estética literaria.....	2 » »
5—Práctica de la enseñanza.....	de 4 á 6 » »

PROFESORADO EN HISTORIA Y GEOGRAFÍA

5º año

1—Historia de la civilización.....	4 lecciones semanales
2—Historia (metodología y sus aplicaciones á la Arg. Am.) .....	2 » »
3—Trabajos de investigación .....	1 sesión »
4—Etnología .....	2 lecciones »
5—Metodología de la enseñanza .....	3 » »
6—Lecciones modelos, observación y crítica.....	1 sesión »

6º año

1—Geografía Física.....	3 lecciones semanales
5—Sociología .....	3 » »
3—Historia de América.....	3 » »
4—Historia Constitucional.....	2 » »
5—Cartografía geográfica é histórica.	2 sesiones »
6—Práctica de la enseñanza.....	de 4 á 6 horas »



# Resumen

## HORAS SEMANALES

### 5º año

A—	Profesorado en Pedagogía.....	15	horas	y	3	sesiones
B—	» » Matemática... ..	14	»	y	2	»
C—	» » Física y Química...	16	»	y	4	»
D—	» » Ciencias Naturales..	19	»	y	3	»
E—	» » Letras.....	19	»	y	2	»
F—	» » Historia y Geografía.	16	»	y	3	»

### 6º año

A—	Profesorado en Pedagogía.....	15	horas	y	4	sesiones
B—	» » Matemática.....	14	»	y	2	»
C—	» » Física y Química....	12	»	y	6	»
D—	» » Ciencias Naturales.....	14	»	y	6	»
E—	» » Letras.....	17	»	y	2	»
F—	» » Historia y Geografía..	19	»	y	4	»

A la escuela Normal de Profesores de Buenos Aires se agregaría:

El *Profesorado en Lenguas Vivas*, conservando la N.º 2 su plan y su carácter. La enseñanza del inglés y del francés en los Colegios Nacionales, con ser fácil por excelencia por que sus fundamentos psicometodológicos son precisos, es hoy calamitosa, no obstante la cantidad de tiempo que se le dedica, debido á la falta de preparación pedagógica de los catedráticos; el aprendizaje de un idioma, proeza principalmente de las memorias auditiva, visiva y motriz, es cuestión de método, es decir, de artificio. Y la totalidad de los profesores de inglés y francés de la República son ocasionales, gran parte, sin tener la cultura de los seis grados. Para dictar los cursos de especialización, que podrían ser mixtos, de la Escuela Normal de Buenos Aires y de la del Paraná nombraríanse catedráticos, profesionales si fuera posible, de competencia probada por varios años de labor docente y la publicación de trabajos que la testimoniaran. Cada uno de estos profesores tendría á su cargo, con un sueldo de 800 ó 900 \$, la enseñanza de un grupo de materias afines y la dirección de los trabajos de laboratorio; una distribución aproximada, sería ésta:

Un catedrático de	Algebra, Geometría, Trigonometría, Contabilidad y Cosmografía, Metodología Especial y Práctica.....	\$ 900
Un catedrático de	Física, Química y Trabajos de Laboratorio.....	\$ 900

Un catedrático de Anatomía, Fisiología, Sistema nervioso, Higiene y Trabajos de Laboratorio.....	\$ 900
Un catedrático de Ciencias Naturales, de Trabajos de Laboratorio, de Metodología Especial y Práctica .....	» 900
Un catedrático de Composición y estilo, Gramática, Literatura Castellana y Greco-romana y Lectura y Declamación.....	» 900
Un catedrático de Estética literaria, Lógica y Psicología General.....	» 500
Un catedrático de Metodología de la Historia, Historia de América, Historia constitucional y de Trabajos de Investigación, Metodología especial y práctica .....	» 900
Un catedrático de Geografía Física, Etnología, Sociología, Metodología especial y práctica .....	» 900
Un catedrático de Historia Universal, Moral y Sociología..	» 600
Un catedrático de Ciencia de la Educación, Historia de la Educación y de los Métodos, organización, disciplina gobierno y Legislación Escolar .....	» 900
Un catedrático de Antropología, de Psicología experimental y morbosa aplicada á la Pedagogía y director de Investigaciones .....	» 900
Un catedrático de dibujo y cartografía aplicados.....	» 300
Director, profesor de Metodología especial y práctica.....	» 1000
Vicedirector, profesor de Metodología especial y práctica..	» 900

El catedrático, cuyo sueldo es de \$ 900 estaría obligado á permanecer por lo menos 4 horas al día en el Colegio sin desempeñar cargos que le exigieran atenciones extrañas al establecimiento. La remuneración me parece fundamental para conseguir un profesorado estable y preparado.

El presupuesto, si se tiene presente lo que dijimos antes que los alumnos de 6º año, como practicantes, serían catedráticos de 1º, 2º, 3º y 4º año, no excedería al actual, con substitutes para cada grupo de asignaturas, profesores especiales de Ejercicios Físicos, Canto, Trabajo Manual, Departamento de Aplicación, Ayudantes de Laboratorio y becas.

Nos parece inoficioso demostrar la conveniencia de que los cursos no excedan de 25 alumnos; con 50 ó 100, la enseñanza toma el carácter de oral y expositiva y el profesor, de conferencista; el método, si cómodo para el catedrático, es inadecuado para una enseñanza provechosa, pues, mientras el alumno no participe de una manera activa y familiar del trabajo, de la reflexión, y de la conversación, aprenderá poco y la perfección de las aptitudes para sentir, observar, pensar y hacer será lenta,



obra más de la lectura y su esfuerzo que de la corrección ajena.

Un motivo, para nuestro país, de descentralización, es su vastidad y su régimen político. De manera que, sin aumentarlas pero mejorándolas, conviene mantener las cuatro escuelas normales de profesores existentes con un plan análogo: la Mixta del Paraná; la de Hombres de Buenos Aires; la de Mujeres y la de Lenguas Vivas, si es que no se juzgara más propio distribuir las especialidades entre las escuelas de Flores, de Barracas y N°. 1.

### III

#### ESCUELAS NORMALES DE MAESTROS

*Ingresos.*—Que la Escuela Normal preparara sus propios elementos de ingreso, sería la manera de obtener la preparación que la enseñanza de los primeros años exige para no caer en esa elementalidad que ha bastardeado la instrucción secundaria. El certificado de 6° grado ha formalizado el trabajo de los alumnos maestros, y el profesor ha conseguido, en el desarrollo de sus programas, la amplitud é intensidad, que por hoy es una aspiración en los colegios. La condición no podría ser modificada sin grave perjuicio de las disciplinas y conocimientos que el maestro debe tener al comenzar el ejercicio de su carrera. Ha contribuido, asimismo, á esa formalidad de los estudios, la edad de ingreso, si bien creo que no sería inconveniente fijar el *mínimum* en 14 años para uno y otro sexo, aunque no representen la madurez de los 16. Pero lo que debe preocupar á las autoridades superiores es poblar los cursos, de varones, en una desproporción alarmante con las mujeres y cuya consecuencia inmediata es de que todos los grados del 1° al 6° y todas las direcciones de las escuelas infantiles, elementales y graduadas estén á cargo de señoras ó señoritas que, si ofrecen aptitudes encomiables para enseñar á los alumnos de su sexo y á niños de 1°, 2° y 3° grado (7 á 11 años), la incapacidad es visible para despertar la inteligencia y dirigir la conducta de los varones de 4°, 5° y 6° que tienen 12, 13 y 14 años, el período caótico de la actividad mental que la mujer domina, cuando puede, con esfuerzos superiores á su sexo, mecanizando la enseñanza y conteniendo esas expansiones de la voluntad que anuncian al hombre, precioso indicio de una evolución que debe cuidarse. Ahora bien, cómo debe ser

contenido este mal que como decía Senet, nos amenaza con el hermafroditismo psíquico? Dado lo poco que la carrera atrae en un país donde trabajos menos penosos, prometen mejor premio, hay sólo un medio, la beca, concedida solamente si es necesario, al joven desde que entra al 5º ó 6º grado de la Escuela Normal, elegido entre los mejores que terminan el 4º en las escuelas públicas. Pero por desgracia, las solicitudes de la niñas, por un privilegio sentimentalista, excluyen á las de los jóvenes y favorecido, después de empeños comprometedores para el carácter que vamos formando, un pequeño número, comúnmente desconceptuado como estudiante, si llega á recibir su título, no es el indicado para desempeñar la delicada tarea de formar al hombre. Los candidatos á maestros, sin duda, no pueden reclutarse sino en las clases trabajadoras; pero deben ser intelectual y moralmente, sanos, de cuyas condiciones no es difícil obtenerlos, dada la inmigración abundante y fuerte que nos viene de Europa.

ORGANIZACIÓN Y PLAN DE ESTUDIOS.—La distribución en dos departamentos, uno de aplicación y otro normal, está justificada por los resultados satisfactorios de una larga experiencia extranjera y propia; el primero es un anexo primario de seis grados, con dos primeros, uno inferior y otro superior y dos terceros, uno inferior y otro superior, en total, los ocho grados de las elementales norteamericanas. Los maestros, dentro de la auspiciosa libertad de que gozan y con la aplicación del horario decontinuo, han obtenido, con el programa de 1887, frutos que de ninguna manera aconsejan una reforma que podría malograrlos, no obstante, pormenores deficientes que la razón y el buen sentido corrigen. La gimnasia es substituída por el ejercicio libre; la moral por conversaciones acerca de la conducta; la escritura inglesa por la vertical; las reglas de gramática por los ejercicios de composición. El programa es poca cosa en un sistema de enseñanza aplicado con tacto. Nosotros incitamos, sin ser los primeros en hacerlo, á que las autoridades deleguen en los directores la facultad de distribuir las materias en 6 grados y 4 años y formular los programas de los ramos que fijara la inspección ó el ministerio. ¿Quiénes más indicados para conocer las exigencias del método, las capacidades del alumno, las necesidades locales? Las escuelas normales, fueren del país que fueren, por una razón económica fácil de advertir, proveen á la preparación científica y pedagógica, simultáneamente, de los aspirantes á maestros. El plan de estudios no debe



desarrollarse ni en más ni en menos tiempo de cuatro años, aun cuando se pretendiera formar maestros rurales, que con el tiempo y las necesidades llegan á ser urbanos. Así, debe tenerse en cuenta que en La Plata, por ejemplo, donde hasta los profesores normales que pretenden la dirección de un grado, son numerosos, la mitad del personal carece de título expedido por la nación y los maestros infantiles ocupan puestos que corresponden á los normalistas. Otro tanto ocurre en los demás centros de la República, exceptuados Paraná, Uruguay, Mercedes, San Juan y otras cinco ó seis ciudades.

Por otra parte, el elemento preparado es elemento de cultura de la población cuya vida intelectual está centrada en la escuela. Así, las normales, han representado por mucho tiempo y representarán en no pocas ciudades, la difusión del saber, el acercamiento de las familias, la amalgama de sangre y de ideales, la exaltación patriótica, un foco de luz y nacionalización intensa. Sin ellas, viviera el país en esa escisión y barbarie que es aislamiento, revolución, encono, esterilidad, espíritu de secta, de tradición y de raza que los norteamericanos concluyen de transubstancializar con las universidades, pues hay de éstas 268 y de aquéllas 573 (Universities, Colleges and technological schools, estadística de 1908). Pero es acertado que como en 1896, se concedan títulos de subpreceptores á los que habiendo cursado el 2º año, se retirasen, con facultad para enseñar en las escuelas rurales é infantiles.

El plan de estudios, comprendería estas materias, aplicando en lo posible, el principio de la reconcentración en grupos afines:

*Primer año:*

1—Ortografía y Lectura.....	5 lecciones semanales
2—Ejercicios y problemas de aritmética con nociones teóricas para la solución .....	5   "   "
3—Historia Natural (Botánica).....	3   "   "
4—Geografía Argentina.....	3   "   "
5—Geografía Universal.....	3   "   "
6—Inglés ó Francés (electivo).....	3   "   "
7—Dibujo aplicado á la enseñanza.....	2 sesiones semanales
8—Ejercicios Físicos y excursiones.....	2   "   "
9—Cultura Musical (canto y audiciones explicadas) ..	2   "   "

*Segundo año:*

1—Composición y Gramática .....	3 lecciones semanales
2—Álgebra.....	4   "   "

3—Anatomía y Fisiología.....	3	lecciones semanales
4—Historia Argentina y Americana.....	4	»
5—Historia Natural (Zoología).....	3	»
6—Pedagogía (Metodología General).....	3	»
7—Inglés ó Francés (electivo) .....	3	»
8—Cultura Musical.....	2	»
9—Ejercicios Físicos y excursiones .....	2	sesiones semanales
10—Dibujo aplicado á la enseñanza. ....	1	»
11—Observación de Lecciones Modelos.....	1	»

*Tercer año:*

1—Composición y Literatura .....	3	lecciones semanales
2—Geometría Plana y del Espacio.....	4	»
3—Física.....	4	»
4—Historia de la Civilización Universal....	3	»
5—Psicología (Estudio del niño).....	3	»
6—Inglés ó Francés.....	3	»
7—Metodología Especial y Crítica. ....	5	»
8—Cultura Musical.....	2	»
9—Ejercicios Físicos y excursiones.....	2	sesiones semanales
10—Trabajo Manual (Corte y confección), niñas.	2	»
11—Práctica.....	3	horas semanales

*Cuarto año:*

1—Cultura Literaria: estudio de la literatura castellana.....	3	»
2—Cosmografía.....	2	»
3—Química y ejercicios de laboratorio.....	5	»
4—Geología y Mineralogía.....	2	»
5—Historia de la Civilización Contemporánea	2	»
6—Moral Cívica y conducta (Ciencia domés- tica, niñas).....	3	»
7—Inglés ó Francés.....	3	»
8—Organización escolar, disciplina y gobierno	3	»
8—Cultura musical.....	1	»
9—Práctica de la enseñanza y Crítica.....	6	»
10—Ejercicio Físico.....	1	sesión semanal
11—Investigaciones Psicopedagógicas.....	1	»

El programa mejor concebido no dará frutos mientras la enseñanza no se adapta al tipo mental de los alumnos. El problema de la educación ofrece, así, tres cuestiones: qué debe enseñarse, á quién debe enseñarse y cómo debe enseñarse: el programa, el método y el alumno. Hay personas que creen que la práctica de la enseñanza puede formar al maestro. Ciertamente, la importancia de la práctica es capital. Pero debe re-



ducirse á un mínimum el esfuerzo y no entregarse   ensayos penosos de los que son víctimas los niños. Los procedimientos no llegarán nunca á ser eficaces mientras no se adapten   la materia prima que es la masa escolar. Hay, entonces, necesidad de conocer su valor intelectual y moral, estudiándolo mediante prolijas investigaciones de orden psíquico. A ningún maestro le es dado apreciar el éxito de su enseñanza sin comparar el estado mental de su clase respecto á los conocimientos que transmite, en distintos tiempos. Esta psicología tiene sus aspectos particulares teórico-prácticos, que exigen cierta dedicación para ser dominados, desde luego, una práctica detenida en el Departamento de Aplicación del mismo modo que la exige la posesión del método para transmitir. De suerte que el programa no solamente ha de asignar tiempo al estudio de la Psicología pedagógica y sus métodos de investigación sino á la investigación misma.

La *Observación* y la *Práctica*, como se realizan ahora, absorben tiempo con escaso provecho, porque la observación es también un aprendizaje que se hace dirigido. El problema no consiste en ver mucho sino en ver bien lo bueno. Se diría que lo mucho á fuerza de familiarizarnos con   concluimos por no verlo. Se distribuyen hoy, en la «hora de observación» 30   40 alumnos en 7   8 grados donde se ubican difícilmente, permaneciendo, por lo común, parados; así, tres ó cuatro veces por semana, observan 6   8 lecciones, de las que, tal vez, ninguna ha sido motivo de una preparación y todas adolecen de numerosos defectos. Los alumnos escriben en sus cuadernos media página de notas deshilvanadas, van á sus casas lucubran una composición sobre lecciones imaginarias y se la leen,   razón de una por mes, al catedrático de Metodología que no observó con ellos. No puede ser más precaria la preparación del maestro; ciertamente, serán más eficaces los resultados que se obtengan, observando lecciones modelos bajo la dirección del profesor   dadas por el mismo profesor de Pedagogía y comentadas después, en íntima conversación, aunque el número sea menor. El recargo nada prueba mientras no resulte provechoso   no sea bien aprovechado. Sesenta lecciones anuales (dos por sesión) convenientemente vistas, descriptas y analizadas son suficientes para tener un conocimiento preciso del *hecho didáctico*.

Los *Ejercicios Físicos* en dos sesiones semanales, significa que cada escuela destinará dos tardes de dos   tres horas cada

una, á este capítulo fundamental de la educación del que se preocupan gobiernos y pedagogos, pero que en los programas y en la práctica ha tenido siempre una solución deficientísima. Se dice dos horas semanales en programas que exigen 5 ó 6 diarias para las demás materias. Seis horas diarias importan comenzar á las 8 a. m., salir á las 11, volver á las 2 p. m. y salir á las 5, es decir, estar todo el día en el aula, y no realizar el ejercicio en la forma libre que aconsejan la pedagogía y la higiene. Por otra parte, el ejercicio físico exige un período inmediato de reposo; el trabajo mental, la experiencia lo demuestra y la fisiología lo comprueba, es imposible después de una agitación violenta de los músculos. Estas son las razones que median á favor del horario indicado; los edificios mejor contruídos, á lo sumo, disponen de grandes patios encerrados, excepcionalmente campos abiertos de los que no obstante, puede disfrutarse cuando se dispone de tiempo para llegar á ellos, fuera del establecimiento. Entonces pueden los alumnos entregarse á esa expansión de movimientos y gritos tan saludables para el sistema nervioso y muscular, pero que en la escuela se juzgaría incorrecto.

El profesor, al dictar su materia, referirá la manera de enseñar cada tópicó en la escuela primaria, las nociones que deben transmitirse y no se apartará del método científico para desarrollarla. El ideal sería,—dice Altamira,—no obstante los peligros que entraña el exceso de saber para una educación eficaz de la adolescencia, llevar á la escuela primaria para enseñar física, al físico más eminente del país; para enseñar historia, al historiador más eminente, porque no eludirá los problemas puestos á cada momento por el alumno, lo que acaece á cada instante, lo hemos observado, con maestros que no poseen más que nociones superficiales. Claro está que para que el maestro adquiriera esa cultura sistemática y más que elemental, debe destinarse más tiempo al estudio de las materias y reducirlas de número en cada curso, rehuyendo una extensión decorativa y perjudicial. La enseñanza, por este motivo, ha llegado á un grado, no sólo de puerilidad, sino de absurdidad que asombra. Ya no es á la razón que se azota, es al sentido común; me abstengo de referir hechos que podrían parecer cargos injustos y lo serían para muchos; pero ellos ponen de manifiesto la necesidad de hábitos científicos que abran el espíritu á mayor realidad y empenen otros afectos para la enseñanza, excitados por una dirección inteligente, activa, con un profundo sentido de las cosas



y la suficiente valentía de corregir los males. Sabemos que son esfuerzos superiores á la voluntad femenina; algunas enloquecieron; por eso auspiciamos el gobierno masculino, menos expuesto á la inactividad y al desequilibrio.

No poco ha contribuído á esta degradación de la enseñanza y á la indigencia mental de los maestros, el nombramiento de maestras normales para desempeñar cátedras. Salvo contadas excepciones la maestra normal sólo está preparada para la instrucción primaria elemental y de ese campo no debe salir; los años de servicio, razón que aduce para justificar como ascenso ó premio, el paso á la cátedra, constituyen un serio argumento en contra de esa pretensión, pues, rara vez la mujer procura, mientras las circunstancias no la obligan, vivir un ambiente intelectual, para el que, por otra parte, se le ofrece todo género de dificultades. Entonces, aquí como en el colegio el profesor ha de ser una persona preparada y garantizada por un título superior, que sea en la escuela una vida dedicada y no accidental. Claro está que á eso se llega con sueldos que no obliguen á ser profesor y comerciante, á la vez, profesor y abogado, profesor, escribano y agricultor; la mente solicitada por atenciones tan diferentes, es incapaz del trabajo intenso que exige el conocimiento de una materia y la manera de transmitirla. No ignoramos, por otra parte, las dificultades con que se ha tropezado siempre para preparar un presupuesto equitativo; para unos muchas horas, para otros pocas y constante profusión de catedráticos que olvidan la hora en que deben dictar la clase, comprometiendo el buen gobierno de la escuela. Esto puede salvarse adjudicando un grupo de materias afines á uno ó dos individuos (10 ó 12 horas semanales cada uno) á razón de 50 \$ la hora-mes, como lo hacen algunas naciones, y pretendimos hacerlo en el Liceo de Señoritas el año pasado. Con la reducción del personal y el aumento de horas, la escuela asume el carácter de hogar, la vida docente es más íntima, el trabajo del espíritu más definido, la cooperación más solícita y la dirección más eficaz de donde resultaría una conducta menos dispersa y de más cuerpo; no ese «exceso de disciplina», justamente criticado por el Ministro Dr. Naón en la que la voluntad pierde sus dones y el descontento murmura, sino ese mínimum de represión en que, como en las armonías siderales, el orden obedece á esa fuerza incomparable de las cosas que adapta sin violencia, las misma cosas al sistema.

V. MERCANTE.

## LOS ASCENDIENTES DEL HOMBRE SEGÚN AMEGHINO

La reciente publicación del Dr. FLORENTINO AMEGHINO <sup>(1)</sup> viene á colmar una importante laguna en el árbol filogenético del género humano. Con el descubrimiento del *Diprothomo platensis*, la debatida cuestión de la descendencia del hombre parece llegar definitivamente á su término.

Desde DARWIN los antropólogos y paleontólogos se ocuparon con afán de la rama que ofrece un interés más inmediato, la del *Homo sapiens*, y las pesquisas en el sentido de comprobar la alta antigüedad del hombre ó de hallar sus precursores directos ó colaterales se multiplicaron en el viejo mundo, dando lugar, cada hallazgo, á interminables discusiones.

Sintetizando, diremos que las investigaciones realizadas con esos propósitos, no han alcanzado en el antiguo continente á un resultado superior á lo mediocre, pues la antigüedad de los materiales encontrados, no ultrapasa la del cuaternario inferior, y en lo pertinente á los precursores del hombre, no disponen hasta hoy de ningún material que compruebe su existencia allí.

El hombre terciario permaneció ignorado hasta las publicaciones de AMEGHINO que, poco á poco, y no obstante resistencias casi sistemáticas, se abrieron paso en el mundo científico, y, desde su célebre «*Antigüedad del hombre en el Plata*» hasta hoy, ha enriquecido la bibliografía correspondiente á la antropogenia, fundándose en todos los casos, en hechos, en material de indiscutible valor.

De admirar es que descubrimientos posteriores, hayan venido á confirmar plenamente sus vistas filogenéticas de la especie humana, con sólo variaciones insignificantes.

En su obra, «*Filogenia*», publicada hacen ya veinticinco años, asignaba hipotéticamente los antecesores del *Homo sapiens*,

---

(1) «*Le Diprothomo platensis*.—Un précurseur de l'homme du pliocène inférieur de Buenos Aires». Julio 27 de 1909.



prediciendo que en el futuro se encontrarían los restos correspondientes en los distintos terrenos en que vivieron.

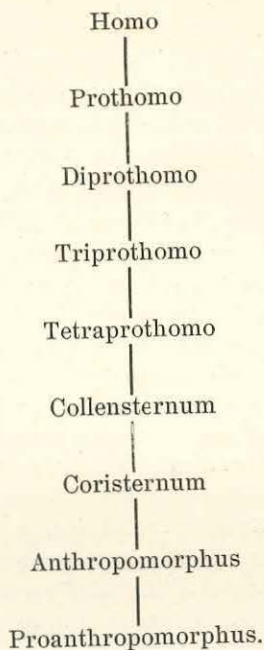
Hasta ahora estas predicciones van cumpliéndose una por una aunque no sigan el orden cronológico. Pero no sólo se ha enriquecido el árbol filogenético humano con la comprobación positiva de las vistas de Ameghino, sino que éste, fuera de toda previsión é hipótesis, lo ha extendido hasta el tronco común de todos los mamíferos, y la línea filogenética humana es hoy, una de las que menos lagunas presenta entre las de las demás especies de la clase.

De esta manera pocos claros quedan por llenar en el inmenso árbol que de los *microbioterios*, termina en el tipo caucasoide.

Entre tanto en el viejo mundo no se han obtenido mayores resultados en el tema en cuestión; se discute la antigüedad del cráneo de Galley-Hill, que posiblemente pertenece al cuaternario inferior de Kent en Inglaterra, no obstante asignársele menor antigüedad por ciertos caracteres reputados recientes; luego, la calota misma del *Pithecanthropus*, según las últimas investigaciones, procede de épocas mucho más próximas que lo conceptuado en un principio, y por último, la discutida mandíbula de Heidelberg, procedente del cuaternario inferior y que parece ser el resto humano más antiguo encontrado en el viejo continente. Fuera de éstos, todo el material restante no tiene mayor antigüedad que la del cuaternario medio.

En la «*Antigüedad del hombre en el Plata*», AMEGHINO sostenía que si bien nada hasta entonces autorizaba para afirmar que la América fuese la cuna de la humanidad, nada tampoco se oponía, y los descubrimientos realizados hasta la fecha, en Europa, no eran suficientes para negar la posibilidad de la existencia de antecesores del género humano en América. De esa época á hoy, los descubrimientos se han sucedido en la República Argentina, viniendo á hacer variar las vistas de la cuestión, y hoy, á dejarlas definitivamente establecidas.

En su obra «*Filogenia*», daba el árbol genealógico del género humano, asignando por tronco hipotético al *Proanthropomorphus*, en esta forma:



Entonces eran hipotéticos los géneros *Prothomo*, *Diprot-homo*, *Triprothomo*, *Tetraprothomo*, *Collensternum*, *Coris-ternum*, *Anthropomorphus* y *Proanthropomorphus*, es decir, todos. Ahora sólo lo son en realidad, como veremos más adelan-te, el *Triprothomo* y los tres últimos.

Pero entonces, tampoco se ocupaba de los antecesores del hipotético *Proanthropomorphus*, muchos de los cuales ha en-contrado y descripto en obras más recientes.

La cuestión de no haberse hallado restos fósiles de prima-tos en el nuevo continente, constituía el punto de apoyo, la base de la negación de la posibilidad de que esta parte del globo pudiese ser el punto de partida de donde se diversificó el gé-nero humano. Pero descubrimientos importantes hechos en ese sentido, en el eoceno superior de la Patagonia, vinieron á dar el punto inicial de nuevas é interesantes pesquisas.

Estos fósiles fueron objeto de las más acaloradas discu-siones en el mundo científico. TROUESSART se ocupa especial-mente de ellos <sup>(1)</sup> y MAHOUEAU llama la atención sobre sus

(1) TROUESSART.—«*Les primates tertiaries et l'homme fossile sud-américain*». — *L'Anthro-pologie*.—T. III N° 3—1892.



notables caracteres humanos <sup>(1)</sup>. Entre ellos se encuentra el *Anthropops perfectus*, el *Homunculus patagonicus*, el *Homocentrus argentinus* y el *Eudiastatus lingulatus*.

Al mismo tiempo nuevos descubrimientos comprobaban la existencia del hombre en épocas muy lejanas y eran los vestigios dejados por él ó por su precursor en distintos horizontes. El hombre fué contemporáneo de grandes mamíferos fósiles que proveían indudablemente á su sustento; conocía y utilizaba el fuego como elemento eficaz en la lucha por la existencia, tal cual acaba de demostrarlo Ameghino en sus publicaciones sobre las escorias y tierras cocidas.

Pero una fauna variada de primatos vino á aclarar más el intrincado árbol filogenético. Los hallazgos del *Notopitecus adapinus*, del *Henricosbornia lophodonta*, del *Homunculi-tes pristinus* y particularmente el del *Homunculus patagonicus* permitieron establecer las bases.

Por otra parte, el descubrimiento del hombre de Monte Hermoso y de los vestigios de su civilización embrionaria, el cráneo de Miramar (*Homo pampaeus*), el *Tetraprothomo argentinus* y el *Diprothomo platensis*, dejan completamente aclarada la cuestión de los ascendientes del hombre.

En sus magistrales conferencias <sup>(2)</sup> AMEGHINO, aludiendo á la época en que predijo estos hallazgos, decía, en síntesis, que cuando él hablaba á propósito del origen del hombre, ni se soñaba siquiera en la posibilidad de que la América del Sur, pudiese ser el centro de irradiación de los mamíferos y menos aun que en ella hubieran existido primatos en plena época mesozoica, contemporáneos de los dinosaurios, y más aun, ni se sospechaba siquiera la de los humildes precursores de la humanidad, los hombrechicos de la Patagonia (*Homunculus patagonicus*).

Puede decirse que con el hallazgo del *Tetraprothomo Argentinus*, quedan constituídas las líneas filogenéticas del *Homo* con las asignaciones de sus correspondientes períodos geológicos <sup>(3)</sup>.

El hecho trascendental es su concepto acerca de la evolución del hombre y de los antropomorfos, concepto que ha acla-

(1) MAHOUEAU.—«Les caractères humains des primates eocènes».—Rev. mensuelle de l'École d'Anthrop.—Año IV N° XI —Nov. 1894.

(2) AMEGHINO.—«Palaeontología Argentina». Conferencias (Feb. 23 y 24 de 1904). Publicaciones de la Universidad Nacional de La Plata.

(3) «El *Tetraprothomo Argentinus*». — Un precursor del hombre del Mioceno superior de Monto Hermoso.—1907 pág. 224.

rado notablemente la cuestión del paralelismo filogenético o y ntogénico, en lo que respecta á los últimos, á quienes debían considerarse como excepciones á esa ley general biológica.

El concepto de AMEGHINO, naturalmente encuadrado en el transformismo y en la evolución, difiere notablemente del de DARWIN y su escuela.

Dice AMEGHINO «La principal característica del hombre es el gran desarrollo del cerebro, y, consiguientemente, del cráneo, que toma una forma redonda. En el estadio de mamífero, ningún antecesor directo del hombre ha tenido el cráneo con crestas salientes. Los microbioterídeos que se encuentran en la base del tronco mamalógico del hombre, tenían el cráneo liso, sin crestas. A partir de este antiguo tronco y pasando por los prosimios del cretáceo superior y de la base del terciario, y después por los homunculídeos hasta el hombre, el cráneo se ha vuelto de más en más grande y de más en más redondo. Es el proceso evolutivo que llamaré «hacia la humanización».

«De esta rama ó línea directa que, de los clenialitídeos conduce á los homunculídeos y de éstos al hombre, sucesivamente y en épocas diferentes, se han ido separando líneas laterales. En estas líneas divergentes ha habido un proceso continuo hacia una mayor osificación del cráneo, en correlación con un mayor desarrollo de los caninos y de los molares, lo que ha dado origen al alargamiento del rostro y á la formación de gruesas crestas temporales, de las crestas occipital y sagital, grandes desbordes sobreorbitarios, etc. En los primatos es este el proceso evolutivo que llamaré «hacia la bestialización».

«De acuerdo con estas observaciones y con los nuevos puntos de vista que ellas determinan, poniendo en paralelo al hombre con los simios del antiguo continente, *no es el hombre que aparece como un mono perfeccionado, sino al contrario, son los monos que aparecen como hombres bestializados*. Esta conclusión es evidente sobre todo para los antropomorfos». <sup>(1)</sup>

Este criterio explica claramente la evolución de los antropomorfos:

Descendientes de un tronco común más perfecto que ellos, se han bestializado por una adaptación que suprimía el factor lucha. El cerebro no solicitado á la actividad se detuvo en su proceso de desarrollo, permitiendo así al cráneo alcanzar

---

(1) Ameghino. «Les formations sédimentaires», etc, pág., 442-443. Año 1906. Id. «El origen del Hombre», pág. 32-33, Año 1907.



una osificación mayor. El crecimiento del último determinó la formación de las crestas, allí donde el cráneo es accesible (sobre las suturas). Por causa neural (falta de desarrollo ulterior), sobrepujo el proceso osteal (constitución de crestas), aprisionando así á la masa encefálica. Otras causas han venido á precipitar esta evolución y hoy toda nueva adaptación sería imposible para los antropomorfos, especialmente para el más bestializado de todos, el gorila; no tanto para el que lo es en grado menor, el gibón. La adaptación á la vida arborícola es relativamente reciente en ellos, con particularidad en algunos que lo manifiestan al menor análisis. Los más adaptados son los gibones; los menos, los gorilas.

El hombre, por el contrario, teniendo que hacer trabajar su cerebro como el arma más eficiente en la lucha, obtuvo como consecuencia un mayor desarrollo del órgano y con él, la imposibilidad de la bestialización, de la constitución de los caracteres de marcada inferioridad que distinguen á los antropomorfos.

La diversificación proviene, pues, desde el tronco común; en el hombre, hacia mayor perfección (tampoco no en todas las razas humanas); en los antropomorfos, hacia la bestialización.

Las características que se invocan en los antropomorfos no son primitivas, sino adquiridas en estadios relativamente recientes.

Semejantes conceptos, dan un vuelco completo á todo lo que se sabía en la materia y se explican así las resistencias que suscitan.

Dejaré las líneas de los antropomorfos para ocuparme exclusivamente de la del hombre, teniendo en cuenta los trabajos más recientes del autor.

El cuadro filogenético que da en sus «*Notas preliminares sobre el *Tretraprothomo Argentinus**» <sup>(1)</sup> asigna la siguiente disposición:

---

(1) Pág. 224.

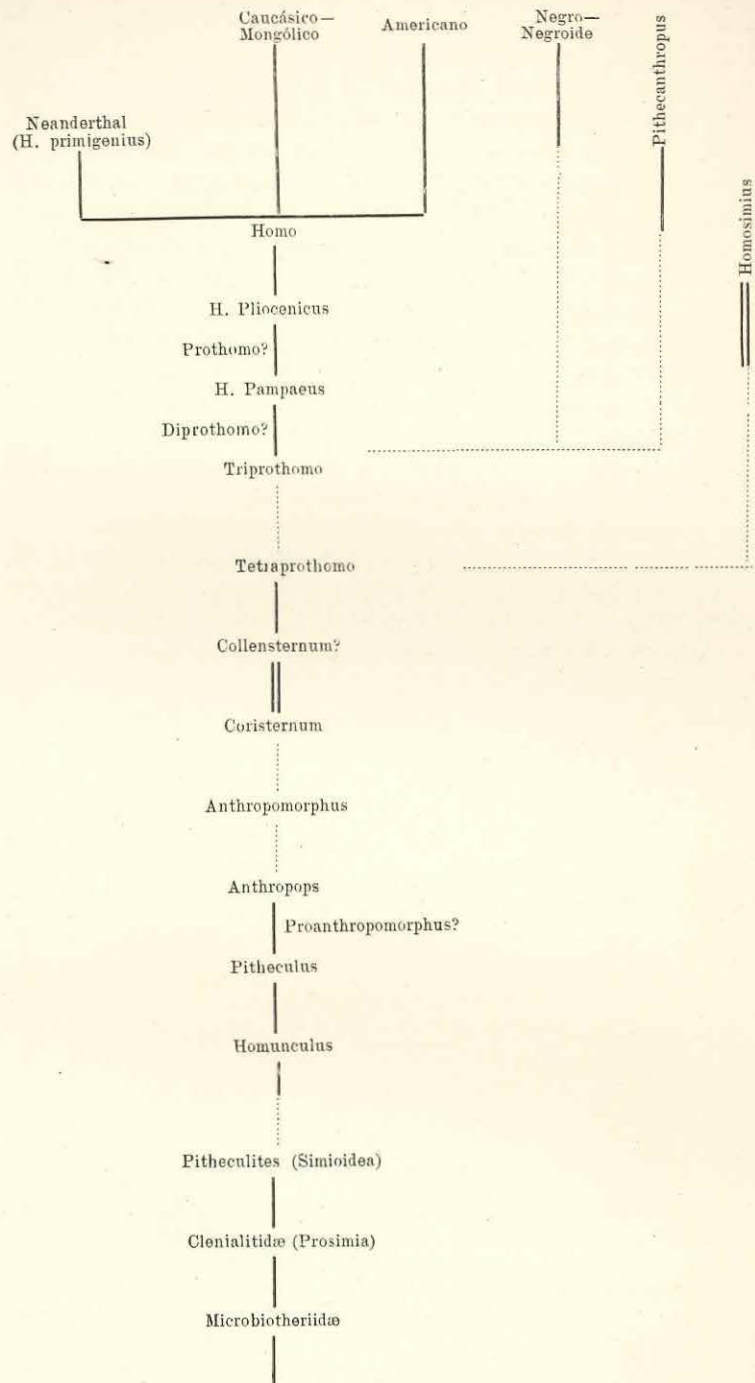




TABLA I

CIUDAD Y POTENCIA TOTAL		MÁQUINA MOTRIZ				MÁQUINA ELÉCTICA				OBSERVACIONES ESPECIALES	ACUMULADORES				CALDERAS				MAT. DE COMBUST.	PRECIO DE LA KWH		PROPIETARIO	OBSERVACIONES GENERALES					
		N.º	CLASE	POTENCIA	DATOS ESPECIALES	CASA	N.º	CORRIENTE	POTENCIA EN KW		VOLTAJE	CASA	ACOPLADO	cap. en amph.	Voltaje	Int. de la corr. del descarg.	CASA	Nº		Superf. de calef.	Tensión de vapor en kg./cm²			Condensación	CASA	Precio por ton.	DE LUZ en pesos oro	DE FUERZA
BUENOS AIRES	Us. Dock Sud. 22500 kw.  en construcción 7500 kw.  Us. Boca. 23750 kw.  Us. Paraguay. 7000 kw.  Us. Paseo de Julio. 4400 kw.  Us. Cuyo. 2440 kw.  Us. La Capital. 1500 kw.  Us. Morón. 350 kw.	2	turb. de vapor	de 13500 cv	Sistema Parsons	Franco Tosi, Legnano	3	trifásica, 25 per.	de 7500	13000	Bren, Boveri y Cº	directamente	1000	450		Akkumulatoren Fabrik A. G. Hagen [Westf.]	24	de 480 m²	13,5 recalentado a 300°	superficie	Babcock y Wilcox	Carbon 150 pesos oro	0,10			Compañía Alemana Transatlántica de Electricidad	La distribución de la corriente total sucede por 7 subusinas estáticas (tabla II) y 12 id de convertidores (tabla III).  En el año 1909 son dadas: 3287232 KWH para luz y fuerza 5648557 KWH " " tranvía. usadas: 9347220 kgs. de carbón.  dadas: 14359335 KWH para luz y fuerza. 498946 KWH " " tranvía. usadas: 24076750 kgs. de carbón.  dadas: 17359101 KWH para luz y fuerza. 414489 KWH " " tranvía. usadas: 23055050 kgs. de carbón.  dadas: 1753672 KWH para luz y fuerza. usadas: 9784000 kgs. de carbón.  dadas: 280007 KWH para tranvía. usadas: 1079460 kgs. de carbón.  dadas: 483007 KWH para luz y fuerza. usadas: 83280 kgs. carbón.  Sirve sólo para el tranvía propio.	
		1	"	"	"	"	2	continua	7500	450	"	"	"	"	"	"	36	de 480 m²	"	"	"							
		6	"	"	"	"	6	trifásica continua	7500	13000	"	"	"	"	"	"	24	8200 m²	13,5 recalentado a 300°	"	"							
		4	máq.	1000 kw	2 cilindros compound, horit.	Erste Brunner Masch. Fabr.	4	trifásica, 25 per.	1000	6300	A. E. G.	directamente	1850	450	1250	"	Akkumulatoren Fabrik A. G. Hagen [Westf.]	24	8200 m²	13,5 recalentado a 300°	"							"
		2	turb.	4000 kw	"	Franco Tosi	4	"	2300	6900	"	"	"	"	2300	"	"	10	de 420 m²	13,5 saturado	mezcla							"
		1	"	3750 kw	"	"	1	"	3750	6900	"	"	"	"	"	"	"	8	4100 m²	14,5 recalentado	2 mezcla 2 superf.							Belleville Babcock y Wilcox
		1	"	8000 kw	"	"	1	"	8000	6900	"	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"							"
		3	máq.	700 kw	3 cilindros compound, horit.	Franco Tosi	7	continua	700	2x225 para luz	A. E. G.	"	"	"	"	"	"	6	1580 m²	12 saturado	superf.							Babcock y Wilcox
		2	turb.	1350 kw	"	"	2	"	2300	600	"	"	"	"	"	"	"	4	1690 m²	11 saturado	"							Stirling Boiling Co Caldwell
		1	"	500 kw	"	vert.	Mc Intosh, Seymour y Cº.	1	"	500 p. tranvía	General Electric Comp.	"	"	"	"	"	"	7	"	11 recalentado	superf.							Babcock y Wilcox
LA PLATA: 2964 kw. (en construcción 6594 kw.) BAHIA BLANCA: Us. del F. C. Pacifico. 2900 kw.  en construcción 5000 kw. BAHIA BLANCA: Us. del F. C. del Sud. 2800 kw.  BAHIA BLANCA: Puerto Militar. 438 kw. 1) Us. de bombas 328 kw. 2) Talleres 110 kw. MAR DEL PLATA: 1000 kw. (en construcción 1550 kw.) AZUL: 350 kw. CHIVILCOY: 390 kw. AVELLANEDA: 290 kw. TRES ARROYOS: 190 kw. SAN MARTIN: 174 kw. SAN NICOLAS: 180 kw. SAN PEDRO: 60 kw. QUILMES: LOMAS DE ZAMORA: 625 kw.	4	máq. de vapor	750 kw	"	Cardes (en Gent)	4	"	750	550	General Electric Comp.	directamente	"	"	"	"	"	7	"	11 recalentado	superf.	Babcock y Wilcox	carbon 9 \$ oro	(hasta 80 % rebaja)	0,105 (hasta 66 % rebaja)	—	Comp. Tramways Lacroze de Bs. Aires.	—	
	2	turb.	junto 2964 kw de 1800 kw	"	"	6	continua y trifásica	junto 2934	550	General Electric Comp.	"	1240	550	1036	Tudor Acc. Co.	4	"	11 recalentado	"	"	"							
	2	"	500 kw	Sistema Parsons	Brush Elect. Engineering Co	2	trifásica	de 500	5300	Brush Electric Eng. Comp	"	"	"	"	"	"	5	"	no son usados	"	Stirling Boiling Co							
	2	máq.	1000 kw	3 cilindros compound, vert.	Belliss y Morcon	2	"	1000	6900	Dick, Kerr y Cº	"	"	"	"	"	"	3	"	14 recalentado	superf.	Babcock y Wilcox							
	2	"	1000 kw	"	"	2	"	1000	6900	Westinghouse	"	"	"	"	"	"	7	"	14 recalentado	"	"							
	2	"	150 kw	3 cilindros compound, vert.	Belliss y Morcon	2	continua	150	550	"	"	"	"	"	"	"	5	"	13 saturado	"	"							
	1	"	500 kw	"	"	1	alternativa	500	500	Brush Electric Eng. Comp.	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"	"							
	2	turb.	1000 kw	"	"	2	"	1000	500	"	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"	"							
	2	máq.	35 kw	vert.	Hallen, Son y Cº	2	continua	35	150	"	por correa	"	"	"	"	"	5	"	"	"	"							
	2	"	35 kw	"	"	2	convertidores	75	—	"	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"	"							
PROVINCIA DE BUENOS AIRES	LA PLATA: 2964 kw. (en construcción 6594 kw.) BAHIA BLANCA: Us. del F. C. Pacifico. 2900 kw.  en construcción 5000 kw. BAHIA BLANCA: Us. del F. C. del Sud. 2800 kw.  BAHIA BLANCA: Puerto Militar. 438 kw. 1) Us. de bombas 328 kw. 2) Talleres 110 kw. MAR DEL PLATA: 1000 kw. (en construcción 1550 kw.) AZUL: 350 kw. CHIVILCOY: 390 kw. AVELLANEDA: 290 kw. TRES ARROYOS: 190 kw. SAN MARTIN: 174 kw. SAN NICOLAS: 180 kw. SAN PEDRO: 60 kw. QUILMES: LOMAS DE ZAMORA: 625 kw.	2	turb.	65 kw	Sistema Curtis	A. E. G.	2	continua	65	110	A. E. G.	directamente	"	"	"	"	"	4	"	7 saturado	"	"	carbon 15,00	0,22	0,15	—	Gobierno	—
		2	máq.	66 kw	2 cilindros compound, vert.	Schwartzkopf A. G. Saarlautenwerk	2	"	33	230	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	"						
		2	"	35 kw	"	"	2	"	33	110	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	"						
		1	"	150 cv	"	"	1	"	50	25	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	"						
		1	"	180 kw	2 cilindros compound, horit.	Esslinger Masch. Fabr.	1	"	180	2x225	Esslinger Masch. Fabrik	por cuerda	600	450	200	"	"	3	"	12 saturado	"	Babcock y Wilcox						
		1	"	220 kw	"	Franco Tosi	1	"	220	2x225	A. E. G.	directamente	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"						
		1	"	600 kw	"	Gebr. Sultzer	1	"	600	2x225	Siemens-Schuckert	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"						
		1	"	550 kw	"	Franco Tosi	1	trifásica	550	—	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"						
		2	"	100 cv	"	"	2	continua	75	465	A. E. G.	"	"	"	"	"	"	2	"	11 saturado	mezcla	Franco Tosi						
		1	"	350 cv	"	"	1	"	200	470	"	"	"	"	"	"	"	2	"	10 recalentado	"	Babcock y Wilcox						
PROVINCIA DE BUENOS AIRES	LA PLATA: 2964 kw. (en construcción 6594 kw.) BAHIA BLANCA: Us. del F. C. Pacifico. 2900 kw.  en construcción 5000 kw. BAHIA BLANCA: Us. del F. C. del Sud. 2800 kw.  BAHIA BLANCA: Puerto Militar. 438 kw. 1) Us. de bombas 328 kw. 2) Talleres 110 kw. MAR DEL PLATA: 1000 kw. (en construcción 1550 kw.) AZUL: 350 kw. CHIVILCOY: 390 kw. AVELLANEDA: 290 kw. TRES ARROYOS: 190 kw. SAN MARTIN: 174 kw. SAN NICOLAS: 180 kw. SAN PEDRO: 60 kw. QUILMES: LOMAS DE ZAMORA: 625 kw.	3	"	75 kw	"	Williams y Robinson	3	"	75	550	Westinghouse	"	"	"	"	"	"	2	"	10 recalentado	"	Babcock y Wilcox	carbon 11,00	0,22	0,154	—	Palma y Solari	—
		1	"	165 kw	vert. horit.	Gebr. Sultzer	1	"	165	550	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"						
		2	"	130 cv	vert.	Westinghouse	2	"	75	2x220	A. E. G.	por cuerda	"	"	"	"	"	2	"	10,5 saturado	no hay	"						
		1	"	175 cv	"	Hornaby y Sons	1	"	100	2x220	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"						
		3	"	270 cv	"	Franco Tosi	3	"	180	2x220	"	directamente	490	500	"	"	"	—	"	"	"	"						
		1	locomóvil	150 cv	horit.	O. Wolff	1	"	44	2x220	"	por cuerda	"	"	"	"	"	—	"	"	"	"						
		1	"	80 cv	"	"	1	alternativa	68	2x500	"	por correa	"	"	"	"	"	—	"	"	"	"						
		1	motor de gas p.	90 cv	"	Franco Tosi	2	continua	44	2x220	"	"	"	"	"	"	"	—	"	"	"	"						
		2	"	150 cv	1 cilindro, horizontal	Koerting, Hannover	2	"	90	470	"	directamente	"	"	"	"	"	—	"	"	"	"						
		1	locomóvil	60 kw	2 " compound	O. Wolff	1	"	60	220	Bergmann A. G.	por correa	"	"	"	"	"	—	"	recalent. a 333°	mezcla	"						
PROVINCIA DE BUENOS AIRES	LA PLATA: 2964 kw. (en construcción 6594 kw.) BAHIA BLANCA: Us. del F. C. Pacifico. 2900 kw.  en construcción 5000 kw. BAHIA BLANCA: Us. del F. C. del Sud. 2800 kw.  BAHIA BLANCA: Puerto Militar. 438 kw. 1) Us. de bombas 328 kw. 2) Talleres 110 kw. MAR DEL PLATA: 1000 kw. (en construcción 1550 kw.) AZUL: 350 kw. CHIVILCOY: 390 kw. AVELLANEDA: 290 kw. TRES ARROYOS: 190 kw. SAN MARTIN: 174 kw. SAN NICOLAS: 180 kw. SAN PEDRO: 60 kw. QUILMES: LOMAS DE ZAMORA: 625 kw.	Recibe corriente trifásica [6300 volts] de las usinas de la Comp. Alemana Transatlántica de Electricidad en Buenos Aires y la transforma en corriente continua de 2x220 volts.										"	500	180	180	Tudor Acc. Comp.	—	"	"	"	"	carbon 13,25	0,29	0,135	—	Comp. de Elect. de la Prov. de Bs. Aires.	—	
		Recibe corriente trifásica [6300 volts] de las usinas de la Comp. Alemana Transatlántica de Electricidad en Buenos Aires y la transforma en corriente continua de 2x220 volts.										"	500	180	180	Tudor Acc. Comp.	—	"	"	"	"							
		Recibe corriente trifásica [6300 volts] de las usinas de la Comp. Alemana Transatlántica de Electricidad en Buenos Aires y la transforma en corriente continua de 2x220 volts.										"	500	180	180	Tudor Acc. Comp.	—	"	"	"	"							
		Recibe corriente trifásica [6300 volts] de las usinas de la Comp. Alemana Transatlántica de Electricidad en Buenos Aires y la transforma en corriente continua de 2x220 volts.										"	500	180	180	Tudor Acc. Comp.	—	"	"	"	"							
		Recibe corriente trifásica [6300 volts] de las usinas de la Comp. Alemana Transatlántica de Electricidad en Buenos Aires y la transforma en corriente continua de 2x220 volts.																										



En el árbol genealógico asignado en la última publicación <sup>(1)</sup>, la disposición de las ramas ha sido expresamente simplificada en obsequio á la mayor claridad.

En ese cuadro filogenético, los antropomorfos ocupan una rama lateral que sale del tronco Hominideos primitivos, que correspondería al *Anthropomorphus* de su primer cuadro. La diversificación se habría efectuado para el gibón en la base del mioceno y para el orangután, el chimpancé y el gorila, durante la época oligocena.

En lo pertinente á la evolución de la rama separada que conduce al hombre, desde Hominideos primitivos falta en realidad por descubrir aún, sólo el género *Triprothomo*, como veremos más adelante á propósito del *Homo pampaeus* que, no sólo el autor lo insinúa, sino que lo deja claramente ver como *Prothomo*.

He aquí la disposición que brinda en el árbol filogenético, de su última producción <sup>(2)</sup> al cual he agregado las épocas correspondientes, sacadas del cuadro filogenético publicado en su «*Tetraprothomo Argentinus*».

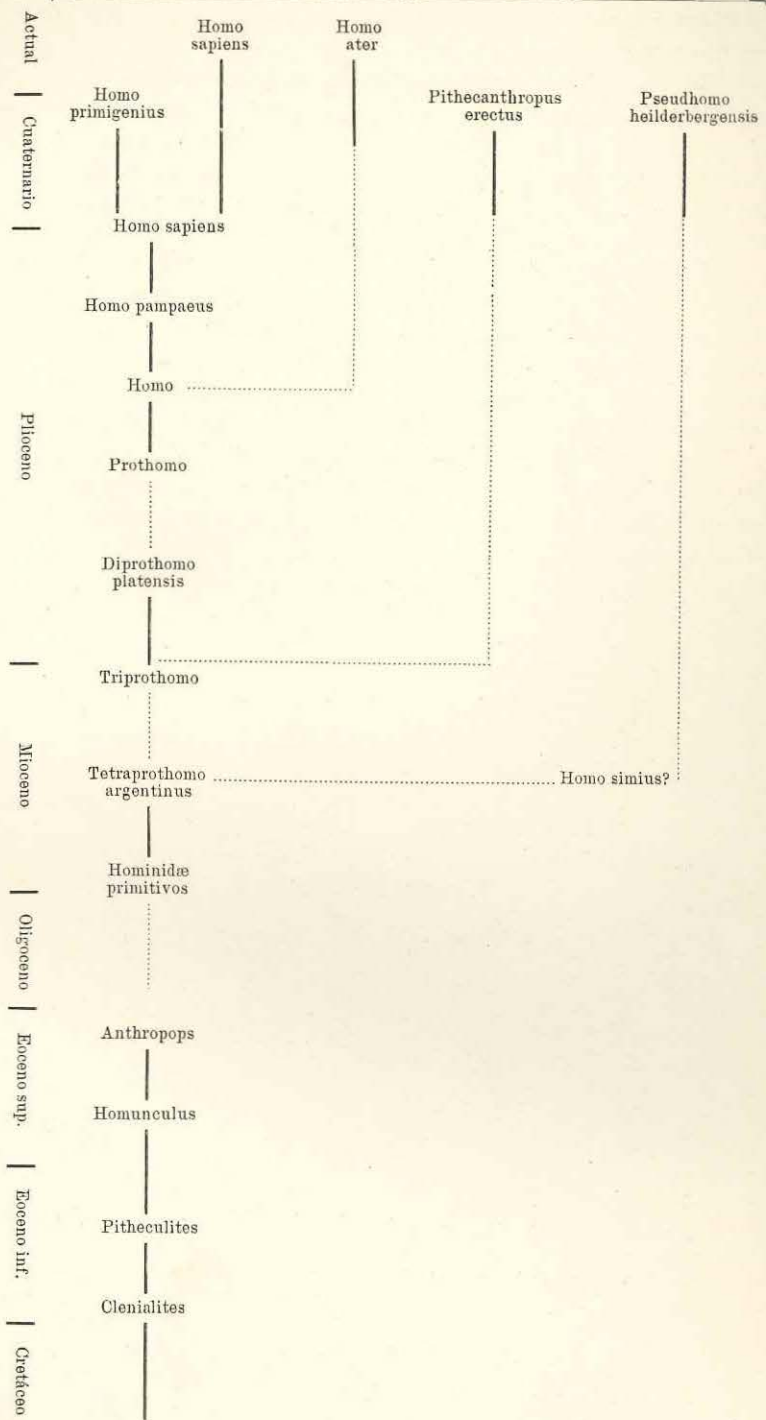
---

(1) AMEGHINO. *Le Diprothomo Platensi*. Un précurseur de l'Homme du Pliocène inférieur de Buenos Aires. Pág. 206-1909.

(2) *Le Diprothomo Platensis*. Pág. 206-1909.



HOMINIDÆ



Los caracteres que presenta *Clenialites* permiten colocarlo como el tronco común de todos los prosimios conocidos por una parte, y por otra, de verdaderos monos, como lo comprueba la conformación de los molares de *Pitheculites*.

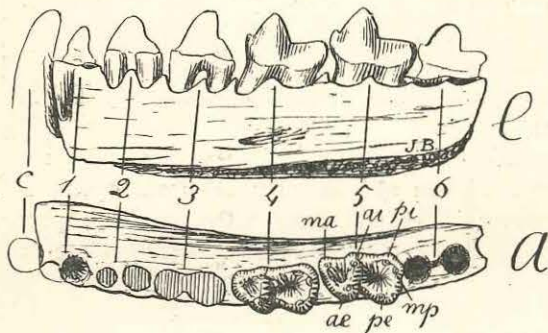


Fig. 1

*Clenailites minusculus*. Amegh. Fragmento de la mandíbula izquierda con una parte de la dentadura: a, vista por arriba; e, vista de lado, agrandada seis veces. Eoceno inferior de la Patagonia (colpodonense).

Los prosimios americanos fueron los que dieron origen á los monos, particularmente los prosimios de la Patagonia.

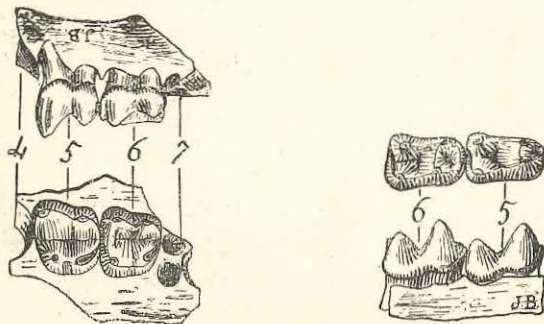


Fig. 2

*Pitheculites minimus*. Amegh. Fragmento del maxilar derecho con los molares 5 y 6, aumentados seis veces. Eoceno inferior de la Patagonia (colpodonense).

En el estado actual de los conocimientos, las líneas filogenéticas de los prosimios á los verdaderos monos, sólo pueden tra-



zarse á grandes rasgos, pero no obstante ello y á pesar de las distancias entre *Clenialites* y los monos, puede establecerse definitivamente que ellos constituyen la base de donde surgió la rama de los *Homunculideos*, de la cual se diversificaron más tarde los *Hominideos* y los *Antropomorfideos*.

*Pitheculites* es un mono muy primitivo que debe descender de algún *Clenialitideo* del cretáceo superior. Se aproxima á *Clenialites*, siendo más evolucionado. Como mono, es el más pequeño de los conocidos y sus caracteres permiten colocarlo en la línea directa.

De los *Homunculideos* se han separado las ramas divergentes que conducen al hombre y á los antropomorfos.

*Homunculus* es un mono muy pequeño, pero de talla mucho mayor que *Pitheculites*; su parentesco con éste es lejano. No se encuentra en la línea directa del hombre y de los antropomorfos, él se separó de los *Clenialitideos*, constituyendo el tronco de los cercopitecos.

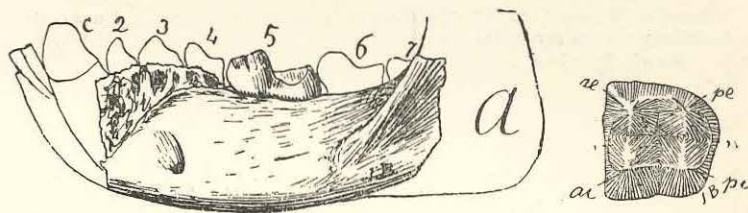


Fig. 3

*Homunculus pristinus*. Amegh. Rama mandibular izquierda incompleta, aumentada tres veces del tamaño natural y sexto molar superior izquierdo, aumentado cuatro veces. Eoceno inferior de la Patagonia (colpodonense).

*Homunculus patagonicus* es un hombre en miniatura.

Los caracteres resaltantes que presenta, lo colocan también en la línea directa que conduce á los *Hominideos* primitivos. Su cráneo como puede verse en la figura, es notable por su aspecto evolucionado. La posición de *Homunculus* (sacada del estudio de su fémur) debió ser erecta.

*Homunculus* fué un habitante de la Patagonia en la época eocena y debe descender de *Pitheculites* ó de algún antecesor semejante á éste, en resumen, de un *Homunculideo* menos evolucionado, cuyo tipo puede ser muy bien el que se indica.

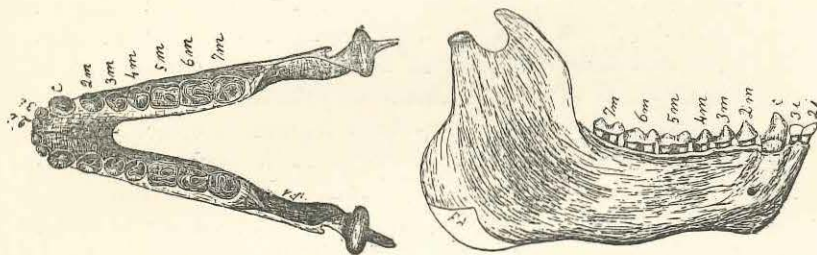


Fig. 4

*Homunculus patagonicus*. Amegh. Maxilar inferior visto de perfil y por arriba en tamaño natural. Eoceno superior de la Patagonia (santaacruzense).

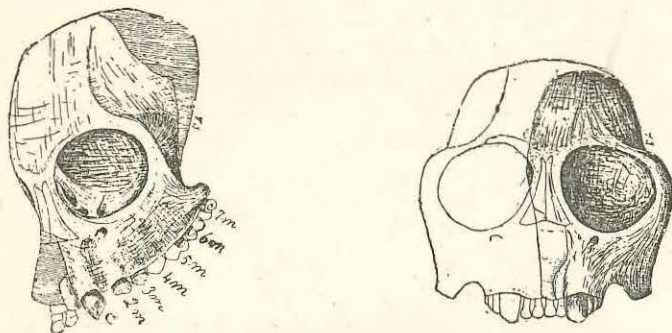


Fig. 5

*Homunculus patagonicus*. Amegh. Cráneo incompleto visto de frente y oblicuo, en tamaño natural. Eoceno superior de la Patagonia (santaacruzense).

La estatura de *Homunculus*, puesto de pie, sería proximalmente de 45 á 50 ctm.

De él á nosotros la talla y la capacidad craneana han aumentado considerablemente al través de remotísimas épocas geológicas.

*Anthropops* presenta aún caracteres de mayor perfección y parece ser el más evolucionado del grupo. Como puede verse en la figura, *Anthropops*, llama desde luego la atención por los notables caracteres humanos que manifiesta.



Fig. 6

*Anthropops perfectus*. Amegh. Sínfisis mandibular vista de arriba, de lado, anterior y posterior, en tamaño natural. Eoceno superior de la Patagonia (santaacruzense).



Este precursor vivió también en la Patagonia durante el eoceno superior. Su talla era mayor que la de *Homunculus* y su posición debió ser también erecta.

Siguiendo el orden ascendente de colocación, en el cuadro de AMEGHINO se encuentra la primer laguna en el grupo de lo *Hominidae primitivos*, correspondientes á horizontes distintos de la época oligocena, cuyas faunas son poco conocidas aún. Con el andar del tiempo, nuevos descubrimientos deben producirse en esas capas que vengan á llenar los claros de las líneas filogenéticas durante todo ese período de larga duración.

El orden de los Antropoideos queda dividido según AMEGHINO en tres familias: los *Homunculideos*, los *Antropomorfiideos* y los *Hominideos*.

Los caracteres que asigna á la última familia son:

Ocho molares de reemplazamiento; la posición erecta; los miembros anteriores cortos con relación á la talla; el cerebro sumamente grande; el cráneo relativamente redondo, donde no existieron crestas salientes; el rostro corto; los caninos muy poco desarrollados; dedo interno del pie no oponible; hábitos terrestres.

En este grupo se encuentran los precursores de todos los antropomorfos y los del hombre.

Los *Hominideos* tronco, pues, poseían caracteres mucho más humanos que los antropomorfos actuales ó sea sus descendientes. Estos en vez de seguir la vía de la mayor humanización, como ocurrió con la rama que llegó al tipo caucasoide ó mongoloide, siguió la de la bestialización, alcanzando el pináculo en el gorila, que es el más bestializado, de todos.

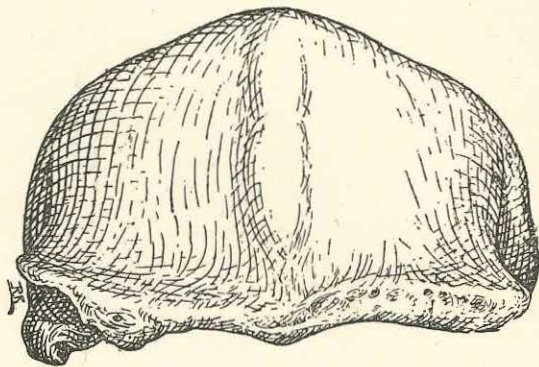


Fig. 7

Calota craneana del *Pithecanthropus erectus*. Dubois. Cráneo visto por delante, 2/3 del tamaño natural. Cuaternario inferior de Java.

El grupo de los *Hominideos* se va completando poco á poco. El *Pithecanthropus erectus* fué su primer representante extinguido de valor genérico, quizá otros como *Homocentrus argentinus*, imperfectamente conocidos, quepan muy bien en ese grupo.

En fin, el tiempo lo revelará, cuando se conozcan más las faunas de ese largo período geológico.

*Tetraprothomo argentinus*, ó el cuarto antecesor del hombre, está bastante bien definido. Se conoce de él la vértebra atlas y el fémur.

En cuanto al atlas, no cabe discusión; se trata de una vértebra que no es humana en la acepción precisa de la palabra, como puede verse en la figura, pero que no puede pertenecer

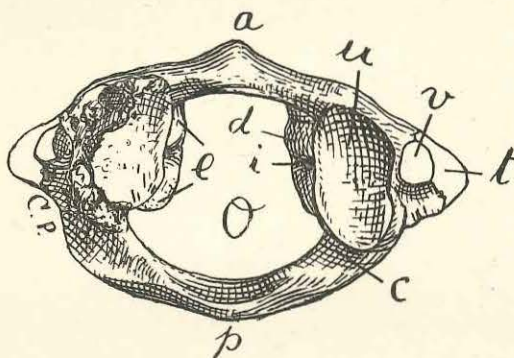


Fig. 8

*Tetraprothomo argentinus*. Amegh. Atlas, visto de arriba, en tamaño natural. Mioceno superior de Monte Hermoso. (Colecciones del Museo de La Plata). (1)

más que á un primato del grupo del hombre y de los monos antropomorfos.

El atlas en cuestión si no puede pertenecer al género *Homo*, se aproxima tanto á la vértebra atlas del hombre, que es indudable procede de un ser muy parecido, que fué su precursor.

El fémur en cambio ha sido discutido, no obstante presentar caracteres tan salientes, como puede muy bien observarse por la comparación de las figuras, representando una el fémur del *Tetraprothomo argentinus* y la otra el fémur del *Homo sapiens*.

(1) El Dr. AMEGHINO ha hecho sobre esta pieza un estudio detenido demostrando que no pertenece al género *Homo* sino á uno de sus precursores.



A este respecto dice AMEGHINO <sup>(1)</sup>: «Varios antropólogos, lo mismo que algunos paleontólogos, tienen dudas respecto al origen del fémur descrito con el nombre de *Tetraprothomo*. Hay quienes lo creen de un mono inferior, otros lo han atribuído á un lemuriiano, algunos creen que debió pertenecer á un carnívoro, mientras otros lo aproximan á la forma propia de ciertos ungulados paridigitados. No abrigo la pretensión de la infalibilidad; admito, pues, la posibilidad de haberme equivocado, pero entre tanto, no conozco todavía ningún animal con un fémur provisto de tantos caracteres propios del fémur del hombre como el de *Tetraprothomo*. Reconoceré mi error el día en que se me muestre un fémur semejante característico de una familia cualquiera de mamíferos, fuera de los primatos, ó lo que es lo mismo, el

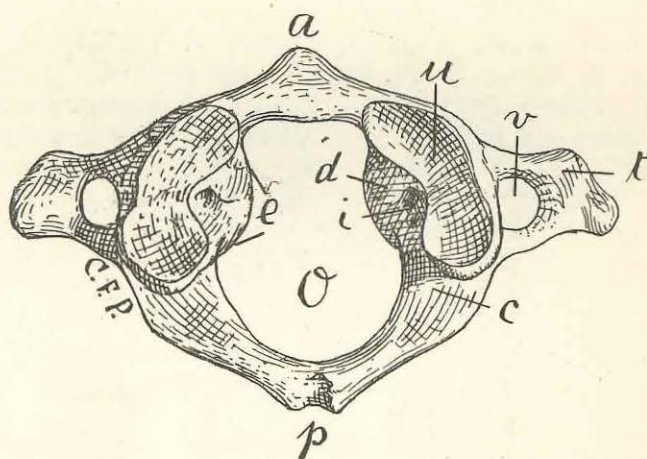


Fig. 9

*Homo sapiens*. L. Atlas visto de arriba, en tamaño natural.

día que pueda decirse en qué familia de mamíferos, actual ó extinguida, se encuentra un fémur de la forma tan característica como el del *Tetraprothomo*, y admitiendo que eso pueda suceder, quedaría siempre el atlas que nadie aun ha puesto en duda de que sea de *Homo* ó de su precursor».

El *Tetraprothomo* vivió en la época del mioceno superior. Los restos proceden de ese terreno en Monte Hermoso. Su posición era erecta. Se trata de un antecesor del hombre de capacidad craneana mucho menor que la de él; próximamente como

(1) En «*Le Diprothomo piatensis*». Llamada correspondiente, en la pág. 25.

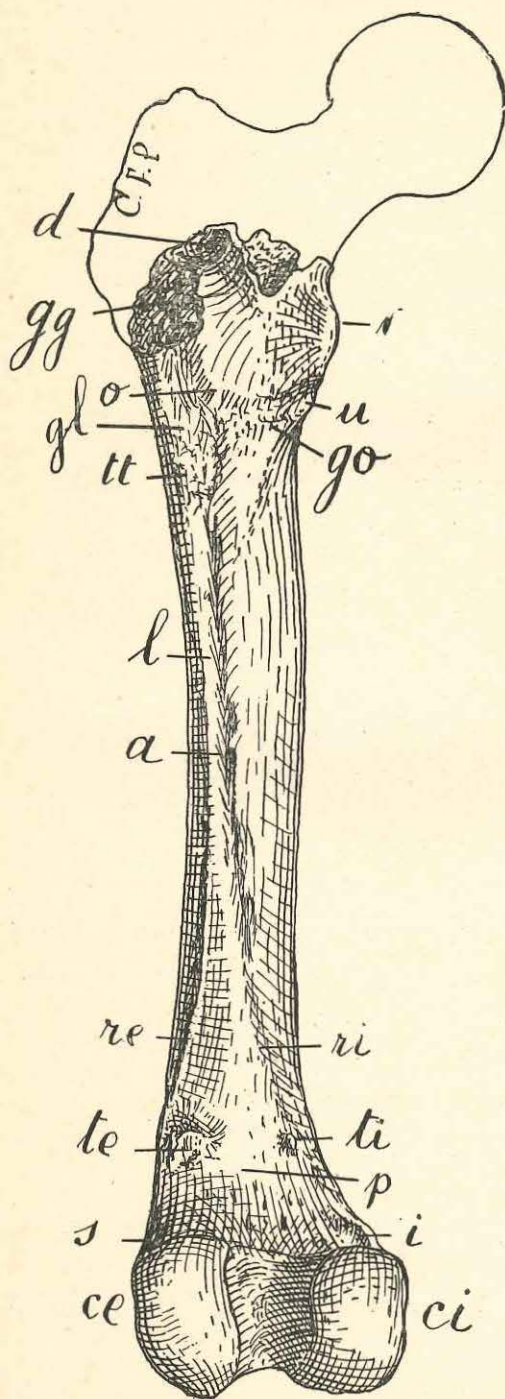


Fig. 10

*Tetraprothomo argentinus*. Amegh. Fémur izquierdo, visto por la cara posterior, en tamaño natural.

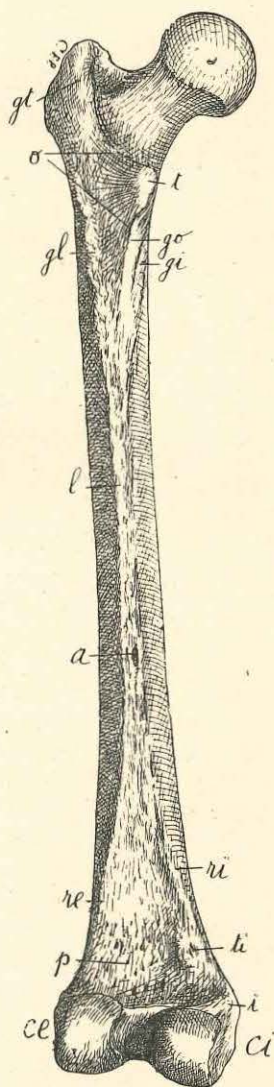


Fig. 11

*Homo sapiens*. L. Fémur izquierdo, visto por la cara posterior, reducido á un tercio del tamaño natural.



la de *Diprothomo* ó posiblemente menor. De estatura más reducida pero en cambio más robusto y corpulento como lo comprueba la constitución de la vértebra atlas y la del fémur.

*Tetraprothomo*, con todas probabilidades conocía el fuego y lo sabía utilizar en provecho propio. Fué un habitante de las llanuras donde hacía sus correrías viviendo de la caza.

Otro claro se encuentra en la línea filogenética y corresponde al *Triprothomo*, género del cual no se ha encontrado aún ninguna pieza ósea, pero en cambio ha dejado vestigios industriales que comprueban su existencia. Vivió en la época del mioceno el más superior. Se han hallado rastros de su paso en la formación Araucana, en los horizontes Puelchense y Chalmalense <sup>(1)</sup>.

*Triprothomo* deberá presentar caracteres intermediarios entre *Tetraprothomo* y *Diprothomo*.

Desde *Triprothomo* debemos considerar al árbol genealógico como completado, pues la laguna que ofrece en *Prothomo*, como el mismo AMEGHINO lo insinúa y lo dice repetidas veces en su última publicación, debe ser llenada con *Homo pampaeus* que presenta todos los caracteres del *Prothomo* y que concuerda con la época en que vivió.

Veamos, por último, en síntesis, su reciente trabajo á propósito del descubrimiento del *Diprothomo platensis*. A partir de él, es que se ha realizado la diferenciación propiamente humana, como se verá más adelante.

Se trata de una calota craneana encontrada mientras se efectuaba la excavación del dique de carena N°. 1. En la abertura practicada en el fondo del dique, con el objeto de dejar libre las maniobras del timón, fué puesta al descubierto por los obreros y recogida por M. JUNOR, quedó depositada en el Museo Nacional.

En el lugar donde se construyó el dique, el lecho del río quedaba situado á 1. m 86 cent. bajo el nivel del agua en marea baja, ordinaria; el fondo del dique está á 10 mts. 50 cms. debajo del lecho del río, ó sea á 12 mts. 36 del nivel del agua, y la calota fué encontrada en el pozo destinado al timón á 0,50 mts. más abajo del fondo del dique. En resumen, la calota estaba á 11 metros debajo del lecho del río, á 12, 86 ms. del nivel del agua en marea baja y á 32 metros comparando con la altura del pórtico de la catedral de Buenos Aires.

---

(1) La fauna de este horizonte, descubierto por Ameghino, recién comienza ésto á hacerla conocer.

La capa geológica de donde procede el *Diprothomo* corresponde á la base de la formación pampeana, á la parte más

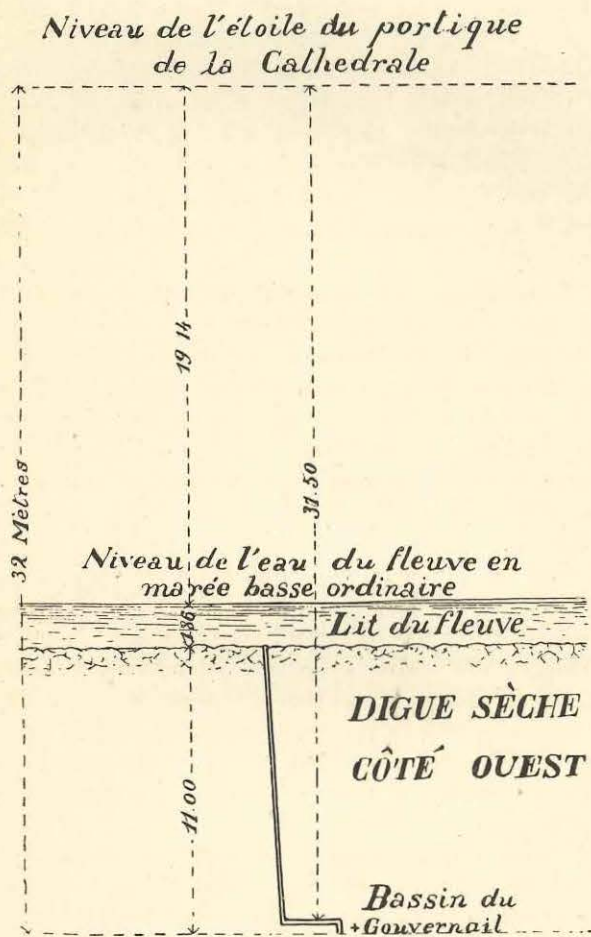


Fig. 12

Croquis esquemático indicando la posición altimétrica del dique seco y del cráneo del *Diprothomo* señalado con una cruz en el pozo del timón.

superior del horizonte que AMEGHINO llama «preensenadiense», cuya fauna es actualmente desconocida. De la capa inmediata



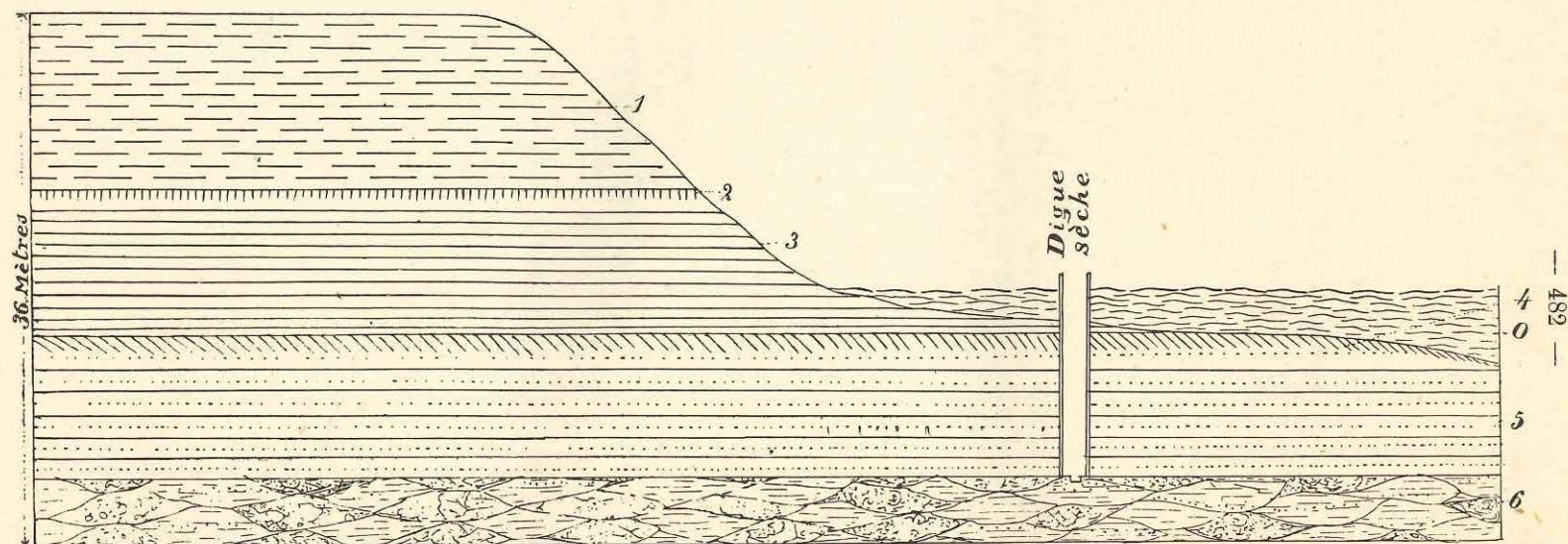


Fig. 13.—Corte geológico al través de la parte de la ciudad que queda frente al dique seco y que pasa por éste.  
 0. Nivel del agua del Río de la Plata; 1, limo rojizo de la capa bonaerense; 2, capa de origen marino correspondiente á la transgresión bolgranense; 3, ensenadiense cuspidal; 4, capa marina correspondiente á la transgresión interensenadiense; 5, ensenadiense basal; 6, preensenadiense. De la parte superior de éste proviene el *Dipruthomo*.—(AMEGHINO).

se conoce cierto número de fósiles. *Typotherium* sp?, *Pachyrucos bonaerensis* Amegh., *Mastodon Maderianus* Amegh., *Panochtus bullifer* Burm., *Gliptodon*. La fauna del ensenadiense cuspidal está representada por una fauna descripta con los nombres de: *Typotherium cristatum* Brav., *T. Eguiai* Amegh., *Toxodon ensenadensis* Amegh. *Megaterium* sp?, *Smilodon crucians* Amegh. y otros que sería largo enumerar.

Para darse una idea de la antigüedad de la época geológica en que vivió el *Diprothomo*, basta recordar que se halla hoy á 32 metros debajo de la superficie de la llanura pampeana á más de 1000 kilómetros de la cordillera y que de esa época á hoy muchas faunas se han sucedido. Entonces la configuración era sumamente distinta: el Río de la Plata no existía y la llanura se extendía hasta la otra costa; «antes de que las aguas dulces cavarán el lecho del Río de la Plata, hubo dos invasiones del mar y la llanura emergió tres veces, constituyendo cada vez una tierra continua desde Buenos Aires y La Plata, hasta Montevideo y Maldonado. Desde la época del *Diprothomo*, el océano ha efectuado cuatro entradas en la tierra firme y la llanura sufrió muchas veces cambios completos».

«La calota del *Diprothomo* es por el momento el más antiguo despojo que se conoce, proveniente del cráneo de un verdadero homínide».

El aspecto del cráneo es pequeño y alargado y los costados casi paralelos. Llama desde luego la atención la depresión del frontal y su extremada largura, encontrándose el *bregma*, (punto de unión de las suturas coronal y sagital) muy atrás con relación al cráneo humano.



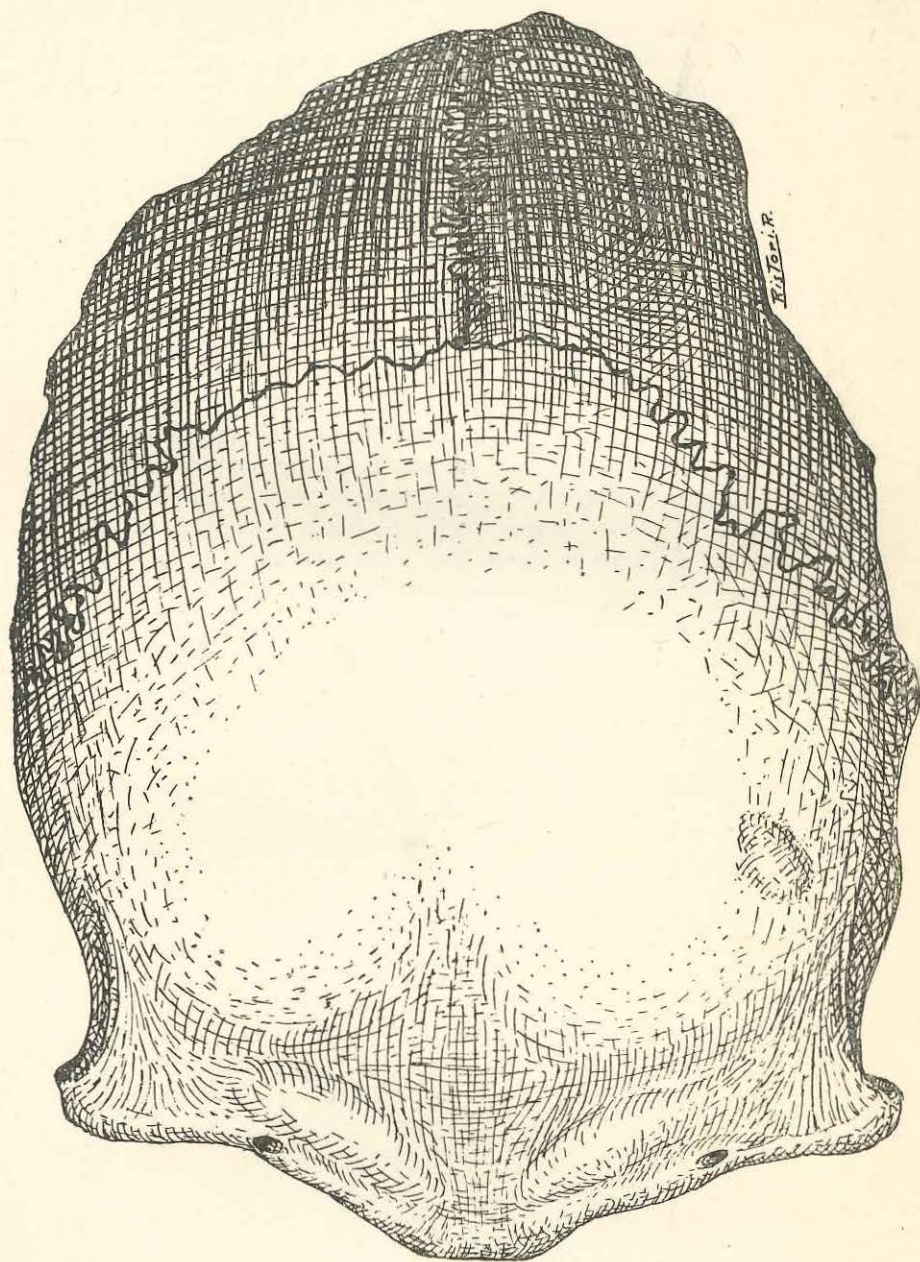


Fig. 14

*Diprothomo platensis*. Amegh. Calota craneana vista desde arriba en tamaño natural. La depresión oval que se ve en el lado izquierdo del frontal es el resto de una antigua herida.

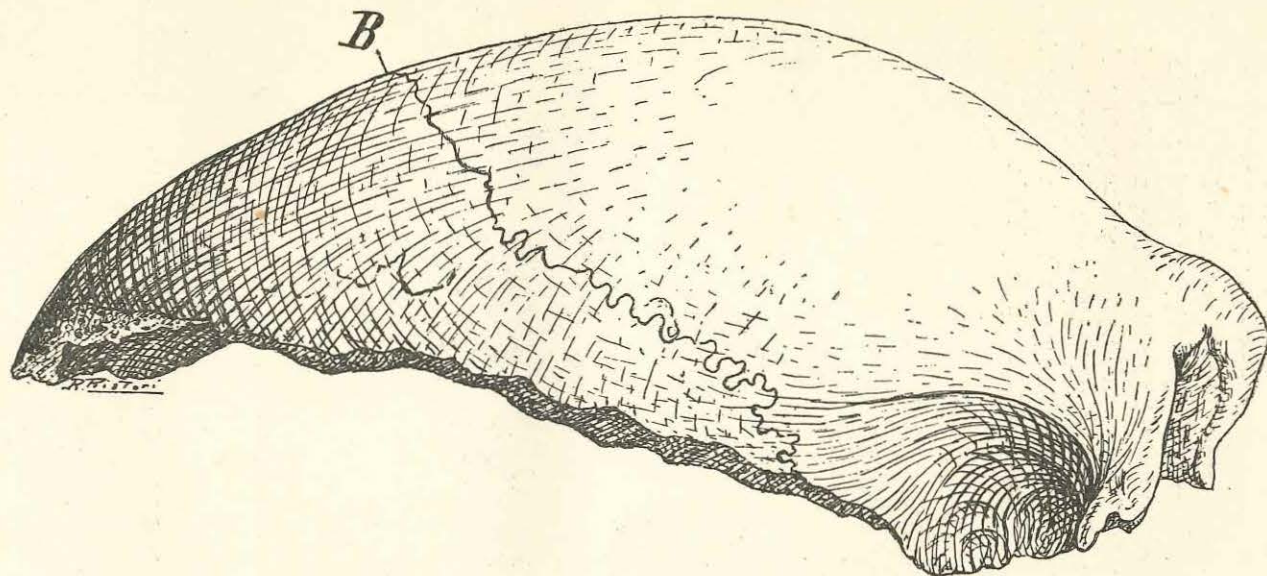


Fig. 15

*Diprhomomorph platensis*. Amegh. Calota vista de lado en tamaño natural.



La mayor altura del cráneo ó sea el *vertex* no cae en las proximidades del *bregma*, sino en el hueso frontal, el *ophryon* se encuentra á la misma altura que en el hombre, pero en posición horizontal en vez de vertical, como puede verse en la figura.

La curva del frontal es casi perfecta, no ofreciendo el aspecto en realidad de frontal deprimido, sino poco evolucionado y la sutura naso-frontal está al mismo nivel que los arcos superciliares. El *nasion*, pues, se encuentra mucho más arriba que en el hombre y coincide con la *glabella*.

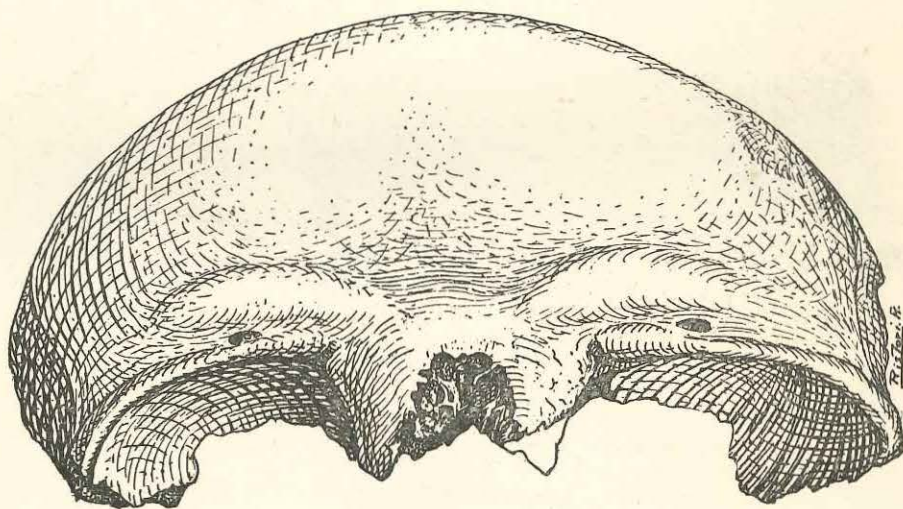


Fig. 16

*Diprothomo platensis*. Amegh. Calota vista de frente en tamaño natural.

La nariz debía salir recta, en la dirección continuada del frontal.

El cráneo no ofrece ninguna cresta y no presenta caracteres de bestialización, como la viciosa de los arcos superciliares del cráneo del *Pithecanthropus* y el del *H. de Neanderthal*, ni la escofocefalia y cresta metópica del primero.

En el cráneo del *Pithecanthropus* la viciere de los arcos supersciliares forma una saliencia de 31 milímetros proximalmente, carácter que indica una bestialización muy acentuada, como puede observarse en la figura 17. El diámetro anteroposterior es de 185 milímetros y el transverso máximo de 130, lo que le da un índice cefálico de 70. La capacidad craneana,

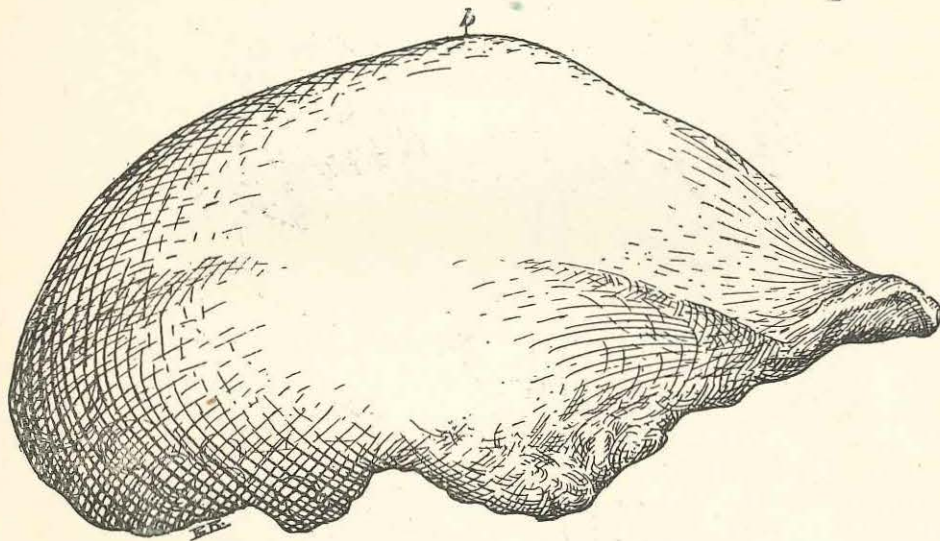


Fig. 17

*Pithecanthropus erectus* Dubois. Cráneo visto de perfil (2/3 del tamaño natural). Cuaternario inferior de Java.

no pudo calcularse más que por aproximación, asignándosele 900 centímetros cúbicos, pudiendo variar entre los extremos de 875, como inferior, y 1000 como superior.

En la figura de AMEGHINO se ve con toda claridad la posición justa del *vertex* en el *Pithecanthropus*, y el aspecto del cráneo no es tan chato como se ofrece en cantidad de láminas representando la misma calota, pero vista, ó por arriba, ó anterior, ó posteriormente.

En el *Homo de Neanderthal* la viciere es también bastante pronunciada, aunque no tanto como en el *Pithecanthropus*. Ese carácter señala el camino de la bestialización que siguió.

Los cráneos del tipo neanderthaloide no son exclusivos de Europa; ese proceso de bestialización se ha operado en distintas regiones.



Reconstruido el *Diprothomo* con rigurosa prolijidad y criterio científico presenta estos aspectos: <sup>(1)</sup>

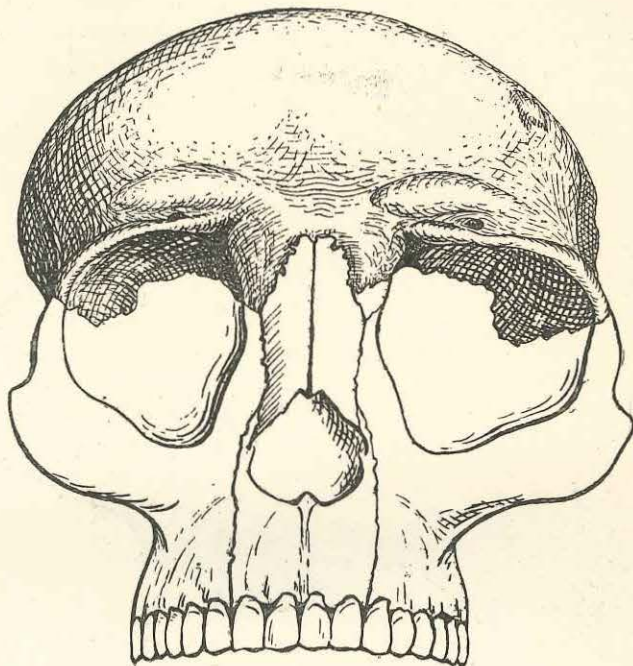


Fig. 18

*Diprothomo platensis*. Amegh. Cráneo restaurado visto de frente, 2/3 del tamaño natural. Plioceno inferior de Buenos Aires.

El cráneo alargado ofrece una dolicocefalia que llama la atención, pero que no es extrema, sabiendo que en la especie humana el índice cefálico varía desde la ultradolicocefalia hasta la ultrabraquicefalia: de 64 á 100 y más de 100.

Visto de frente, la nariz se presenta recta, en la dirección del frontal, las órbitas muy grandes, como en los monos del nuevo continente, los pómulos abultados y el frontal sumamente bajo. Existe, en consecuencia, marcado predominio del cráneo facial sobre el cráneo cerebral: más cara que cráneo, lo que recordaría inmediatamente á un microcéfalo de la actualidad.

(1) Las restauraciones pertenecen al mismo Dr. Ameghino.

Visto desde arriba ofrecería un fuerte prognatismo facial, sin que existiera prognatismo dentario. Los dientes serían or-

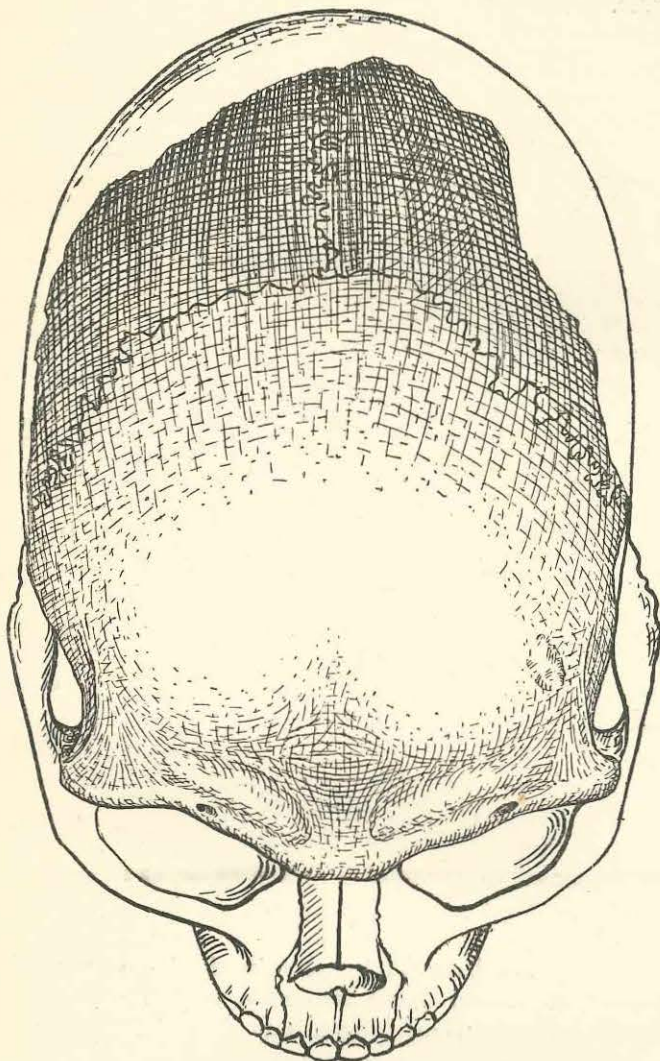


Fig. 19

*Diprothomo platensis*. Amegh. Cráneo restaurado visto desde arriba, 2/3 del tamaño natural. Plioceno inferior de Buenos Aires.

tognatos. Este fuerte prognatismo, se encuentra menos acentuado en *Homo pampaeus*, como puede verse en la figura co-



rrespondiente. Las órbitas, colocando al cráneo en las condiciones que exige la justa posición, se verían más de los dos tercios inferiores.

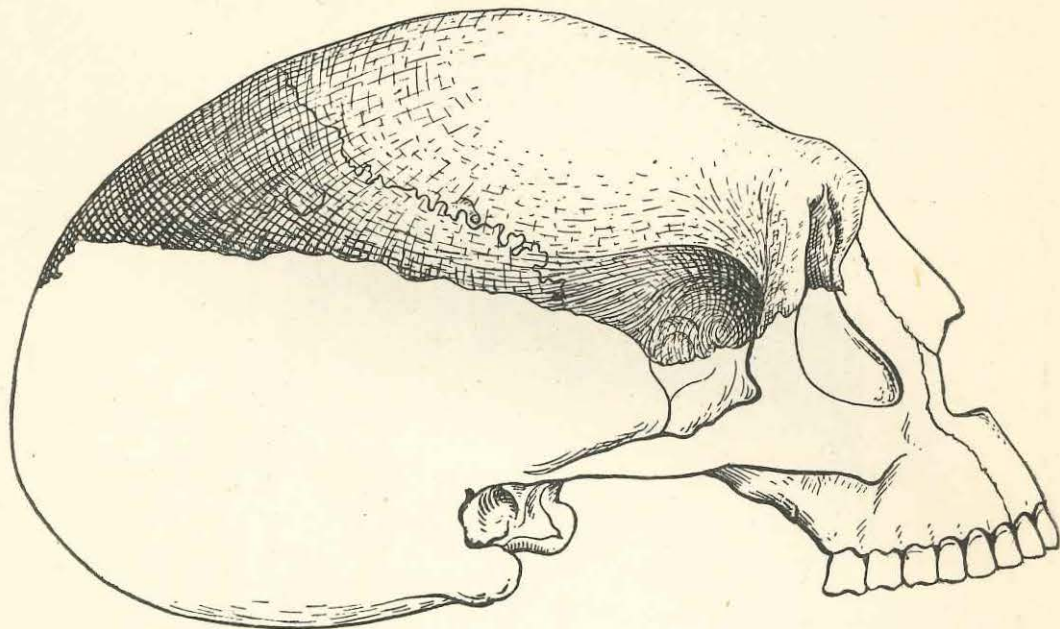


Fig. 20

*Diprthomo platensis*. Amegh. Cráneo restaurado visto de perfil, 2/3 del tamaño natural.

Visto de perfil llamaría la atención el mismo prognatismo del rostro; el cráneo facial sobresale mucho con respecto al cerebral, no existiendo prognatismo dentario. La posición de la nariz, como una línea continua desde la glabella, vale decir, la ausencia de la hendidura del *nasion*, le daría un aspecto característico. Por otra parte, lo distinguirían también notablemente, desde este punto de vista, los siguientes caracteres: el hueso frontal, presentándose bastante deprimido en la *ophryon*, la mayor altura del cráneo situada en el frontal, el largo excesivo de

este hueso, el *bregma* cayendo detrás del *basion* (en el hombre el *bregma* y el *basion* se encuentran en correspondencia) y como consecuencia, la posición del agujero occipital aparentemente muy adelante, y, por último, el desarrollo aparente también de la región occipito-parietal posterior que le da un aspecto muy alargado. Cráneos semejantes á éste, no los ofrecen los antropomorfos; se encuentran en monos del nuevo continente como en *Midas pileata*, ó en *Callithrix aurita*.

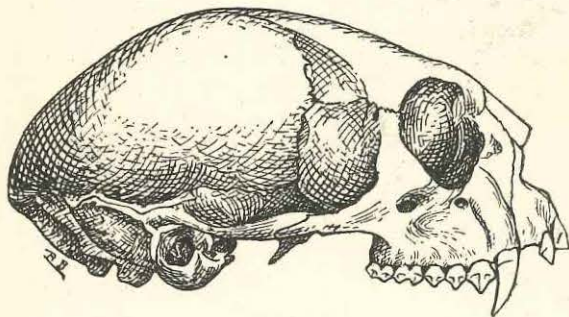


Fig. 21

*Midas pileata* Is. Geoff. Cráneo visto de perfil, 2/3 del tamaño natural. Epoca presente. Alto Amazonas.

El *Prothomo* ó nuestro segundo antecesor presenta caracteres de una evolución más superior. La capacidad craneana paulatinamente aumenta desde *Diprothomo*. *Prothomo* tiene una cavidad cerebral mayor y conserva, aunque no tan pronunciado, el prognatismo facial, sin que manifieste prognatismo dentario.

El primer cráneo de *Prothomo*, conocido con los nombres de *Homo Pampaeus*, cráneo de Miramar, de Necochea, de La Tigra, fué encontrado en Necochea, en capas más superiores á la que corresponde al *Diprothomo* en la formación pampeana, horizonte ensenadiense cuspidal, que puede equipararse al plioceno medio de Europa.

*Homo pampaeus* corresponde al *Prothomo*, según AME-GHINO. Vivió en la llanura pampeana; empleaba el fuego como elemento de caza y quizá industrial y ha dejado cantidad de materiales que comprueban su progreso.



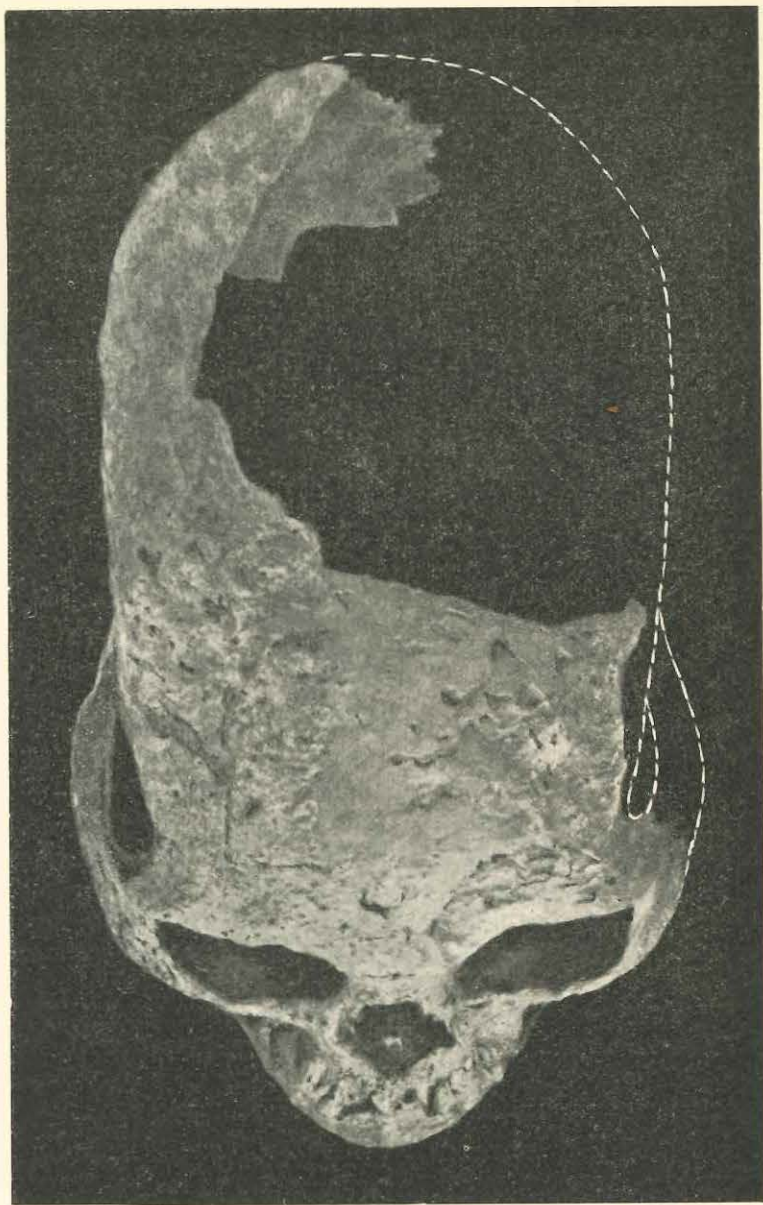


Fig. 23

*Homo pampaeus*. Amegh. Cráneo visto de arriba, 2/3 del tamaño natural. Parte más superior del pampeano inferior. Plioceno medio de Necochea.

Actualmente se tienen cuatro ejemplares procedentes del mismo horizonte y los cuatro presentan los mismos caracteres.

*Homo pampaeus* se caracteriza por una dolicocefalia muy marcada, como puede verse en la figura adjunta, persiste en él el prognatismo facial; la cara oblicua de arriba abajo permite ver hasta el mentón. No obstante, los dientes no sobresalen sobre el plano total, hay ortognatismo dentario. El mentón vuelto hacia adelante es un carácter relativamente primitivo. Visto de frente ofrece el aspecto de un microcéfalo, aunque su capacidad craneana debió oscilar alrededor de los 1100 á 1200 ctm. cúbicos, todo lo más sería un semimicrocéfalo superior; pero el aspecto de frente es el de un microcéfalo actual, por el marcadísimo predominio del cráneo facial sobre el cerebral. Conserva las órbitas grandes, aunque no tanto como el *Diprothomo*. La sutura naso-frontal se encuentra más baja y el *nasion* es evidente. La frente fuyente es al mismo tiempo muy estrecha. Se ve muy bien el ortognatismo dentario.

Visto de perfil este último carácter resalta más; el prognatismo facial indicado por la línea negra, deja ver todos los molares por delante de esa línea, que en el hombre actual cae en el 2º molar.

Obsérvese este cráneo y se verán diferencias bastante acentuadas con respecto al del *Diprothomo*. El frontal no es tan largo, la posición del *bregma* varía, lo mismo que la del *vertex* y la posición relativa del agujero occipital. Por otra parte, la sutura naso-frontal, el *ophryon*, la *glabella*, los parietales, arco supersciliar, etc., difieren.



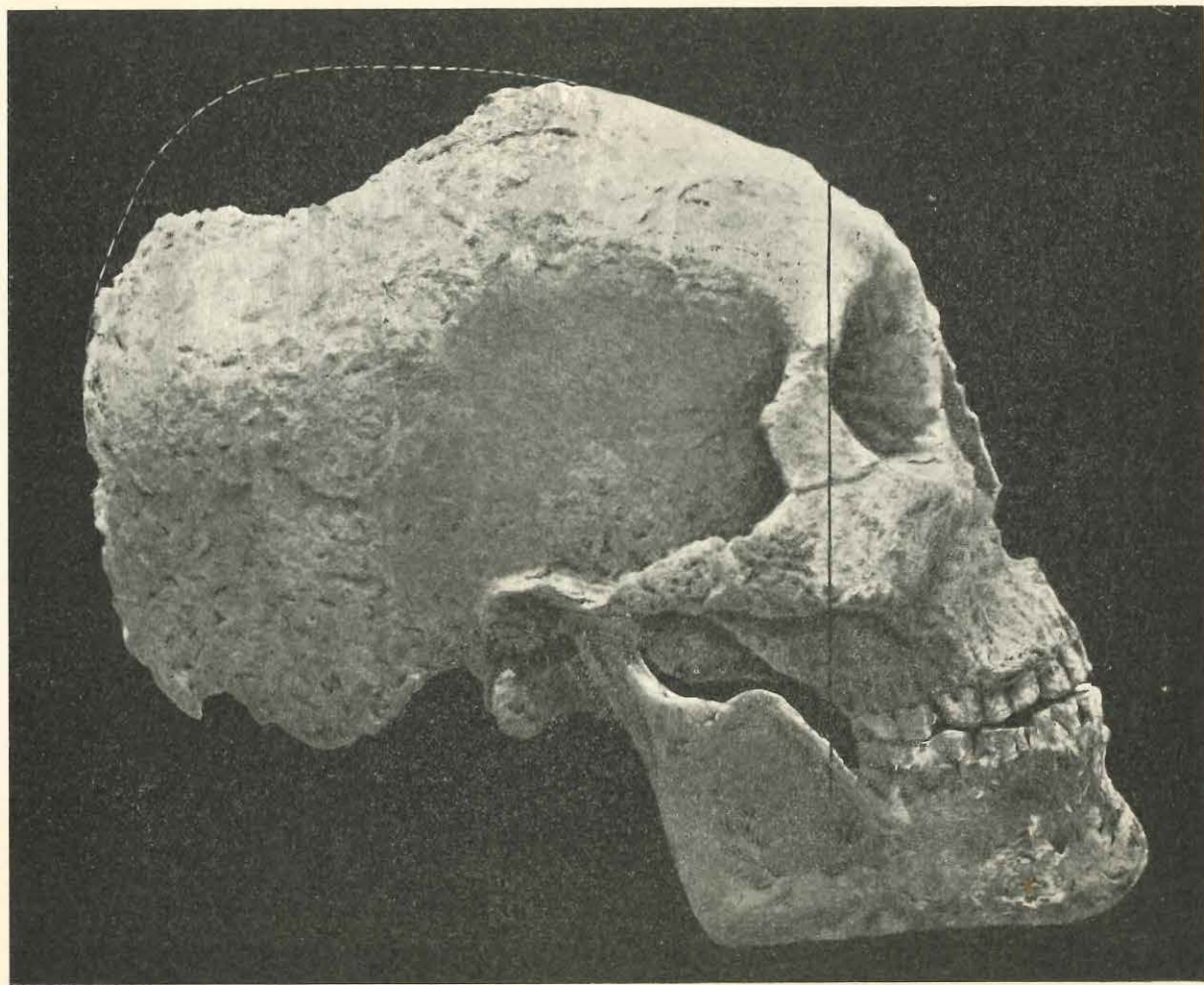


Fig. 23

*Homo pampaeus*. Amegh. Cráneo visto de perfil, 2/3 del tamaño natural. Plioceno medio de Necochea.

En el *Prothomo* el *vertex* se encuentra más ó menos á la altura del *obelion*, dando al cráneo un aspecto muy característico. Esta particularidad ha hecho suponer que se tratase de una deformación patológica, ó bien étnica. De las deformaciones craneanas por sinostosis prematuras, la más próxima sería la acrocefalia, pero en realidad el cráneo del *Prothomo* no es acrocéfalo. Por otra parte, esta opinión pudo tener visos de verdad mientras no se trató más que de un solo ejemplar; pero hoy se poseen cuatro procedentes del mismo horizonte, en el mismo lugar, y los cuatro presentan los mismos caracteres. No es tampoco de suponer que el *Homo pampaeus* se ocupase en deformarse artificialmente el cráneo, ya en aquellas épocas remotas, y en segundo lugar, la conformación de la curva del frontal no permite esa suposición, puesto que el cráneo abultado á la altura del *obelion*, no sería en ese caso más que una prominencia compensatriz de una depresión cualquiera, depresión que no se encuentra en ninguno de los cráneos de *Homo pampaeus*. En el cerebro, el mayor desarrollo aparente correspondería á la región ocupada por la zona calcarina.

AMEGHINO explica la evolución del cráneo facial y cerebral, efectuada desde el *Diprothomo* hasta el *Homo* actual, en una forma tan clara como sencilla y que seduce desde luego.

En *Diprothomo* el cráneo manifiesta muy poco desarrollo en la región superior, la calota parece chata; en cambio, se presenta relativamente muy desarrollado la región posterior y el cráneo llega á un índice cefálico bajo. En *Homo pampaeus*, la configuración craneana varía: el mayor desarrollo corresponde á la región posterior y superior, en dirección del *obelion*. En *Homo* el aspecto del cráneo es diferente: el *vertex* cae más adelante, coincide casi con el *bregma*; la frente no es más fuyente, y el mayor desarrollo corresponde á la región anterior y superior, á la región del frontal.

De manera que *Homo pampaeus* representa la transición entre *Diprothomo* y *Homo*, tal cual puede observarse en la figura.

El desarrollo progresivo se habría efectuado en la filogenia siguiendo el mismo proceso que en la ontogenia: de abajo hacia arriba y de atrás hacia adelante. Los últimos en la evolución fueron los lóbulos frontales y con ellos la región ósea correspondiente. Estos hechos de la filogenia concuerdan, por otra parte, con la opinión tan generalizada hoy respecto del papel funcional de esta región de la corteza cerebral y nos dice que su predo-



minio relativo se debe al constante trabajo de la inteligencia en la especie *Homo* y en su precursor *Prothomo*.

Estos datos son de la mayor importancia á los efectos de sus aplicaciones inmediatas y mediatas en las ciencias afines. La constitución de los lóbulos frontales en la especie humana sería relativamente reciente; en la filogenia, se han formado á expensas del rinencéfalo que ha perdido su prominencia.

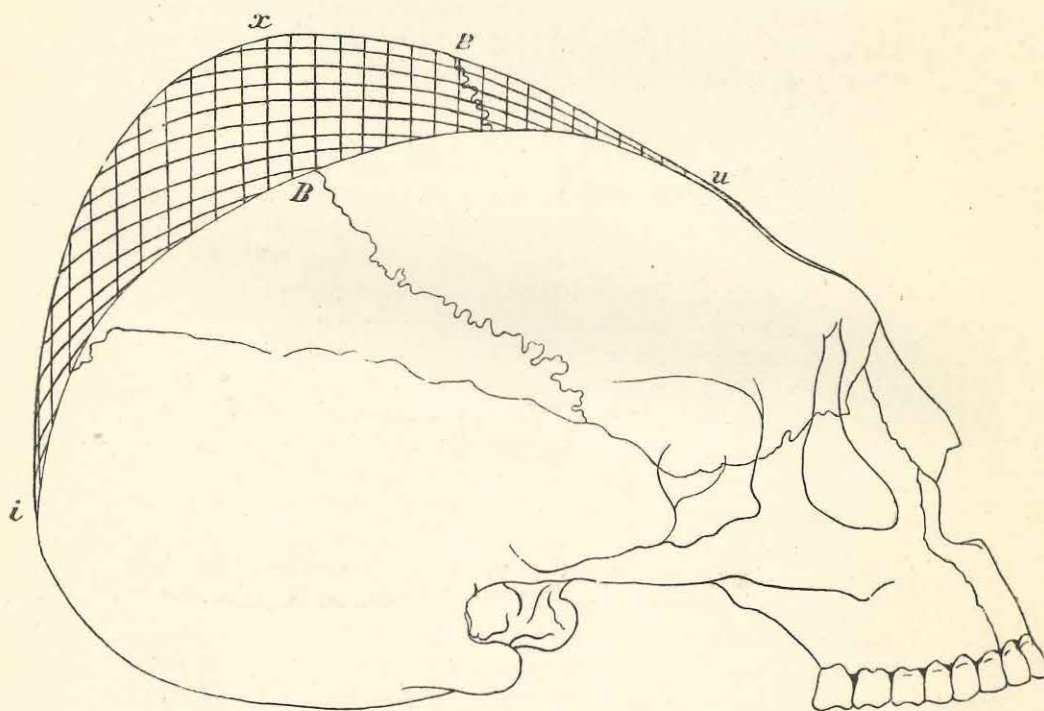


Fig. 24.

Transformación de la caja craneana del *Diprothomo* en la del *Homo pampaeus*  $\frac{2}{3}$  del tamaño natural—(AMEGHINO).

En la evolución psicológica individual los fenómenos de orden superior maduran recién en la edad viril. Los lóbulos frontales integran sus funciones en los estadios más avanzados de la ontogenia superior; la inteligencia culmina en la edad viril. Estos resultados de AMEGHINO vienen á aclarar notablemente una cantidad de puntos oscuros en la evolución psicológica

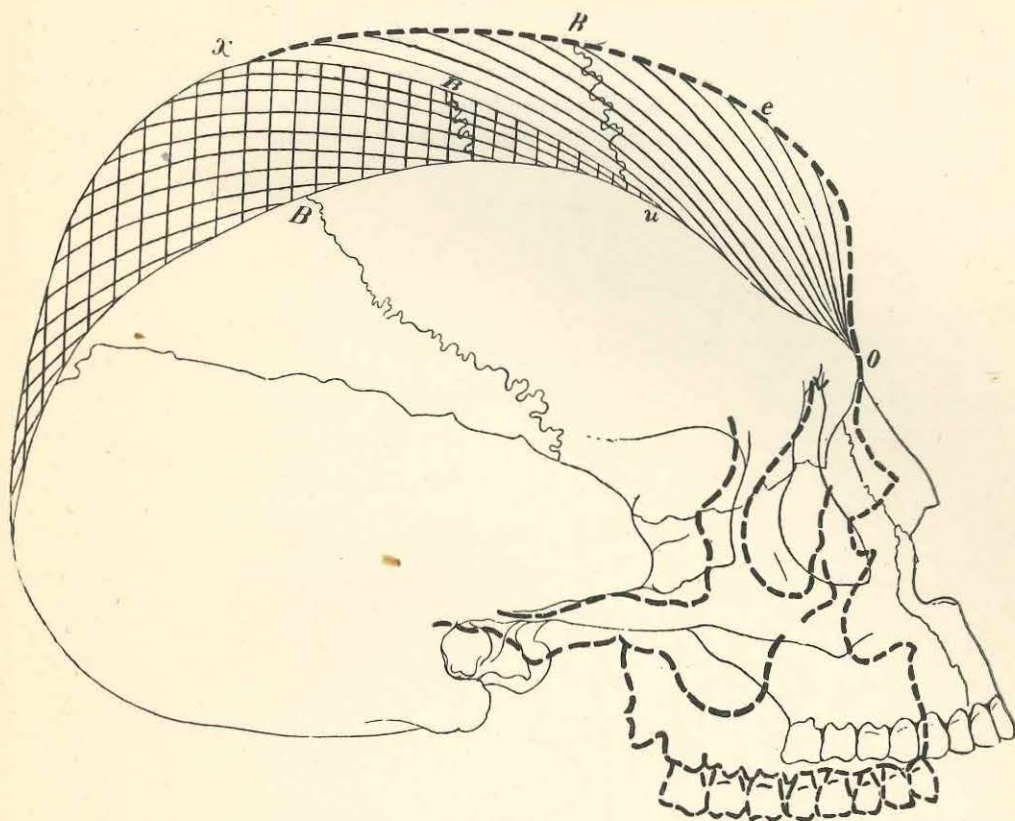


Fig. 25

Transformación de la caja craneana del *Diprothomo* en la de *Homo panpaeus* y la de este último, en la de *Homo Sapiens* de raza elevada,  $\frac{2}{3}$  del tamaño natural. La línea tenue y continuada debajo de la parte sombreada, corresponde al contorno del cráneo del *Diprothomo*; la línea gruesa y rayas interrumpidas es la del *Homo Sapiens*. (AMEGHINO).

individual, particularmente en los estadios correspondientes á la adolescencia y á la pubertad. Pero las vistas de este autor, no sólo encuentran perfecta correspondencia en lo que respecta á la evolución desde el punto de vista funcional sino que también en el orden anatómico sucede lo propio, puesto que si se observa el desenvolvimiento ulterior del cráneo, se comprueba que en la ontogenia se realiza el mismo proceso que acaba de



constatar AMEGHINO en la filogenia: el desarrollo, en los últimos estadios, se realiza en el sentido del vertex, de las fosas zigomáticas y particularmente en la dirección del frontal y es la glabella la que se eleva con la edad; en el cráneo del niño, durante un tiempo relativamente largo, el *ophryon* se encuentra más elevado ó sobresale con respecto á la posición de la glabella.

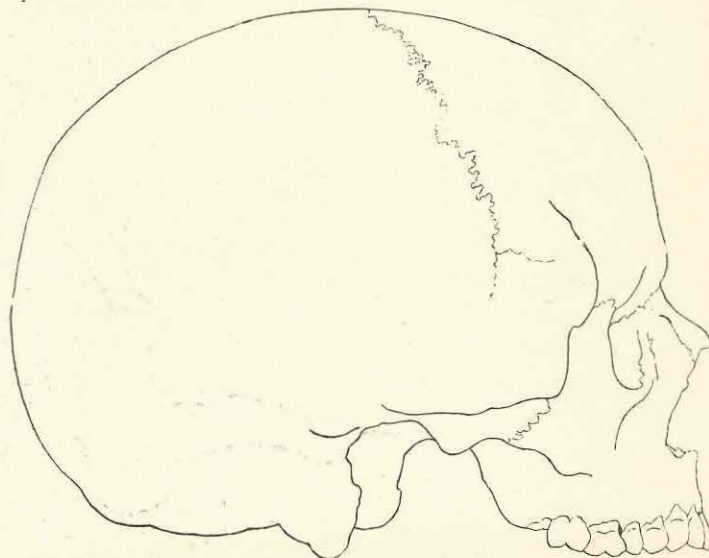


Fig. 26

Cráneo de un soldado corso visto de perfil, 1/2 del tamaño natural. (QUATREFAGES Y HAMY).

De manera que al desarrollarse el encéfalo en la región anterior desde el *Prothomo*, ha traído como consecuencia el cambio de plano de posición del hueso frontal y poco á poco el *bregma*, el *metopion* y el *ophryon* que se encontraban sobre un hueso que ocupaba una posición casi horizontal con respecto al eje del cráneo, se encuentran actualmente en un plano vertical. (Véanse las posiciones del bregma B en la figura 25).

Pero estas modificaciones en el cráneo, han traído necesariamente otras en el rostro, desapareciendo poco á poco el prognatismo facial.

Si á un cráneo normal de adulto (Fig. 26) se le quitase el segmento *x, c o* (Fig. 27) se le reduciría á la forma exacta de un cráneo de *Homo pampaeus*. (Fig. 28).

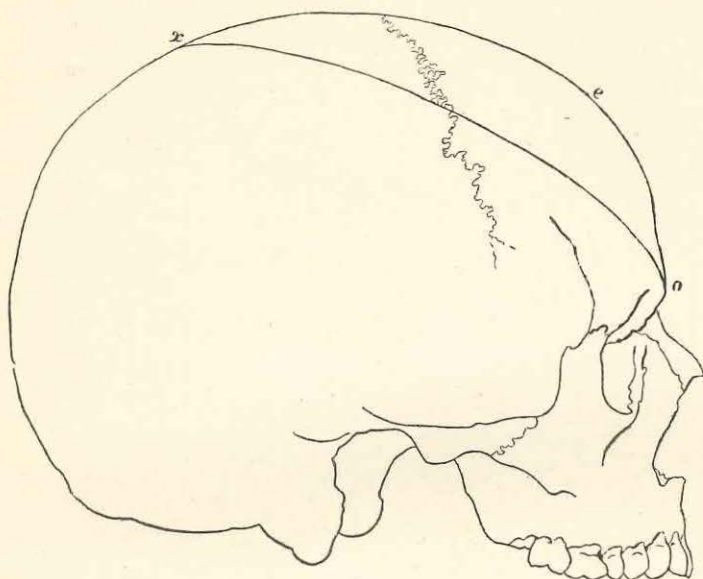


Fig. 27

El mismo cráneo de la figura precedente con el segmento frontal ó anterior que falta al *Homo pampaeus* indicada por las letras x, e, o. Vista de lado, 1/2 del tamaño natural. (AMEGHINO.)

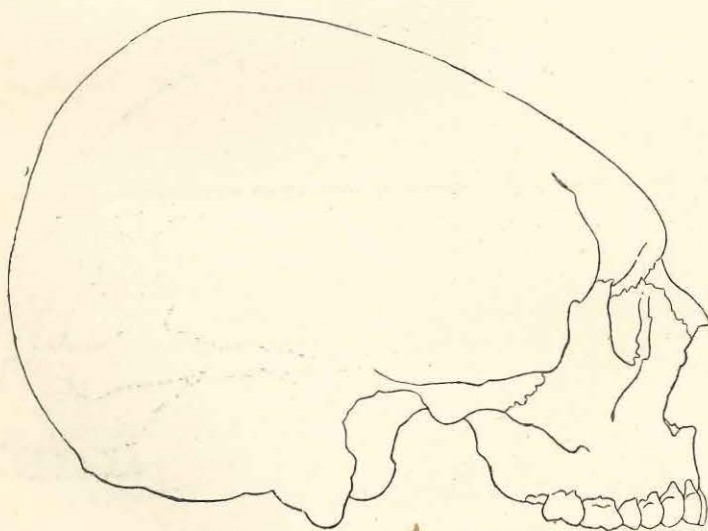


Fig. 28

El mismo cráneo de las dos figuras anteriores donde se ha quitado el segmento x, e, o. En esas condiciones la bóveda craneana del soldado corso presenta el mismo contorno del *Homo pampaeus*, 1/2 del tamaño natural. (AMEGHINO.)



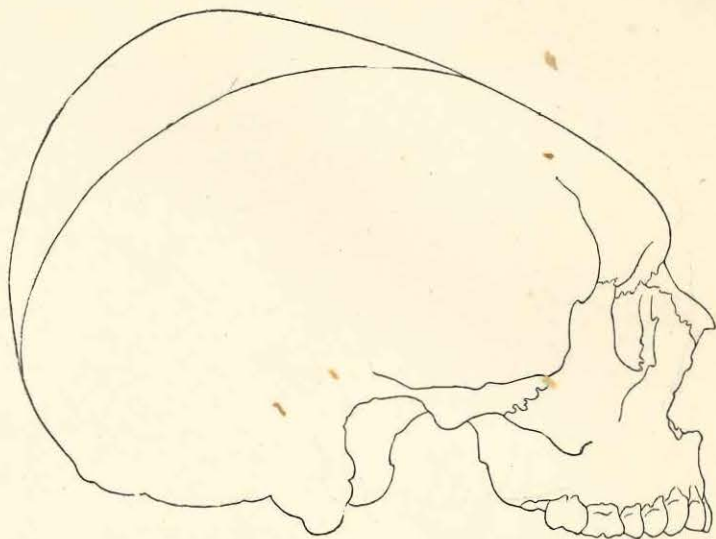


Fig. 29

El mismo cráneo de las figuras anteriores sin el segmento frontal ó anterior y sobre el cual se indica el segmento posterior *i, x, u*, que falta al cráneo del *Diprothomo*, 1/2 del tamaño natural. (AMEGHINO).

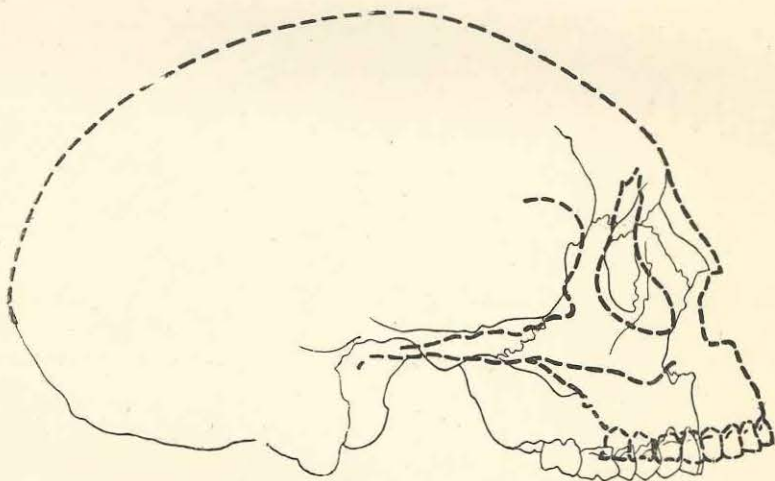


Fig. 30

El mismo cráneo del soldado corso donde se han quitado los dos segmentos anterior y posterior; la bóveda craneana reproduce absolutamente el mismo contorno de la del *Diprotomo*. La línea fina y continua es la de la base del cráneo y del rostro del soldado corso, sin ninguna modificación. La línea gruesa y á rayas interrumpidas es la del *Diprothomo*, 1/2 del tamaño natural. (AMEGHINO).

Si á este cráneo modificado ó sea el normal desprovisto de la región de la calota frontal indicada, se le quitase la porción *i, x, u*, de la calota en la región superior y posterior, produciríase el tipo del cráneo del *Diprothomo*, como lo representa la figura 30, donde se ha dejado la cara del *Homo* actual y se le ha agregado la cara restaurada del *Diprothomo*.

El desarrollo de la viciera del arco supersciliar con relación á la cavidad orbitaria y á la cerebral, demuestra una evolu-

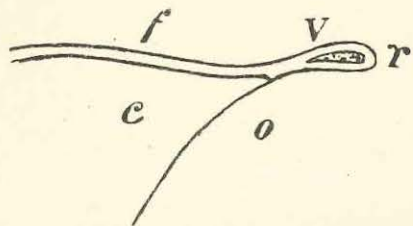


Fig. 31

*Papio maimom* joven—Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio externo de la órbita derecha, para mostrar el desarrollo de la viciera con relación á las cavidades orbitaria y cerebral—Tamaño natural—*V*, viciera; *r*, borde orbitario; *f*, frontal; *o*, cavidad orbitaria; *c*, cavidad cerebral—(AMEGHINO).

ción paralela á la de la calota indicada, tan curiosa como interesante.

Basta observar las figuras para darse cuenta de esta evolución.

La figura 31 representa un corte esquemático longitudinal hecho al nivel del tercio externo de la órbita derecha del mono *Papio maimom*. La figura 32 representa la del *Pithecanthropus erectus* y la figura 33 la del *Homo de Neanderthal*.



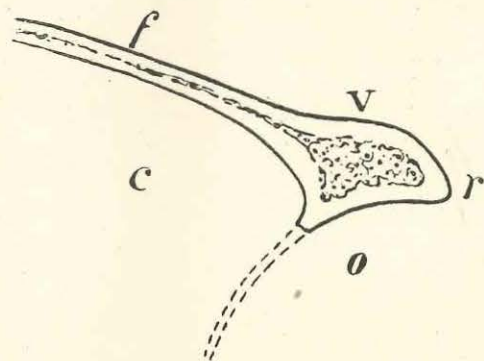


Fig. 32

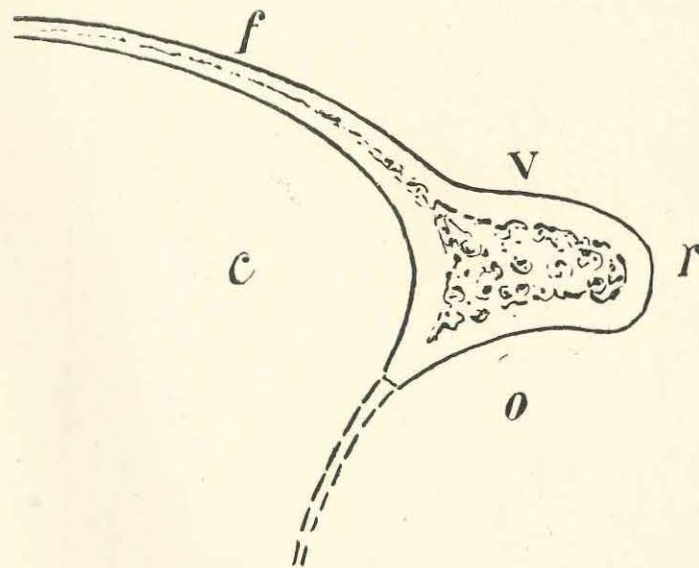


Fig. 33

*Pithecanthropus erectus* (Fig. 32) y *Hombre de Neanderthal* (Fig. 33) Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio externo de la órbita derecha, para mostrar el desarrollo de la vicera con relación á las cavidades orbitaria y cerebral. Tamaño natural. Las mismas letras que la figura precedente. (AMEGHINO).

En la fig. 34, se ve la posición del arco supersciliar, del fondo de la cavidad orbitaria, y de la posición relativa del frontal en el *Diprothomo platensis*.

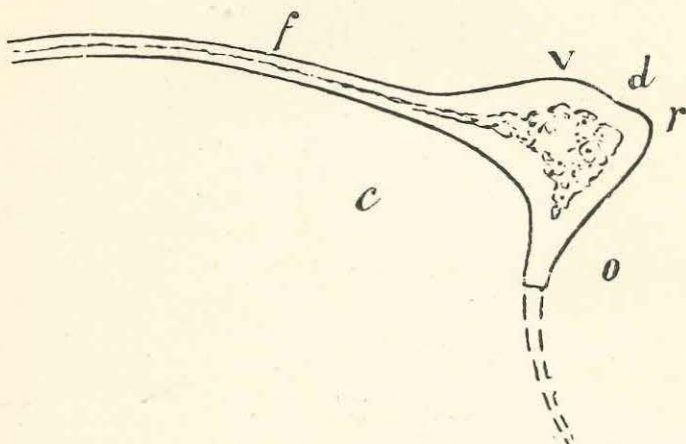


Fig. 34

*Diprothomo platensis*. Amegh. Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio interno de la órbita derecha para mostrar la vicera sobrepasada por los relieves supraorbitarios, separada del borde orbitario por la depresión *d*.

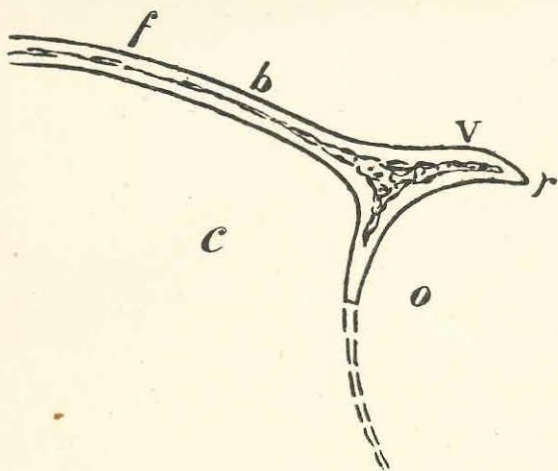


Fig. 35.

Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio externo de la órbita derecha, para mostrar el desarrollo y posición de la vicera con relación á las cavidades orbitaria y cerebral. Tamaño natural—*b* prominencias frontales. Las demás letras como en las figuras precedentes. (AMEGHINO).



En la fig. 36, esta posición ha variado mucho, lo mismo que el arco supersciliar. Este corte esquemático, corresponde á *Homo pampaeus*.

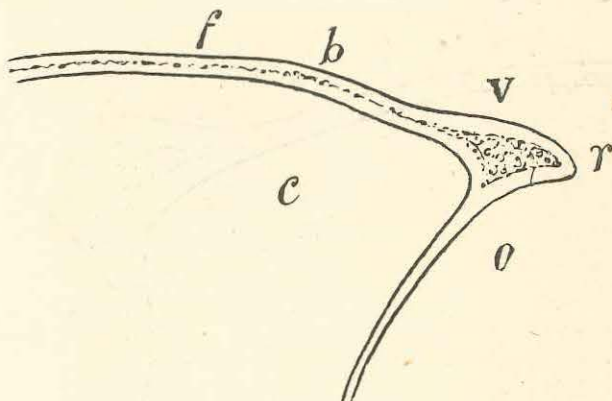


Fig. 36

*Homo pampaeus*. Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio externo de la órbita para mostrar el desarrollo y la posición de la viciera con relación á las cavidades orbitaria y cerebral. (AMEGHINO).

La fig. 37, representa el mismo corte esquemático en el *Homo sapiens* de raza elevada.

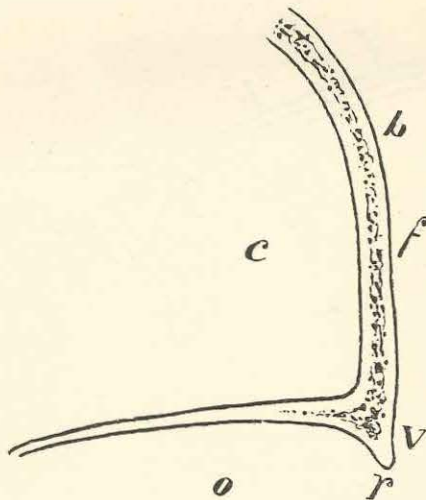


Fig. 37

*Homo sapiens* de raza superior. Corte esquemático longitudinal al nivel del tercio externo de la órbita derecha para mostrar la viciera atrofiada y dirigida hacia abajo y sus relaciones con las cavidades orbitaria y cerebral. Tamaño natural. Las mismas letras que en las figuras precedentes. (AMEGHINO).

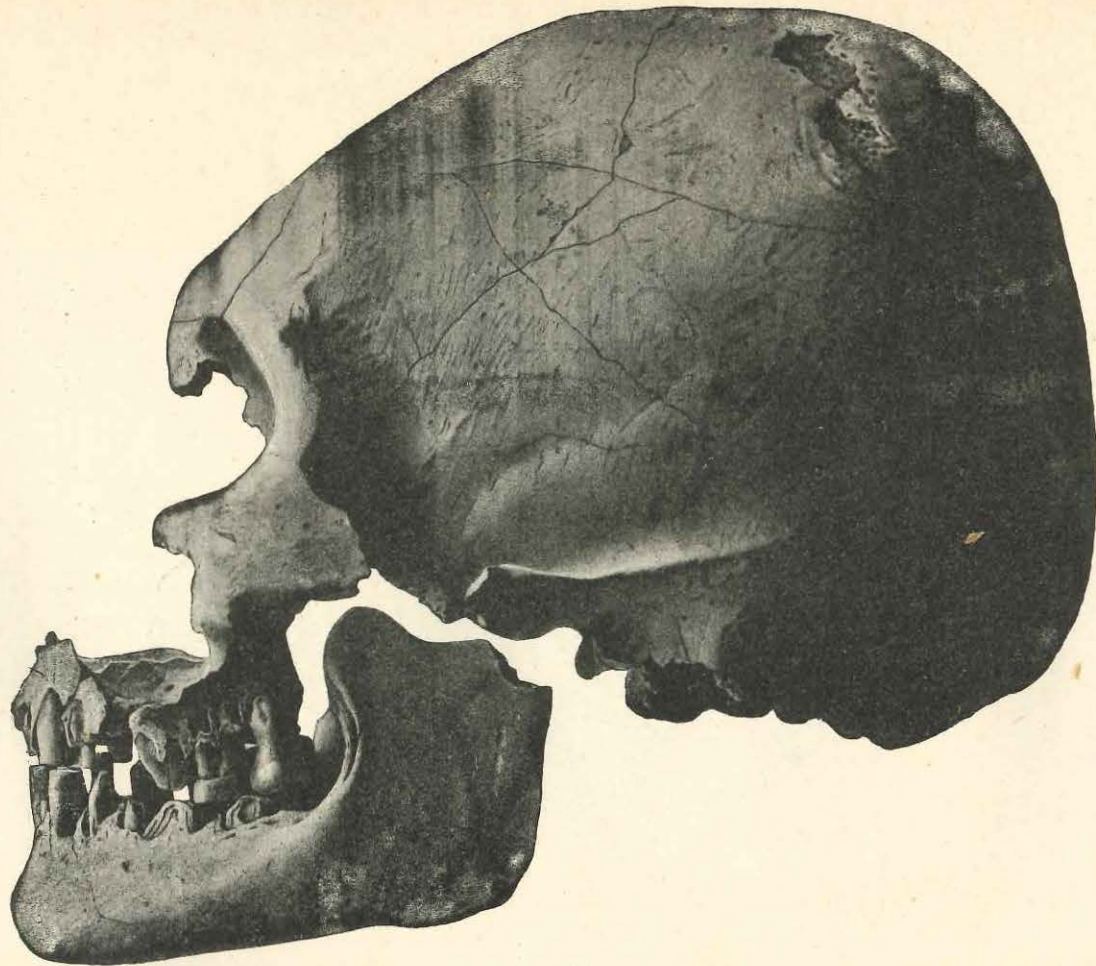


Fig. 38

Cráneo de Miramar (Necochea, *Homo pampaeus*). Visto de perfil. (AMEGHINO).



Se observa pues, una gradación perfecta en *Diprothomo*, *Homo pampaeus* y *Homo sapiens* representando éste el término de la evolución. La masa encefálica que en *Diprothomo* no descansaba sobre la pared orbitaria, en el hombre actual descansa por completo. La pared superior, de la posición vertical, ha tomado, en el hombre, la posición horizontal, sosteniendo á los lóbulos prefrontales.

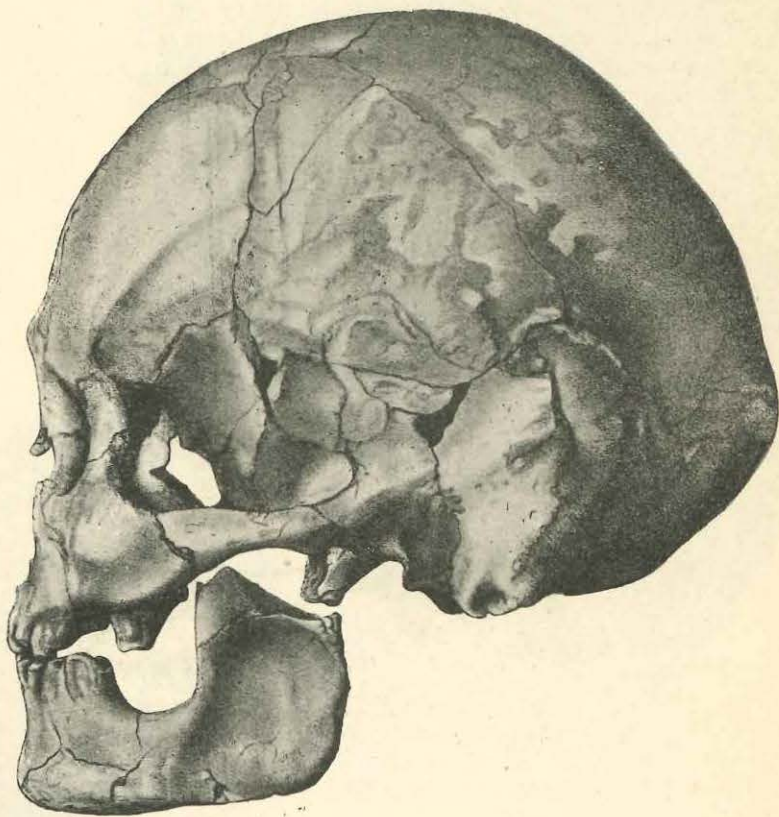


Fig. 39

Cráneo de Fontezuelas (conocido también con el nombre de Pontimelo). Según SÖREN HANSEN

La evolución del cráneo es evidente desde *Diprothomo* hasta el hombre de raza superior, al través del estadio intermedio *Homo pampaeus* ó *Prothomo*: el cerebro ha ganado en extensión y en volumen y se ha enriquecido en las regiones reservadas á las funciones más nobles y elevadas de la psique.

Como transiciones aun entre el *Prothomo* y el tipo superior caucasoide, pueden ofrecerse estos intermediarios:

El cráneo de Fontezuelas que procede del pampeano superior y puede referirse á las capas más superiores del plioceno superior. Fué descubierto por el Dr. ROTH. Se le conoce con el nombre de Pontimelo, por error. El Dr. ROTH, aclaró suficientemente este punto.

El cráneo de Arrecifes que pertenece al pampeano lacustre y puede referirse al cuaternario inferior de Europa.

Desde el *Tetraprothomo* han transcurrido varias formaciones geológicas, hasta el hombre actual, lo que indica una alta antigüedad, pero es necesario tener en cuenta que *Tetraprothomo*, *Triprothomo* y *Prothomo*, representan géneros y que



Fig. 40

Cráneo de Arrecifes.

por tanto, *Prothomo*, no es pues genéricamente *Homo*. No obstante esto, la antigüedad del hombre, constituido como tal, en el continente sudamericano, data de épocas muchísimo más remotas de lo que se podría sospechar antes, máxime con la creencia de que los habitantes de América procedían del Asia. Los restos humanos encontrados en Fontezuelas, Arroyo de Frías, San Borombón, proceden del horizonte bonaerense superior; los de Baradero y Chocorí, del inferior, que pertenecen á la formación pampeana intermedia entre la superior y la media. Sólo



quedan en realidad muy pocas lagunas por llenarse en la línea filogenética del género humano, y fácil es predecir que serán colmados, una vez que se exploren los horizontes en que deben yacer los restos de estos precursores, horizontes cuyas faunas son por otra parte, casi completamente desconocidas hoy.

			Reciente	
CUATERNARIO	{		Platense. Transgresión querandi	
			Hiatus postlujanense	<i>Homo sapiens</i>
PLIOCENO	{	FORMACIÓN PAMPEANA	Lujanense y transgresión marina correspondiente	Cráneos de Arrocifes y de Ovejero
			Hiatus postbonaerense	
			Bonaerense superior	Fontezuelas, Arroyo Frías, S. Borombón
			Bonaerense inferior	Baradero, Chocorí.
			Bolgranense (transgr.)	Vestigios industriales solamente.
			Hiatus postensenadiense	
			Ensenadiense cuspidal	<i>Homo pampaeus</i> Miramar, (La Tigra), Necochea
			Interensenadiense (transgr.)	
			Ensenadiense basal	Vestigios industriales solamente
			Preensenadiense	<i>Diprhomom platensis</i> Calota craneana.
MIOCENO SUPERIOR	{	FORMACIÓN ARAUCANA	Hiatus postpuelchense	
			Puelchense y transgresión correspondiente	Vestigios industriales solamente.
			Hiatus postchapalmalense	
			Chapalmalense	Vestigios industriales solamente.
			Hiatus postthermosense	
			Hermosenso	<i>Tetraprhomom argentinus</i> Atlas, fémur.

Desde *Prothomo* hasta el *Homo* actual, con los descubrimientos de los restos humanos de Fontezuelas, Arrecifes, Arroyo de Frías, San Borombón Baradero, etc., la línea aparece como una serie sucesiva, sin soluciones de continuidad. Compárese la bóveda craneana del cráneo de Arrecifes, con la del *Homo pampaeus* (*Prothomo*) y la del hombre actual y se verá que constituye una transición entre el uno y el otro.

El cuadro de la página precedente da una idea clara de la antigüedad del hombre en esta región sudamericana y la de sus precursores conforme á las épocas, formaciones y horizontes de donde proceden sus restos ó los vestigios por ellos dejados.

La remota antigüedad del hombre en el continente americano queda definitivamente comprobada.

De sus antecesores proceden las razas humanas. El grupo negro-negroide-australoides debe descender del *Tripurothomo* que vivió en los últimos tiempos de la época miocena, evolucionando separadamente en Africa y Oceanía. El *Tripurothomo* emigró á Africa y allí se diferenció dando lugar á las razas actuales donde se encuentran los caracteres más variados, especialmente en la talla.

La diferenciación de la raza caucásica y mongólica debe ser más reciente. El tipo mongólico representa una transición entre el americano y el caucásico. Durante la última emigración de la fauna mamalógica sudamericana ó sea la mioceno-plioceno-cuaternaria, el *Prothomo* pasó á la América del Norte. Ambas Américas se comunicaban por un vasto territorio del cual queda como reliquia el istmo de Panamá. El *Homo pampaeus* debió emigrar á la América del Norte antes de la época cuaternaria, probablemente en la segunda mitad de la época pliocena. A fines de la misma época siguió su éxodo hacia el continente asiático, donde algunos grupos aislados continuaron su evolución independiente, hasta constituir la raza mongólica; otros invadieron el continente europeo, donde se diferenciaron, dando lugar al tipo caucasoide.

RODOLFO SENET.



## LA EDUCACIÓN MORAL <sup>(1)</sup>

### I

Creo conveniente bosquejar el plan preparado por nuestro Comité para nuestras discusiones del Congreso.

Empezamos por considerar los fines éticos de una escuela, elemental ó secundaria, externa ó de internado, para niños ó para niñas ó para niños y niñas juntos. Nos proponemos examinar los medios de que cada tipo de escuela puede disponer en su tarea de ayudar á la formación del carácter y hacernos cargo de las limitaciones de que adolece al presente, necesaria ó innecesariamente, la obra de cada una. Se observará, desde luego, que el programa toma la *comunidad-escuela*, no al alumno individual, como unidad para nuestra primera consideración. Esto es consecuencia de la idea de educación en nuestro tiempo.

En una edad agitada por el individualismo y poseída por un deseo intenso en cada cual de realizarse á sí mismo (*self realisation*), de un pleno desenvolvimiento personal, nuestros más sabios educadores hallan un influjo moral de gran valor en las responsabilidades y deberes colectivos impuestos á los individuos que forman una comunidad escolar moralmente sana, inteligentemente organizada, con amplitud para gobernarse á sí propia y no muy rigurosamente vigilada. Es natural que en un Congreso de Educación celebrado en Inglaterra se preste la mayor atención á esa comunidad escolar, porque en Inglaterra fué donde, hace cerca de 80 años (en una época en que el individualismo amenazaba con dominarlo todo, alentado por la agitación de la vida industrial y comercial, resultante del desarrollo y rápida extensión de ambas). Tomás Arnold de Rugby, y sus contemporáneos—porque en esta gran obra,

---

(1) Discurso leído por Mr. Miguel E. Sadler, profesor de Pedagogía de la Universidad de Mánchester, en el «Congreso Internacional de Educación Moral» celebrado en Londres en Septiembre de 1908.

Arnold fué el más conspicuo, pero no el único—desenvolvieron el poder restrictivo del *Self-government* en esa comunidad escolar, asentada en un medio que apela á la imaginación, cultiva el sentido de la belleza, é inspira respeto hacia lo que ha sido noble y generoso en el pasado. La idea de esa comunidad es una idea medioeval, tocada del espíritu moderno. Inglaterra, heraldo de los últimos adelantos del sistema fabril, es uno de los países más conservadores en la continuidad de su tradición educativa. Hoy honramos el nombre de Tomás Arnold como el hombre que primero imprimió sobre el pensamiento pedagógico moderno el valor de la comunidad escolar, como factor para la formación ética y del carácter. Pero Arnold era un discípulo de Wínchester y de Oxford; allí era donde había aprendido el poder moral de la vida colegiada. Y la mágica influencia de Wínchester y Oxford y de otras grandes instituciones de análogo linaje y antigüedad, es debida, en parte, al hecho de que allí, como en algunas otras instituciones inglesas, todavía se conserva mucho de lo mejor que había en la tradición de la Edad Media.

Mirando, pues, la vida corporativa de la escuela como de importancia especial, pasamos á la siguiente cuestión del programa del Congreso: análisis de los factores que hacen esta vida corporativa más eficaz para el bien por su influjo sobre el carácter. De interés capital en esta relación es la personalidad del maestro. El poder, las fuentes secretas de la personalidad, son difíciles de analizar; pero, lo que capacita á la personalidad para transmitir esa fuerza, es un suave rayo de simpatía y penetración. Con esto debe ir el poder del ejemplo, y apelando á la confianza de la gente joven, la selección semi-instintiva, de los buenos métodos de aproximación. Un país que desea para sí una educación alentadora y vigorizadora, si quiere ser guiado por un principio evidente é inequívoco, obrará con sensatez prestando importancia muy alta al elemento humano al organizar su educación. No puede ser avaro en influencia humana, por generoso que sea en ladrillo y mortero. Y sus maestros no los debe escoger tan sólo por pruebas intelectuales, sino que ha de atribuir mayor valor al instinto apostólico y al espíritu de abnegación personal, que á la posesión de brillantes grados universitarios.

No puede permitir á su cuerpo docente que sea erróneamente varonil ó excesivamente afeminado donde no corresponde. Sus maestros han de poder conocer á sus discípulos uno



por uno, tanto en el hogar como en la escuela, y tener en cuenta sus necesidades personales. Tratarán de que reciban preparación exacta y cuidadosa para sus futuros deberes y estén capacitados y animados para adelantar, aprendiendo á desempeñarlos cada vez con más profunda penetración y madura experiencia, iluminadas por la reflexión y el estudio. Y si es prudente, la comunidad no permitirá que la ansiedad temerosa del porvenir, ni el terror de la ansiedad ó dependencia en la vejez mortifiquen el espíritu del maestro y oscurezcan la cordialidad de una disposición feliz y generosa.

Un segundo factor en la vida corporativa de la escuela, á cuya discusión procederá el congreso, es el influjo intelectual y moral de un plan de estudios bien elegido, dirigido por maestros que conozcan bien sus respectivos asuntos y estén decididos á que sus alumnos entiendan lo que aprenden y, aunque sea poco, á que lo aprendan bien.

Un tercer factor en esa vida corporativa que también se ha de discutir en el Congreso, es la organización de aquellos deberes y recreos que enseñan á la juventud á tomar sobre sí sus responsabilidades y elevarse así á la altura de otras responsabilidades más graves que le esperan en días posteriores.

Este aspecto de organización de la escuela debe determinarse, en gran medida, por el consejo médico. El *tono moral* de la escuela, depende en gran parte, de las ventanas abiertas, del sol, la alimentación prudente, el vestido cómodo, el agua fría y el mucho sueño. Muestra también la experiencia, que la vida escolar puede conservarse viva y pura por medio de juegos bien escogidos y organizados, con tal que no se les permita dominar la situación y llegar á ser la única fuente de honor para el joven. Hay también poderosos motivos para creer que las influencias morales y formadoras del carácter de una escuela, se robustecen haciendo obra constructiva, práctica, «trabajo real», como lo llaman los muchachos, hecho para las necesidades de la comunidad, en un espíritu de laboriosa perfección, de ciencia y de servicio, parte muchísimo más importante de la educación escolar, que lo que las sedentarias tradiciones del Renacimiento de la cultura han permitido. Me atrevo á decir que tenemos todos, mucho que aprender de la experiencia de las mejores escuelas industriales.

## II

Pero, aparte de la vida corporativa de la escuela, debe haber, y en una buena educación siempre es y siempre ha sido así, alguna exposición directa de ideas morales. Hombres y mujeres necesitan la fuerza inspiradora de un ideal moral y religioso, claramente concebido. Y así, el Congreso procederá á discutir hasta qué punto tal ideal será inculcado directamente á los alumnos, teniendo en consideración la resistencia de la juventud y el hecho de que la eficacia de los sermones no siempre es tan grande como el predicador, apasionado por sus propias emociones, algunas veces se permite suponer. El Congreso considerará la influencia moral que puede ejercerse mediante la sugestión hábil y discreta, ora ejercida por la expresión y tono de la voz del maestro, ó por las lecciones derivadas de su vida y conducta, ó por la contextura del programa escolar, ó por el arte y la música, ó por la inspiración de la poesía y la prosa noble, ó por la dignidad y respetos mostrados en las fiestas y cultos escolares, ó por la belleza de los edificios y de los campos de juego, que son testimonios de la liberalidad de los bienhechores y evocan honrosas memorias del pasado.

Pero aparte de tal sugestión indirecta é individual, por hábilmente que pueda amoldarse su acción sobre los corazones y las inteligencias sensibles á su enseñanza, una larga experiencia ha llevado á los educadores (incluyendo en esta categoría á los padres y aun á los camaradas mayores en la escuela ó en la casa) á la convicción unánime de que hay necesidad, en el momento oportuno, de palabras discretas y dichas en sazón. Este es el germen de lo que en lenguaje técnico y bastante desagradable, llamamos «instrucción moral directa». Hasta dónde haya de extenderse esta instrucción; hasta dónde haya de ser puntualmente periódica; hasta dónde haya de anunciarse á los que la reciban para una hora dada en el ciclo de cada semana ó de cada día, son problemas en que el Congreso espera aprender mucho de los hombres prácticos, cuyos nombres adornan sus títulos.

Me atrevo á permitirme una sola observación. Alguna diferencia de opinión sobre este importante asunto puede, creo yo, atribuirse á una inconsciente divergencia en los ideales educadores. Hoy están en oposición entre nosotros dos ideas sobre la buena organización de una escuela. Una de estas ideas, se apoya con especial fuerza sobre lo que puede llamarse el



poder y deber didáctico de la escuela; la otra sobre el poder educativo de las variadas actividades de una comunidad escolar. Los que se inclinan á la primera se dirigen instintivamente á métodos de instrucción moral que repugnan y hasta irritan á los que se inclinan á la segunda. Pero ambos están acordes en la creencia de que la obra más elevada de una escuela, es despertar ideales nobles de la vida y del deber. Por mi parte, como miembro del partido del centro izquierdo, sospecho que ninguno de estos dos ideales encierran toda la verdad, ni ninguno en su forma extrema es aplicable realmente á todas las necesidades, las complicadas é incoercibles necesidades del joven. Tal vez las discusiones del congreso nos ayuden á conciliar las dos opuestas opiniones. Tal vez lleguemos á pensar que el procedimiento verdadero es mezclar con la parte más abstracta y didáctica del trabajo escolar, especialmente en las escuelas primarias y semisecundarias, otra gran parte de ocupación constructiva y de actividad personal autónoma. Presidiendo nuestras deliberaciones pueden estar dos bustos: el de Pestalozzi y el de Herbart; tal vez con algunas pertinentes observaciones de John Dewey.

Pero, sea cualquiera la conclusión á que nos inclinemos, no puede menos de impresionarnos el carácter profundo é inmediatamente práctico del problema en estudio, por el hecho de que sus raíces llegan á lo más hondo. Los organizadores de la Conferencia han determinado, por esto, acertadamente, á mi juicio, invitar á distinguidos representantes de las diferentes corrientes del pensamiento á que nos presenten los resultados de su madura reflexión, acerca del lugar que la educación religiosa deba tener en la formación moral y á comunicarnos los resultados de la experiencia adquirida en varios tipos de escuelas por aquellos que dan la instrucción religiosa de un lado, y de otro la instrucción cívica y moral sobre una base separada de la enseñanza teológica. Estoy persuadido de que sólo bien, puede seguirse de la consideración atemperada y respetuosa de estas vitales materias en una reunión compuesta de hombres de estudio y maestros, muchos de ilustre nombre. Me atrevo á esperar que no consideraréis que me extralimito si estimo acertado afirmar (con profundo respeto para las convicciones de los que difieren de mí, y con la más firme creencia de que todos tenemos mucho que aprender de la práctica y de la crítica de aquellos que sostienen una opinión contraria á la nuestra), que á mi juicio, hay ciertas partes de la educación moral, necesaria para la vida buena, que son inseparables de una ú otra forma de creencia religiosa.



### III

Pero la escuela no es una cosa aislada. Está influída por las condiciones sociales y por el hogar. Procederá el Congreso por esto á discutir las relaciones entre la casa y la escuela. Apreciará también las dificultades especiales en las escuelas de los distritos pobres; la necesidad del cuidado educador durante los años críticos de la adolescencia; la obra de los *clubs* de niños y niñas; el influjo de las asociaciones de antiguos alumnos; el poder educativo de los campamentos de vacaciones, tanto para muchachos como para muchachas; la obra de clases de perfeccionamiento, para la educación en la ciudadanía, en el respeto de sí mismo, en la habilidad de las ocupaciones prácticas y en la construcción de buenos hogares y (no lo menos importante) la notable influencia de las escuelas de adultos, de la asociación educadora de trabajadores y las escuelas superiores del pueblo en Dinamarca, para formar el carácter é inspirar á los jóvenes, de uno y otro sexo, en digno ideal de vida.

Esto llevará al Congreso, en su revisión de las relaciones entre la escuela y la vida de la comunidad social, á considerar cuestiones biológicas de gran oportunidad: á la influencia de la herencia y del medio, y á las necesidades educativas que surgen al ocuparse de las condiciones fisiológicas y psicológicas aportadas por la adolescencia.

### IV

¿Puedo, para concluir, señalar tres puntos como dignos de especial atención?

Primero: ¿Hasta dónde es posible bajo las circunstancias presentes, para nuestras escuelas públicas primarias, que preparen la inmensa mayoría de los ciudadanos del porvenir, proporcionar á sus alumnos, la preciosa influencia formadora del carácter que tiene la vida escolar corporativa? ¿No es deseable que las clases á cargo de los maestros se hicieran menos numerosas? Para usar una palabra del obispo Werkelez, una pregunta mía: ¿Puede un maestro individualizar más de 30 ó 35 discípulos en una clase?

Segundo: ¿No se podría hacer más en muchas Escuelas Normales externas (*Day training colleges*), especialmente para dar á los maestros la ocasión de una preparación más sistemática para el deber de la educación moral? ¿No es importante



que el maestro vaya mejor preparado que ahora va, con los conocimientos necesarios para la tarea de guiar la conducta y tratar de inculcar la fe en un ideal moral? Y si la contestación á estas preguntas es afirmativa, ¿no debe ampliarse el período de la preparación profesional del maestro, con objeto de que pueda así su preparación profundizarse sin riesgo del recargo y congestión intelectual?

Tercero: ¿No es necesario que, dadas las condiciones de la vida moderna, deba hacerse más para prestar auxilio educativo y guiar á la juventud durante los años de la adolescencia? Hasta donde la estadística nos permite juzgar del verdadero estado de la cuestión, solo uno de cada tres niños salen de las escuelas de Inglaterra y de Gales, á los 13 y 14 años, recibe durante los años siguientes algún genero de educación sistemático; un número sumamente grande se queda fuera de la acción de todo buen influjo educador; sumamente pocos reciben la preparación regular que puede ayudarles á dar vida á un ideal de deber cívico y personal. Este es, seguramente, un problema que reclama la más profunda consideración de todos los educadores y de los hombres de Estado, á quienes está entregada la dirección del esfuerzo gubernativo en la educación nacional.

## SECCIÓN ADMINISTRATIVA Y ESTADÍSTICA

### Escuela Normal de Tucumán

La memoria anual de 1908 fué presentada por la Dirección de la Escuela Normal de Tucumán, en junio del corriente año.

En ella se da cuenta exacta del estado actual del Establecimiento y se acompañan los cuadros estadísticos, en la forma que sigue:

#### CURSO NORMAL CON 137 ALUMNAS

En	1 <sup>er</sup>	Año (dos secciones).....	45	alumnas
»	2 <sup>o</sup>	» .....	33	»
»	3 <sup>er</sup>	» .....	22	»
»	4 <sup>o</sup>	» .....	37	»
Total .....			137	»

#### ESCUELA DE APLICACIÓN DE NIÑAS CON 345 ALUMNAS

En	1 <sup>er</sup>	Grado (dos secciones).....	87	alumnas
»	2 <sup>o</sup>	» .....	48	»
»	3 <sup>er</sup>	» .....	55	»
»	4 <sup>o</sup>	» .....	48	»
»	5 <sup>o</sup>	» .....	45	»
»	6 <sup>o</sup>	» (dos secciones).....	62	»
Total .....			345	»

#### ESCUELA DE APLICACIÓN DE VARONES CON 221 ALUMNOS

En	1 <sup>er</sup>	Grado (dos secciones).....	78	alumnos
»	2 <sup>o</sup>	» .....	40	»
»	3 <sup>er</sup>	» .....	36	»
»	4 <sup>o</sup>	» .....	28	»
»	5 <sup>o</sup>	» .....	22	»
»	6 <sup>o</sup>	» .....	17	»
Total .....			221	»



### RESULTADO

La Memoria no incluye el resultado de los estudios. El único dato que contiene á este respecto es la nómina y clasificaciones de 31 que terminaron aprobados el 4º año normal.

#### Colegio Nacional de Corrientes.

La memoria de este establecimiento, relativa al año de 1908 empieza por consignar el creciente fomento de la matrícula en el mismo, desde los dos últimos años del siglo anterior. A este efecto contiene las cifras siguientes:

Año 1899.....	137	matriculados
» 1900 .....	164	»
» 1901.....	135	»
» 1902.....	148	»
» 1903.....	178	»
» 1904.....	168	»
» 1905.....	193	»
» 1906.....	208	»
» 1907 .....	172	»
» 1908.....	201	»

En el año 1908, los cursos de los alumnos regulares, se han dividido en las secciones siguientes:

Primer año A. 28 alumnos.—Primer año B, 30 íd. --Segundo año, 41 íd.—Tercer año, 30 íd.— Cuarto año, 22 íd.—Quinto año, 19 íd.

La Biblioteca del Colegio contiene 4.500 volúmenes y se halla atendida por un Secretario-Tesorero que no puede ocuparse debidamente de tal tarea, por cuya razón se propone en la Memoria la creación de un Bibliotecario.

La asistencia media de profesores durante el curso, fué de 94,05 %, y la de los alumnos el 95,75 %.

Hace notar la memoria el «escaso aprovechamiento» de los alumnos y lamenta que los Inspectores sean «aves de paso», y por lo mismo, ineficientes en sus visitas al Establecimiento.

### Escuela Normal de Concepción del Uruguay.

La memoria correspondiente al año escolar de 1908 elevada al Ministerio por la Dirección de este establecimiento, contiene los cuadros estadísticos del movimiento de alumnos y del resultado de los estudios en la siguiente forma, haciéndose notar previamente que al abrirse las clases alcanzó un total de 790 alumnos inscriptos, de los cuales hubo que rechazar una parte por la estrechez del local estableciéndose el concurso como medida equitativa para la adjudicación de los asientos disponibles.

#### TOTAL DE ALUMNOS EN NOVIEMBRE. 703

Jardín de Infantes.....	209	alumnos
Escuela de aplicación.....	339	»
Curso Normal.....	155	»

#### DETALLE

##### *Curso Normal*

1 <sup>er</sup> Año 1 <sup>a</sup> Sección.....	24	alumnas
» » 2 <sup>a</sup> » .....	31	»
2 <sup>o</sup> » .....	40	»
3 <sup>er</sup> » .....	36	»
4 <sup>to</sup> » .....	24	»
Total.....	<u>155</u>	»

##### *Escuela de Aplicación*

1 <sup>er</sup> Grado inferior.....	53	alumnos
» » superior.....	49	»
2 <sup>o</sup> » .....	44	»
3 <sup>o</sup> » inferior.....	42	»
» » superior.....	40	»
4 <sup>o</sup> » .....	37	»
5 <sup>o</sup> » .....	38	»
6 <sup>o</sup> » .....	36	»
Total.....	<u>339</u>	»



# RESULTADOS

*Jardín de Infantes*—3ª Sección: alumnos aprobados, 64; repiten curso, 4.

*Escuela de Aplicación*—Aprobados en los seis grados, 195—Aplazados en los grados 3º, 4º, 5º y 6º, 25—Reprobados en los 6 grados, 93.

*Curso Normal*—Aprobados en los cuatro años, 97—Aplazados en los años 1º, 2º y 3º, 23—Reprobados en íd. 21.

## Colegio Nacional de Monserrat, Córdoba

De la memoria anual de 1908, presentada por la Dirección de este antiguo colegio, tomamos los datos siguientes:

### NÚMERO DE ALUMNOS

Total en marzo.....	346
» » noviembre.....	303
Asistencia media.....	93 %

Los alumnos, al terminar el año, se distribuían en los distintos cursos en la forma siguiente:

1er Año.....	117 alumnos
2º » .....	60 »
3er » .....	42 »
4º » .....	49 »
5º » .....	35 »
Total.....	303 »

El total de alumnos, aprobados, aplazados y reprobados en los distintos cursos se distribuye así:

A Ñ O S	Aprobados	Aplazados	Reprobados	TOTAL
1er Año.....	63	41	13	117
2º » .....	29	17	14	60
3º » .....	28	11	3	42
4º » .....	47	2	—	49
5º » .....	34	1	—	35
Total.....	191	76	30	303

### Escuela Profesional de Mujeres, de Córdoba

En la memoria anual correspondiente al ejercicio de 1908, la Directora de la Escuela Profesional de Córdoba da cuenta de la marcha y progresos de aquel establecimiento recientemente fundado.

El total de alumnas al comenzar el año alcanzaba á 205, de las cuales 137 concurrieron regularmente hasta la clausura de las clases, y de éstas: 98 fueron promovidas, 29 aplazadas y 10 recibieron certificados de competencia. Estas diez alumnas eran del taller de vainillas.

El cuadro que copiamos, muestra como se dividen las promovidas y aplazadas en los distintos talleres.

TALLERES DE	ALUMNAS	
	Promovidas	Aplazadas
Confecciones para señora.....	19	1
» » niños.....	13	1
Lencería.....	9	5
Flores artificiales.....	18	3
Confección de sombreros.....	10	4
Vainicas.....	7	5
Preparatorios de costuras.....	22	10
Total.....	98	29

La asistencia del Personal Docente ha sido muy buena; así lo demuestra el cuadro estadístico que se envía. La memoria después de aplaudir al Cuerpo de maestros en general por su buena asistencia y práctica en la enseñanza, hace especial mención de la Sta. Clemencia Larrosa que debiendo dictar 135 clases, las dictó sin faltar á ninguna en todo el año. Lo mismo ha hecho la directora.

La Dirección, cumpliendo con el reglamento, ha vendido lo que en los talleres se confecciona, y, del producto de estas ventas, ha depositado 2075 \$ en el Banco de la Nación.



### Escuela Normal Regional de Catamarca

En la memoria anual presentada por la Dirección de este establecimiento, no se encuentran más datos estadísticos que los siguientes:

«El promedio de asistencia de profesores en 1908 ha sido de 92.857%».

«El internado alberga 110 alumnos».

### Escuela Normal Mixta de Dolores

En la memoria correspondiente al año 1908, presentada por la Dirección de este establecimiento, se agrega una serie de cuadros estadísticos que detallan su estado actual y sus progresos.

Después de algunas observaciones sobre la inconveniente conducta de algunos miembros del Personal Docente clasifica los siguientes datos del movimiento escolar y resultado de los estudios.

#### ESCUELA DE APLICACIÓN CON 277 ALUMNOS

GRADOS	ALUMNOS		
	Varones	Mujeres	Total
Primero.....	15	29	44
Segundo.....	26	15	41
Tercero.....	20	23	43
Cuarto(A).....	10	28	38
Cuarto (B).....	13	28	41
Quinto.....	5	32	37
Sexto.....	10	23	33
Total.....	99	178	277

CURSO NORMAL CON 96 ALUMNOS

AÑOS	ALUMNOS		
	Varones	Mujeres	Total
Primero.....	1	24	25
Segundo.....	—	23	23
Tercero.....	—	24	24
Cuarto.....	1	23	24
Total.....	2	94	96

RESULTADOS

*Escuela de Aplicación*—Varones: 52 aprobados y 28 reprobados.—Mujeres: 104 aprobadas y 28 reprobadas.—Totales: 156 aprobados y 56 reprobados.

*Curso Normal*—Varones: 2 aprobados.—Mujeres: 91 aprobadas y 3 reprobadas.—Totales: 93 aprobados y 3 reprobados.

Museo Pedagógico Nacional

El Director de la Biblioteca y Museo Pedagógico Nacional de esta ciudad, adjunta á su memoria un extenso y detallado catálogo de las existencias de este establecimiento, cuyos progresos son rápidos y cuya utilidad se evidencia más cada día.

El catálogo está dividido en cuatro grandes secciones que á su vez se subdividen.

Estas secciones llevan los siguientes acápites:

Sección 1ª—Detalle de ejemplares.

» 2ª— » » dispositivos.

» 3ª—Nómina » mapas, láminas é ilustraciones.

» 4ª—Biblioteca.

La memoria hace notar, que el local que ocupa el museo es reducido, causa por la cual no están expuestos gran cantidad de mapas é ilustraciones, que la Escuela Industrial reclama y necesita ese local, que la Biblioteca, para ser realmente



pedagógica y utilizable, requiere una partida mensual ó anual destinada á hacer las adquisiciones indispensables, que hay conveniencia en que los alumnos de los Colegios Nacionales y de las Escuelas Normales, realicen visitas periódicas á aquel establecimiento, y que á su vez él desearía ser autorizado para visitar los institutos dependientes de este Ministerio, para organizar en ellos los museos escolares.

### Colegio Nacional de Mendoza

Según la memoria correspondiente á 1908, el establecimiento produjo catorce bachilleres.

Desde su fundación en 1864 ha dado un total de 290; es decir, en 44 años un promedio de 6 bachilleres y fracción por año.

El Rector aboga por la implantación del horario continuo, señalando la serie de conveniencias que traería aparejadas.

El siguiente cuadro da cuenta del movimiento escolar:

#### 149 ALUMNOS REGULARES

1 <sup>er</sup> . Año.....	53 alumnos
2 <sup>o</sup> . » .....	42 »
3 <sup>er</sup> . » .....	23 »
4 <sup>o</sup> . » .....	17 »
5 <sup>o</sup> . » .....	14 »
Total....	<u>149</u> »

149 alumnos terminaron el curso habiéndose inscripto en marzo 181. El total de promovidos alcanza á 105 alumnos; 22 aplazados y 22 reprobados.

Los promovidos sin aplazo, se distribuyen así:

Pasan á 2 <sup>o</sup> . Año.....	31 alumnos
» » 3 <sup>er</sup> . » .....	29 »
» » 4 <sup>o</sup> . » .....	18 »
» » 5 <sup>o</sup> . » .....	15 »
Egresan graduados....	12 »
Total....	<u>105</u>

### Escuela Normal de Catamarca

En la memoria anual correspondiente al ejercicio de 1908, presentada por la Dirección de esta escuela, no se adjunta ningún cuadro estadístico que dé cuenta del movimiento y asistencia media de los alumnos ó de los profesores.

El edificio de la Escuela es deficiente; su material de enseñanza escaso, antiguo y destruído; su disciplina, aunque mejora, no es buena; los profesores son pocos, y de estos pocos, sólo un grupo muy reducido es ponderable, pues la mayoría del personal, según este Informe está compuesto de personas cansadas, de mala salud, varias con más de 20 años de servicios, y algunas deficientes en su preparación.

Existe una biblioteca con varias obras truncas y pocas utilizables.

El Director pide, que á aquella Escuela se la dote de personal joven y competente, que se aumente su material de enseñanza y que se hagan, esto con urgencia, las refacciones que el edificio requiere.

---

### Escuela Normal de Corrientes

Según los datos comprendidos en la memoria elevada por la Dirección de este establecimiento referentes al curso de 1908, en este año la escuela produjo 18 maestros normales.

La disciplina del establecimiento es buena, debido en mucha parte á las excelentes condiciones de la mayoría del Personal Docente.

El edificio, á pesar de las refacciones efectuadas en el año último por valor de \$ 6.411 <sup>m/n</sup>, presenta un aspecto feo y desaseado y la seguridad que se ha conseguido darle es pasajera. La directora, reitera su pedido de ilustraciones, material de enseñanza y celadoras, que son indispensables.

El número de alumnos ascendía á un total de 571, y los cuadros estadísticos que reproducimos, dan cuenta de la distribución de ellos en los tres departamentos.



CURSO NORMAL CON 161 ALUMNAS

1 <sup>er</sup> . Año 1 <sup>a</sup> Sección.....	32	alumnas
1 <sup>er</sup> . » 2 <sup>a</sup> » .....	32	»
2 <sup>o</sup> . » 1 <sup>a</sup> » .....	22	»
2 <sup>o</sup> . » 2 <sup>a</sup> » .....	24	»
3 <sup>er</sup> . » .....	31	»
4 <sup>o</sup> . » .....	20	»
Total.....	161	»

ESCUELA DE APLICACIÓN CON 329 ALUMNAS

1 <sup>er</sup> . Grado inferior.....	41	alumnas
» » superior.....	38	»
2 <sup>o</sup> . » inferior.....	42	»
» » superior.....	42	»
3 <sup>er</sup> . » .....	44	»
4 <sup>o</sup> . » .....	39	»
5 <sup>o</sup> . » .....	42	»
6 <sup>o</sup> . » .....	41	»
Total.....	329	»

JARDÍN DE INFANTES CON 81 ALUMNOS

Alumnos varones.....	41
Alumnas mujeres.....	40
Total.....	81

RESULTADOS

*Curso Normal*—Primer año: 42 aprobadas, 7 aplazadas y 12 reprobadas.—Segundo año: 38 aprobadas, 3 aplazadas y 4 reprobadas.—Tercer año: 26 aprobadas, 1 aplazada y 3 reprobadas.—Cuarto año: 18 aprobadas.

Rectificación

En la página 419, tomo I del BOLETÍN, al publicar los datos estadísticos de la Escuela Normal de Maestras de Mendoza relativos al curso de 1908, se dijo que la asistencia media durante el año fué de 136,04.

Esta cifra, copiada de la confusa escritura de la memoria, queda rectificadada en esta forma: asistencia media durante el año, 636,04.

### Resoluciones Varias

Por decretos de 10 de agosto, el P. E. ha concedido licencia con goce de sueldo y por el término de un año, al secretario del Museo Nacional de Bellas Artes, Sr. Eugenio Díaz Romero, debiendo desempeñar en Europa trabajos que la Dirección de dicho Museo le encomiende; y ha fijado con antigüedad del 1° de enero último y en 150 \$  $\frac{m}{n}$  mensuales, el alquiler de la casa que ocupa la Escuela Nacional de Comercio en la calle Entre Ríos, N°. 207 en Concordia.

---

Últimamente el P. E. ha hecho los siguientes nombramientos de Personal Docente:

Profesor de Castellano en la Escuela Normal de Profesoras, al doctor Arturo de la Rosa Ponte.

De Trabajo Manual en la Escuela Normal Mixta de Bell Ville, señor José Segundo Rodeiro.

De Grado en la Escuela Normal Regional de Catamarca, señor Francisco Solano Quiroga.

Profesora de Música y Ayudante de Ejercicios Físicos en la Escuela Normal de Maestras de Jujuy, señorita Elena Peña.

Directora de Grado en la misma escuela, señorita Aurora Gabaldón.

Profesor de Literatura é Idioma Nacional en la Escuela Normal de Jujuy, señor S. del Castillo.

De Derecho Civil en la Escuela Superior de Comercio de la Nación «Carlos Pellegrini», señor Ernesto Reto.

Profesores de Contabilidad en la Escuela Comercial de Mujeres, de la Capital, señor Francisco R. Vidal.

Profesor de Caligrafía y de Dibujo, respectivamente, en la Escuela Industrial de la Nación, los señores, José Quaranta y Miguel Andrieux.

De Trabajo Manual en el Colegio Nacional del Rosario, señor Antonio Figueira.

Profesor de Grado en la Escuela Normal de Maestras N°. 3 de la Capital, señorita Jocasta Ragusín.

De Labores en la Escuela Profesional de Mujeres de Tucumán, señora Rosario Ordóñez de Pascual.

De Dibujo en el Colegio Nacional de Salta, señor Nicolás López Isasmendi.



De Matemáticas en la Escuela Normal de Mendoza, señorita Julia R. Atencio.

De Geografía en la Escuela Normal de Maestras de Barracas al Norte, doctor Carlos Ginepro.

De Moral Cívica en la Escuela Normal de San Juan, doctor Pedro Manrique.

De Historia en la Escuela Normal de Barracas, señora Isabel B. de Amutió.

---

## SECCIÓN DE INFORMACIONES

---

### Inauguración del nuevo edificio de la Escuela Normal de Maestras de Salta.

(Discurso del Dr. Eduardo L. Holmberg)

---

SEÑORAS!

CABALLEROS!

Vengo de la Capital de la Nación Argentina, en nombre del señor Ministro de Instrucción Pública, para entregaros, ante todo, el afectuoso saludo que os envía, y consagrar en su nombre este nuevo templo del saber y de la cultura nacional.

Y ha querido especialmente que lo personificara en este acto uno de los más viejos profesores de la República, para expresar así su íntimo deseo de que la representación oficial se vinculara en este caso, con una de las tantas representaciones de la experiencia en la enseñanza.

Esta Escuela Normal es un eslabón más que nos ata á la Civilización Moderna, porque en sus aulas espaciosas y llenas de luz podrá desenvolverse más ampliamente la enseñanza de la Verdad, que es la estrella guía de todas nuestras aspiraciones, para conquistar con la razón, para aprisionar con el esfuerzo ese rayo de gloria que vuela en el Universo como un ideal y enciende nuestros cerebros y nuestros corazones.

Han pasado ya los tiempos y han pasado para siempre, los tiempos en que bastaba tener una inteligencia brillante y una memoria feliz para conocer el Universo por medio de los libros, de las discusiones—de la Retórica y de la Dialéctica. Los métodos han cambiado en la enseñanza; ya no interpretamos los hechos naturales en la biblioteca de apolillados volúmenes, sino en el laboratorio químico, en el físico, en el fisiológico, en



el de Historia Natural—y ayudados en parte por volúmenes flamantes, en los que aun se siente la trementina de la tinta con- que el glorioso mecanismo inventado por Guttenberg, acaba de estampar en sutil lámina de papel las expresiones del Pensamiento Nuevo, recogidas por todos los medios que la Ciencia Moderna ha puesto al servicio del Progreso, como si dijéramos de la Cultura por la Educacion y de la Instruccion, al servicio de la Libertad, al servicio de la Justicia.

Ya no ¡vendrán ¡oh jóvenes alumnas! los maestros de antaño á tomaros las lecciones de memoria, con el libro en la mano, porque ellos no las habían olvidado, sino que nunca las supieron; ya no volverán los maestros rutinarios y de ridícula gravedad á castigaros con palmeta porque una idea de fresca alegría ha bañado vuestros rostros de sonrisas, porque los maestros de ogaño saben que, si la Juventud es la Primavera de la vida, la alegría es la Primavera de la Juventud.

La Escuela es hoy el Paraíso de los niños: en ella se canta, en ella se baila, en ella se juega y se ríe, y de distinta suerte que lo que ocurría no hace muchos años, la primera idea que hoy asoma en el cerebro juvenil, despierto por el rayo de sol de la mañana, es la imagen mental, sonriente, de la Profesora ó del Profesor, del extenso patio donde se es feliz por el ejercicio libre entre gritos ó carcajadas, ó el ejercicio calisténico que embellece los cuerpos disciplinados con curvas armoniosas, veladoras de músculos fuertes, que simbolizan la energía del futuro soldado que defenderá con su sangre la bandera de la Patria,— de las futuras madres que harán la Esparta del porvenir, enriquecida en nuestros tiempos por la ilustracion y la fraternidad humana.

No ha dicho en vano el viejo pensador: «si quieres tener la paz prepárate á la guerra»—porque la guerra es una ley natural, y las leyes naturales son inviolables. Fenómeno natural también es el hambre, una de la causas de la guerra, y como ambas llevan violentamente á la muerte, estemos siempre preparados á la guerra, porque solamente los fuertes pueden conquistar la paz, y solamente los pueblos que trabajan son los que llegan á ser fuertes.

Examinad prolijamente, con los mejores destellos de vuestra memoria, lo que ha ocurrido en el breve curso de vuestros pocos años. Hubo un tiempo en que ignorábais el significado de esos signos que hoy llamáis letras, palabras, frases, números, cantidades; y poco á poco, bajo la hábil direccion de vuestros maestros,

habéis llegado á dominar todos aquellos signos, cuyo conjunto colosal os permite hoy, por la Santa, tres veces Santa, Divina Instruccion, penetrar profundamente en el seno de la Naturaleza, Madre Eterna que nos contiene, y leer en el firmamento la resolucion de lo que antes se llamaba misterio, los nombres de los astros, las distancias que los separan, el camino que su ley les señala, y penetrar cada vez más profundamente en el abismo vacío que los contiene; en el gabinete de física podéis descomponer el rayo del sol y de la más lejana estrella, leyendo en las rayas de Fraunhofer el nombre casi de las substancias que arden allá en el ámbito del Infinito; ya no os espantan el relámpago, ni el trueno, ni el granizo, porque vuestro profesor puede enseñaros á producirlos en el laboratorio, valiéndose de instrumentos tan sencillos como los que emplea la misma Naturaleza; el microscopio os revela los mecanismos de que la planta y el animal se valen para realizar ese conjunto de fenómenos que se llama la vida, y la química, que os descompone ó sintetiza el agua, que mezclando diversas substancias os reproduce los minerales y las rocas que forman la corteza de nuestro mundo, y la química, repito, y la fisiología, os enseñan que la muerte, antes tan temida, no es más que una funcion de la vida—pero, qué digo ¡en vuestros laboratorios ya se os enseña á aplicar instrumentos para medir las complejas modalidades del Pensamiento mismo!

Pero no despreciéis los viejos libros: en esos vetustos monumentos, si son de Ciencia, todavía son verdades las afirmaciones de Euclides, de Pitágoras y de Arquímedes; todavía nos llenan de asombro las adivinaciones de Lucrecio sobre la vida de los átomos, todavía podemos encantarnos con Herodoto, Aristóteles y Plutarco,—y los que han sido sucesores de ellos han escalado lentamente la montaña escabrosa, cayendo y ensayando, hasta llegar casi á la cumbre los sabios del siglo XIX, muchos de los cuales son todavía la gloria del XX.

No despreciéis los viejos libros: en esos vetustos monumentos, si son literarios, se encuentran las fuentes inmortales de la Poesía. Nadie ha vuelto á entonar con más fervor su plegaria:

*Dhyra tu asya mahina ganumshi  
Vi yas tastamba rhodasikid urbi  
Pra nakarishbam nunude bryantham  
Sacra najshatram papráatakah buhma,*

ni en idioma más sonoro que Vasischta, hace 4.000 años.

Nadie ha vuelto á cantar la hermosura, el amor á la pa-



tria, y el valor del guerrero, como el viejo ciego de Chios, hace 3.000 años.

*Ménin Aeide Theá peleiádeo Achilléos*

Ni volverán á escuchar oídos humanos nada más dulce que el

*Cum subit illius tristissima noctis imago...*

de Ovidio desterrado en el Ponto, hace 2.000.

No me pidáis mayores informes á este respecto. La preparacion que habéis alcanzado me autoriza á pensar que nada nuevo os diría si os hablara de las obras de viajes, de astronomía, y especialmente de arte, pues me bastaría recordar los nombres de Fidias, de Apeles, de Praxíteles y de Vitruvio, para despertar en vuestra memoria los más grandes monumentos de armonía y de belleza plástica que nos ha legado la antigüedad.

Al través de los siglos, una afirmacion algo más que trimilenaria ha impuesto el trabajo como un castigo; pero vuestros jóvenes cerebros ya saben que el trabajo, á lo menos en su forma de aplicacion y de estudio, os ha proporcionado las más puras alegrías al levantar, ante vuestros ojos asombrados de gozo, el espectáculo de un Universo, de un mundo interpretado, y si es verdad, — y lo deseo con lo más íntimo del corazón, que la vida os reserva nuevas formas de alegrías, como las gozaron, sin ir muy lejos, vuestros padres, al ver vagar en vuestros labios la primer sonrisa, ó modular las primeras sílabas, no olvidéis que, en el andar de los años, la vida interior, á semejanza de la corpórea, tiene que soportar grandes luchas; pero las satisfacciones de la instruccion, la inmensa felicidad del saber, se sobreponen á todas las restantes, porque ellas os han enseñado á respetar y amar la vida, supremo bien palpable cuya posesión nada ni nadie podrá menoscabar, si permitís que ella se desenvuelva con ese equilibrio que la solidaridad humana enseña, guiada por el espíritu de justicia.

La más alta moral de todos los tiempos nos lo ha enseñado: el amor y el respeto á nuestra vida son el fundamento positivo de toda Civilizacion. Ya veis entonces, cómo el sentimiento educado por la verdad puede permitirnos esclavizar ese fantasma, extraviado en las definiciones, esa realidad tan clara y tan lógica de nuestros mayores deseos, cuando la buscamos por el camino de las verdades con la mente serena y despejada, libre de prejuicios, sana é inocente: la Felicidad.

Y ahora, señores Profesores y Profesoras, que habéis te-

nido oportunidad de conocer cuánta justicia impera en esta Escuela bajo la ecuánime acción de vuestro Director, permitidme que os entregue otro saludo de que soy portador y que me ha sido confiado por mi jefe inmediato, el Inspector General señor Emilio Palacio, recomendándoos al mismo tiempo no olvidéis que en este nuevo Templo de Minerva, en el que vais á officiar, está concluída la obra del ladrillo y comienza por vuestra parte la obra del cerebro.

No terminaré sin agradecer, como corresponde, la gentileza con que han acudido á tomar parte en esta grata ceremonia representantes de los tres poderes de la Provincia, en función de nuestro régimen republicano y democrático: el señor Gobernador y sus Ministros, los Senadores y Diputados, los Jueces, etc.

Todavía resuenan en nuestros oídos los acentos juveniles que han hecho vibrar las fibras con las estrofas del Himno Nacional; voces angelicales, en coro helénico, han penetrado hasta el fondo de nuestra alma entonando la oración de la Bandera de la Patria, y permitidme entonces que os recuerde, invitándoos á ponerlos de pie, que el día de hoy es un aniversario, un grande aniversario para los Sudamericanos y especialmente para todos los Argentinos, porque en un día como hoy, en lejanas playas, se extinguía la lámpara de la vida del que fué Libertador de cuatro repúblicas. de José de San Martín. Y no lo toméis como un recuerdo lúgubre, porque en ese mismo día, en el cielo de la inmortalidad y de la gloria, se encendió otra estrella gemela de la que ya brillaba como alma del guerrero que tanto amáis, y que nos dió la insignia celeste y blanca que en este momento flamea, orgullosa de civilización y de cultura, en el frontis de esta Escuela, construída en el mismo sitio en que hace 96 años se derramaba á torrentes sangre humana para dar existencia nacional á esa Bandera, mientras unidos en supremo y último abrazo descansaban, con honor, vencidos y vencedores.

¡Tierra de Güemes, de Moldes, de Gorriti, de Alvarado, de Gauna, y de tantos otros valientes adalides; baluarte inexpugnable de la libertad Argentina, deja que floten siempre bajo tu cielo incomparable, entre las cumbres de tus montañas, y en tus valles deliciosos, esas sombras augustas que se ciernen protectoras sobre nuestras cabezas y mantienen siempre encendido el fuego sagrado en el altar de la Patria, tanto más levantada en su existencia, cuanto más se desenvuelve en ella el orgullo de la noble estirpe y el sentimiento de la fraternidad humana!



SEÑORAS Y CABALLEROS:

En nombre del señor Ministro de Instrucción Pública de la Nación Argentina, Dr. Rómulo S. Naón, queda inaugurado este nuevo local de la Escuela Normal de Maestras de la ciudad de Salta.

Haced de vuestros hogares una escuela primaria de verdad, dignidad y patriotismo; un horno en que se funda y amolde el acero; porque aquí recibirá su debido temple bajo la insignia celeste y blanca que unifica los corazones Argentinos.

Universidad Nacional de La Plata

EXTRACTO DE LA MEMORIA DE LA PRESIDENCIA

La Presidencia de la Universidad Nacional de La Plata en fecha agosto 13 de 1909, elevó al Ministerio de Instrucción Pública la memoria general sobre la marcha de la institución, desde la época en que se fundó, hasta este año.

El constante movimiento de un organismo tan complejo y extenso como éste, sujeto á inevitables cambios y experiencias en su período de formación, no ha permitido aún fijar en memorias anuales, el estado general del mismo, con excepción de lo relativo á los fondos de la ley núm. 4699, á las leyes especiales, á la de presupuesto y fondos universitarios, de todo lo cual se ha rendido cuenta en los plazos de la ley y de práctica á la Contaduría, hallándose las cuentas generales de la Universidad aprobadas hasta el 31 de diciembre de 1908.

Constituídas definitivamente las autoridades de la Universidad, procedieron á dictar los estatutos, planes de estudio y aranceles correspondientes, que fueron sometidos á la aprobación del P. E. Los Consejos Académicos y el H. Consejo Superior, conservaron en su casi totalidad los planes de estudios fijados en el decreto orgánico de la Universidad, dictados por el P. E. el 24 de enero de 1906, limitándose sólo á introducir las reformas didácticas más importantes y convenientes para la enseñanza, y completaron el organismo de la Universidad, primero por la creación, en cumplimiento de la ley, de nuevos institutos como la Sección de Filosofía, Historia y Letras; segundo por la fiel aplicación de las disposiciones legales respecto de los estudios físico-matemáticos, con el establecimiento, sobre la base experimental del Observatorio Astronómico, de una verdadera facultad de tipo nuevo en el país, y en la forma de institutos independientes pero coordinados, denominada de Cien-

cias Físicas, Matemáticas y Astronómicas, cuyas escuelas superiores componentes, son las de Ciencias Matemáticas, de Ciencias Físicas, de Ciencias Astronómicas, de Arquitectura y de Hidráulica; por la incorporación á la Universidad, de los estudios secundarios con la anexión del Colegio Nacional de La Plata (desde 1907) y por el establecimiento del Colegio Secundario de Señoritas (Ordenanza del 12 de marzo de 1907), el cual viene á completar el grupo de escuelas de aplicación gradual de la alta enseñanza Pedagógica de la Universidad, aparte del fin particular de cultura que cada una de ellas cumple separadamente, cada día con mayor éxito.

La mayor parte de los Profesores nombrados por el P. E. con fecha 7 de febrero de 1906 continúan desempeñando con el debido celo sus respectivas cátedras, habiéndose aumentado el cuerpo docente á medida que lo requería el crecimiento de la Universidad por la doble causa del aumento de los cursos y de la creación de las Secciones, Colegios y Escuelas indicadas.

El número de alumnos inscriptos en el corriente año escolar en las diversas Facultades, Secciones, Escuelas y Colegios es de 2184. De éstos, 844 son alumnos de las Facultades; 189, de escuelas de enseñanza especial; 773, de los cursos preparatorios, y 378, de la Escuela de Aplicación anexa, distribuidos así:

I.—*Facultad de Ciencias Naturales.*

1º Doctorado en Ciencias Naturales.....	1
2º Farmacia .....	77
3º Doctorado en Química y Farmacia.....	25
4º Doctorado en Química.....	7
5º Escuela de Geografía.....	9
6º Escuela de Dibujo.....	75

II.—*Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas.....* 46

III.—*Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.*

1º Abogacía y Doctorado.....	210
2º Sección Pedagógica (Profesorado) ...	117
3º Sección de Filosofía, Historia y Letras.....	121
4º Colegio Secundario de Señoritas.....	216
5º Escuela Graduada Anexa.....	378



IV.—*Facultad de Agronomía y Veterinaria.*

1º Facultad	{ Agronomía.....	61
	{ Veterinaria.....	170
2º Escuela Regional de Agricultura y Ganadería de Santa Catalina.....		114

V.—*Colegio Nacional de la Universidad*..... 557

El aumento progresivo de la concurrencia de alumnos á la Universidad puede verse en el siguiente cuadro:

Años]	Nº. de alumnos.
1906.....	1012
1907.....	1732
1908.....	1908
1909.....	2184

Todos los alumnos de la Universidad son regulares y en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, á fin de hacer más intensiva la enseñanza y hasta tanto no puedan reducirse más, los cursos se han limitado al número de cincuenta alumnos.

El 19 de abril tuvo lugar en acto público la primera colación de grados.

Egresaron:

Profesores de dibujo para la enseñanza primaria é industrial.	14
De Farmacia .....	5
De la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Sección Pedagógica).....	29
De la Facultad de Agronomía y Veterinaria (Doctores en medicina Veterinaria).....	19
Ingenieros Agrónomos.....	5

La Universidad graduó á 72 en 1909, y anteriormente había otorgado títulos de:

Abogado, 18; Escribano, 2; Ingeniero Agrónomo, 4; Ingeniero Civil, 1; Farmacéutico, 14; Doctor en Medicina Veterinaria, 19.

Reconoció títulos que se expidieron ó debieron expedirse por la Universidad Provincial, de acuerdo con el Art. 25 de la Ley convenio, á 11 farmacéuticos.

Revalidó 16 títulos de Farmacéutico, 4 de Abogado y 1 de Médico Veterinario.

En el corto tiempo de su existencia la Universidad ha publicado los siguientes libros, folletos, revistas, etc.

«Documentos Orgánicos» (1906), «Primera Asamblea General de Profesores» (1907), «El Internado del Colegio Nacional» (1907), «Asamblea General de Profesores» (1908), «La Apertura Oficial de los Cursos» (1908), «Actos Universitarios» (1909), «Actos Públicos» (1909), «Album» (vistas fotográficas de edificios, gabinetes é instalaciones) (1909), «Extensión Universitaria» (conferencias) (1909), «Memorias» (Museo) (1906) «Anales del Museo de la Plata» t. 1 ser. 11, 1907, «Revista del Museo de la Plata» t. XIV, Ser. II, t. XV 1907, «Biblioteca de Difusión Científica» 2 vols. «Anales» t. 11, ser. 2<sup>a</sup>, 1909.—Comunicaciones elevadas á la Universidad, con motivo del viaje á Europa del Dr. F. Porro de Somenzi (1906), «El Planeta Marte» F. Porro (1907), «Efemérides del Sol y de la Luna para 1907», «Datos para la memoria de 1906 y 1907», «Estación astronómica de Oncativo», «Latitud del Observatorio de la Plata», «Calendario Astronómico para 1909», «Primeros resultados del servicio sísmico». «Memoria de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales del año 1906», «Memorias de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales en 1907 y 1908», «Archivos de Pedagogía y Ciencias Afines» los números correspondientes á los tomos I, II, III, IV y V, «Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria» Segunda época año I, 1906, N<sup>os</sup>. 1 á 6; año II, 1906, N<sup>os</sup>. 1 á 6; vol. 1 y N<sup>os</sup>. 1 á 6, vol. 2; año III, 1907, N<sup>os</sup>. 1 á 12; Año IV, 1908, tomo único, y año V, 1909, tomo único «Memoria de la Facultad de Agronomía y Veterinaria 1906», «La Tembladera» (1908).

El Museo ha enriquecido sus colecciones y realizado por intermedio de sus profesores y jefes de sección, trabajos de investigación científica y de exploración á distintos puntos de la República, cuyos resultados se registran en las publicaciones y se pondrán de mayor relieve en las obras que tiene en vías de publicación, de verdadero y mayor interés cada día para la ciencia argentina y universal.

El Observatorio Astronómico, ha realizado también importantes estudios científicos y trabajos de interés inmediato, pudiendo citarse entre los primeros la determinación de su latitud y entre los segundos, el servicio horario. Enriquecido con valiosos y nuevos instrumentos, ha podido intensificar sus estudios é instalar una Sección Sismológica, que ha comprobado en diferentes ocasiones movimientos sísmicos de importancia.

Designado el Director de dicho Instituto para representar al Superior Gobierno de la Nación y á esta Universidad en el congreso celebrado en Budapest en 1906, por la Asociación Geo-



désica Internacional, asistió á sus sesiones, y aprovechando su viaje, celebró una convención *ad referendum* con el Presidente de dicha Asociación, que fué aprobada por la Ley nacional N°. 5595, de 18 de septiembre de 1908. En virtud de esa ley esta Universidad adquirió de la Asociación Geodésica Internacional la Estación de Latitud de Oncativo, que reliza importantes estudios para la medición de la tierra, en cooperación con las demás que se han adherido á dicha convención.

La Facultad de Agronomía y Veterinaria ha realizado una buena obra científica reflejada en su «*Revista*», habiendo alguno de sus profesores organizado excursiones de estudios con sus alumnos á distintos establecimientos, ó bien estudiando algunas enfermedades como «*La Tembladera*», que tantos estragos causa en la hacienda de la región noroeste de la República.

Esa Facultad ha utilizado, cumpliendo los fines de la Ley universitaria, como campo de experimentación al «Establecimiento de Santa Catalina», donde funciona la Escuela Práctica Regional de Agricultura y Ganadería la cual ha sido radicalmente reformada y puesta en un nivel de decencia y cultura compatible con el progreso del país y con su condición de Escuela Universitaria; si todavía no ha sido posible organizar en ella una explotación formal y productiva, á la vez que de alta importancia docente para doble fin que la ley ha tenido en vista, se debe á que aun no ha sido dotada de los recursos indispensables para su primera instalación en el carácter de una finca agrícola y ganadera modelo.

La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales por su parte, ha iniciado el intercambio intelectual con Universidades del país y con Universidades Americanas y Europeas.

Varios de sus profesores han visitado la Universidad de Córdoba, pronunciando en sus clases algunas conferencias, y otros de la Facultad de Ciencias Naturales y Sección Pedagógica, han realizado una labor semejante en el Colegio Nacional del Uruguay, que con mucho acierto ha introducido la «Extensión» en su enseñanza. Profesores de Universidades de los Estados Unidos de Norte América, ó sociólogos eminentes de Europa han honrado sus aulas, y en estos momentos el sabio Profesor de la Universidad de Oviedo don Rafael Altamira dicta con el más brillante éxito en la nueva Sección de Filosofía, Historia y Letras, un curso de Metodología Histórica, aplicada á la Historia de América.

A los nombres ilustrados ante la conciencia universal

de Guillermo Ferrero, de Enrique Ferri, de Leo S. Rowe, de Rafael Altamira, en 1910 la Universidad podrá agregar, como cooperadores de la alta enseñanza, casi seguramente los de Adolfo Posadas, Ramón y Cajal, y otros de distintos ramos del saber y otros países de Europa. Además, la Universidad concurrió con una selecta delegación de sus Profesores al cuarto Congreso Científico Pan-Americano reunido á fines del año ppdo. en Santiago de Chile, y presentaron en sus diversas sesiones importantes trabajos científicos, que próximamente serán publicados de acuerdo con la resolución del H. Consejo Superior, y este mismo cuerpo ha resuelto que los profesores de materias afines con las ciencias médicas y la higiene, de las distintas Facultades é Institutos, concurren con trabajos al Congreso de Medicina que deberá reunirse en Buenos Aires el año próximo, con motivo de la conmemoración de la independencia.

La Universidad organizó también las conferencias de «extensión universitaria» en los inviernos de 1907 y 1908. Los temas fueron:

- 1 «De la extensión Universitaria» Dr. Joaquín V. González.
- 2 «Instituciones Libres» Dr. Agustín Alvarez.
- 3 «El planeta Marte» Dr F. Porro de Somenzi.
- 4 «Sueños de Alquimia» Dr. E. Herrero Ducloux.
- 5 «La Cuestión Obrera y su Estudio Universitario» Dr. Ernesto Quesada.
- 6 «Dibujos primitivos» Dr. R. Lehmann Nistche.
- 7 «Razón de las investigaciones psicológicas de carácter dídactico» Prof. V. Mercante.
- 8 La «Tierra amenazada» Dr. E. Delachaux.
- 9 «Lo útil en el sentimiento estético» Dr. E. E. Rivarola.
- 10 «Principios de Biología general» Dr. J. V. Garat.
- 11 «La pretendida degeneración de las razas» Sta. Alicia Moreau.
- 12 «Alberdi» Dr. David Peña.
- 13 «Teoría Naturalista de la Historia» Dr. E. Del Valle Iberlucea.
- 14 «Los Microbios» Dr. Federico Sivori.
- 15 «Las tres unidades» Ing. T. Ricaldoni.
- 16 «La Geografía Argentina» Sr. Luis M. Torres.
- 17 «El cuerpo y el traje desde el punto de vista de la higiene, de la estética, la habitación (higiene y estética) aire y agua, bebida y alimentos». Dr. Juan C. Delfino.
- 18 «La Mujer Moderna» Prof. Víctor Mercante.



19 «El niño de esta época» Prof. Rodolfo Senet.

20 «Delitos y penas» Dr. O. González Roura.

21 «Matrimonio y Divorcio» Dr. Rodolfo Moreno (hijo).

22 «La Crisis espiritual de España» Sr. Ricardo Rojas.

La Universidad cuenta, en cada uno de sus Institutos y Facultades, los siguientes académicos y doctores honorarios y correspondientes:

MUSEO. (Facultad de Ciencias Naturales). *Académicos Honorarios*: Eduardo Suess (Austria), Teodoro J. E. Hamy (Francia), Ernesto Haeckel (Alemania), Eugenio Varming (Dinamarca) Alberto Gaudry (Francia), Guillermo Enrique Holmes (Estados Unidos), Santiago Ramón y Cajal (España), Otto Nordenskjöld (Suecia), Guillermo Ostwald (Alemania), Angel Gallardo y Juan J. J. Kyle (Buenos Aires).

*Académicos correspondientes extranjeros*:

German Von Ihering (Brasil), Ricardo Lydekker (Inglaterra), Joshikiyo Koganei (Japón), Abraham Lissauer (Alemania), José Sergi (Italia), Alberto A. de Lapparent (Francia), Gustavo Steimann (Alemania), Enrique Fairfield Osborn (Estados Unidos), Pablo Vidal de la Blache (Francia), Santiago Wordlan Redway (Estados Unidos), Harwey W. Wiley (Estados Unidos), Armando Gauthier (Francia).

*Académicos correspondientes nacionales*:

Miguel Lillo (Tucumán), Juan B. Ambrosetti, Francisco Seguí, Francisco Latzina (Buenos Aires).

*Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Académicos honorarios extranjeros*: Dr. Ladislao Thot (Austria-Hungría), Sres. Valentín Letellier, Domingo Amunátegui Solar, Miguel Curuchaga Tocornal (Chile).

*Doctores honoris—causa*: — Guillermo Ferrero, Enrique Ferri (Italia), Leo S. Rowe (Estados Unidos).

La Universidad envió como delegados al primer Congreso Científico Pan-Americano de Santiago de Chile á los Dres. Agustín Alvarez, E. Herrero Ducloux, Clodomiro Griffin, Carlos Spegazzini, Ing. Nicolás Besio Moreno, Ing. Miguel Holmos, Dres. F. Porro de Somenzi, Fernando Malenchini y al Sr. Félix F. Outes, quienes presentaron trabajos de verdadera importancia.

Al Congreso de Americanistas de Budapest se envió al Dr. Ricardo Lehmann Nistche quien presentó un trabajo sobre las razas indígenas de nuestro país. En la celebración del tercer centenario de la Universidad de Oviedo, la Universidad estuvo

representada por el Sr. Carlos María Ocantos y en el de la Universidad de Ginebra por el Dr. Rodolfo Rivarola.

La Asamblea General de Profesores se ha reunido tres veces para los efectos del Art. 11, Inc. 2º y del Art. 2º de los Estatutos Universitarios y una cuarta vez para la elección de Presidente de la Universidad. En estas asambleas se han tratado, discutido, y se ha arribado á declaraciones y conclusiones, muchas de las cuales han pasado á ser parte de la legislación vigente en diversas secciones de la Universidad.

La organización de la Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronomía si bien en su comienzo se diferenciaba ya mucho de las otras facultades similares de la República, no interpretaba bien el sentido de la ley y del decreto pertinente á la ordenación de los estudios y á la unidad administrativa.

Del primer punto de vista, se entró por el camino que tanto la ley como el decreto de 1906, quisieron evitar, de la organización amplia é integral de la facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Matemáticas de Buenos Aires, con todas las carreras de ingeniería que allí existen, creando una duplicación innecesaria en La Plata; y del segundo, se tuvo necesidad,—para aclarar los primeros pasos de la naciente Universidad, y no ahogar desde sus comienzos el espíritu de libre iniciación en el Consejo, y conciliar en lo posible la razón personal con la razón administrativa,—de separar las funciones del Observatorio de las de la Facultad, conservando, no obstante, una conexión científica inquebrantable; y así transcurrieron los tres años de 1906 á 1908, en que, por una parte, la observación atenta de la Presidencia y el Consejo Superior, permitió advertir el error de organización inicial, y por otra, el avance de los cursos preparatorios y la proximidad de las especializaciones, hacían prever una situación ilegal insostenible, para la validez de los estudios realizados. Entonces fué que decidida la Presidencia y H. Consejo Superior á hacer cesar esa irregularidad, normalizar y encausar los estudios por vías definitivas y válidas y á volver lisa y llanamente al pensamiento claro de la Ley y Decreto orgánicos de 1905 y 1906, propuso la Ordenanza del 5 de marzo último, que mereció la aprobación, la cual no sólo saneaba y validaba los estudios ya aprobados desde 1906, como preparatorios, sino que abría las sendas definitivas á la prosecución de los estudios de especialización.

La reforma ha sido radical y saludable en todo sentido,



tanto en lo referente á las personas, como á las bases orgánicas de sus estudios mismos; lo primero, por la incorporación de elementos nuevos de competencia indudable; lo segundo, por la clara definición de los grupos de materias que constituyen las escuelas independientes y coordinadas, como las define la referida ordenanza, y de las cuales se han abierto las más fundamentales y necesarias, y las otras irán abriéndose á medida que el progreso de los estudios y la afluencia de los alumnos las haga necesarias. Se ha sancionado un plan prospectivo, sin que ello quiera decir obligación de ejecutarlo todo de una vez. Entre tanto la Escuela Superior Científica de materias homogéneas, permite la intensificación mayor por la impresión más honda que un director sabio y experimentado puede dejar en ella, facilita la labor experimental del laboratorio por el alumno con el maestro, y graba en el espíritu de los alumnos la huella imborrable que dejan los profesores en los discípulos que han compartido de hecho su labor docente.

La Presidencia cree conveniente no sólo para la Universidad de La Plata, sino para todas las Escuelas técnicas de la República, la incorporación directa y específica de maestros europeos de sólida y probada reputación, para renovar y hacer avanzar nuestro propio caudal científico, y mejorar nuestros métodos de enseñanza de las materias de ese género, y cuya perfección depende, más que de la buena intención, de la cultura general, acumulada, de siglos de evolución universitaria; y ya que la Universidad no puede multiplicar estas cosas, ha procurado cumplir sus propósitos, principalmente en la enseñanza de las materias que forman la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, cada día de mayor utilidad práctica y de mayor valor disciplinario para la inteligencia.

Así es como tuvo la suerte de obtener en Alemania la concurrencia del reputado Profesor doctor Emil Bose, de ya reconocido valor en la enseñanza técnica de Gotinga, Breslau, Dantzig y otros institutos semejantes, y éste se ocupa actualmente de la difícil y delicada tarea de la organización y funcionamiento de la Escuela Superior de Ciencias Físicas sobre la que la Presidencia tiene fundadas tantas esperanzas para el porvenir de la juventud y de la ciencia argentina. Si en 1910 se cuenta con la ayuda pecuniaria suficiente de la Nación, ese año pueden comenzar á funcionar en toda la amplitud, las clases de Física, destinadas á los diversos fines de la ordenanza esto es, el Profesorado, la Electricidad Técnica, el Doctorado,

en Física y la Ingeniería Eléctrica, así como podrán iniciarse los cursos de las demás ramas de ingeniería incorporadas como una exigencia de la región y de las necesidades de la República y compatibles con las escuelas similares de la Universidad de la Capital, ó sea, la Arquitectura y la Hidráulica.

La Ley-convenio de 1905, en su Art. 21 dispone la creación de una sección de estudios Filosóficos y literarios, éstos sobre las bases de los idiomas clásicos Latín y Griego, con el fin evidente de completar el plan de cultura moral en una Universidad que comenzaba su labor sobre Institutos Científicos de carácter experimental, y que recibía una tradición fundada en estudios puramente profesionales. El corto tiempo de vida y el desarrollo de la institución, han confirmado de una manera inequívoca la previsión de la ley, y después de una sanción de la asamblea de Profesores de 1909, en el sentido de estas ideas, la Presidencia creyó oportuno iniciar estos estudios en la forma modesta que lo ha realizado. Además, no se podía postergar por más tiempo el comienzo de los altos estudios filosóficos y literarios, dado que cada día aumentan los aspirantes á las carreras de puro interés práctico, industrial ó científico, y que un grado proporcional de preparación de aquella índole era indispensable.

Pero la Presidencia no ha creído interpretar el pensamiento de la ley, en el sentido de una creación de estudios independientes ó aislados, como una carrera de puro material literario ó filosófico, sino que,—reconociendo á éstas como voluntarias é innegables para los que aspiran á una alta cultura sin interés profesional,—ha creído realizar la idea originaria estableciendo un ciclo de estudios concurrentes ó complementarios con las demás carreras, para integrar con la filosofía y la literatura el caudal de conocimientos que todo universitario debe llevar á la Sociedad, en cualquier dirección de la actividad á que se consagre.

Por lo demás, esta sencilla creación de ahora, lleva consigo los gérmenes del futuro Colegio Integral Universitario, intermedio entre los estudios secundarios y los altos estudios especulativos de la Universidad y que hasta ahora todos los planes argentinos por necesidad ó por timidez, han bosquejado apenas en los dos años preparatorios del ciclo secundario, ó en el inestable año preparatorio de las Facultades. Reúnanse esos dos años admitidos en los colegios con el año siempre practicado de las Facultades, y se tiene,—bien ordenado, bien combinado y



bien proporcionado en su desarrollo—el Colegio Universitario, ó para llamarle con un nombre que mejor exprese su verdadera misión, el ciclo universitario intermedio de la Asamblea de Profesores de 1909. En realidad el «College» Americano equivalente á nuestra Universidad tradicional, ya que ella no ha podido desenvolverse á la altura de la investigación independiente y Superior que la verdadera Univerdad significa.

La Universidad puede realizar, sino ahora, en poco tiempo más este «desideratum», que no sólo resuelve dentro de su vasto organismo, el problema de la correlación general de los estudios, sino que, siendo una síntesis en sí misma, puede extenderse sin dificultad como un sistema para todo el país. Porque es indudable que la necesidad más sentida en la enseñanza nacional, es la preparación de los alumnos que llegan á las bancas universitarias, de manera que sin vacilar, puede decirse, que al salir de ellas sólo pueden considerarse habilitados para la iniciación de los verdaderos estudios superiores, que por falta de institutos de alto complemento, deben realizar por sí mismos en el ejercicio profesional en tres ó más años de ruda experiencia libre en la vida. Si se comparan estas observaciones con la organización de un Colegio Universitario de Estados Unidos, el de Colombia por ej. se verá cómo aquéllos responden al objetivo de un progreso verdadero en nuestra cultura nacional.

La Ordenanza del H. Consejo Superior, de 31 de marzo de este año, que mereció la aprobación del Poder Ejecutivo el 28 de abril, establece, pues, la enseñanza en la nueva sección de Filosofía, Historia y Letras, en dos principales direcciones, una complementaria, y otra exclusiva, la primera para todos los graduados de las demás Facultades, la segunda para los que aspiren al título de Doctorado en los tres núcleos de conocimientos, denominado en el título de la Sección misma.

Establecida este año la Sección, con tres cátedras solamente, una de Psicología, como base filosófica de las demás, otra de Literatura General, complementaria para los profesores de la materia y demás profesionales, y una de Metodología de la Historia aplicada á la de América y República Argentina, se desenvuelven con amplitud, regularidad, y creciente interés, en el adelantado núcleo de alumnos que la frecuentan, confiados como se hallan sus cursos á profesores de innegable competencia.

La Universidad ha hecho una verdadera adquisición al conseguir los servicios temporales del ilustre Profesor Altamira, ju-

risconsulto, pedagogo é historiador eminente, que se halla hoy en plena labor de desarrollo del curso inicial de Metodología Histórica.

Después de este curso, que dejará sin duda, hondas y fecundas raíces en la Universidad de La Plata y en las demás que han utilizado sus vastos conocimientos y sabias direcciones docentes, podrá la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, de que depende la Sección, organizar la enseñanza ordinaria de la Historia, ya sea como disciplina crítica, ya como constructiva originaria de la historia patria, ya en sus derivaciones diversas, hasta constituir lo que tanta falta hace en el país, un laboratorio donde se investigue, se colecciona, se sistematice, se ordene y utilice científicamente el material de que pueda disponerse dentro ó fuera del país, para crear algún día la verdadera Historia Científica de la Nación y del Continente, y formar los profesores encargados de enseñarla en nuestras escuelas, colegios y universidades, con la debida intensidad y con todas sus profundas influencias morales y políticas.

Por la Ley de Presupuesto General de 1907 se incorporó el Colegio Nacional de La Plata á la Universidad, completando el pensamiento que iniciara la Ley-convenio de 1905, que había querido al fundar los altos estudios pedagógicos en la Universidad, darles la base experimental indispensable, como no la tienen muchos de los mejores Institutos de otros países, pero respondiendo á un ideal didáctico para todos anhelado. En la memoria especial donde se proyectó la Universidad en su forma actual, se comprendía el Colegio Nacional, á base del internado moderno y de externado á la vez, y á ese doble fin responde la construcción, ya á punto de terminar, de los edificios ordenados al efecto, en el terreno cedido por el Gobierno de la Provincia en La Plata, y en aquella misma memoria se hallan expuestas con toda amplitud las bases, sentido didáctico y desarrollo futuro de una institución que, habiendo tenido profundas raíces en nuestra educación histórica, ha renacido con formas nuevas para dar mejores frutos que los de otros tiempos bajo el prestigio y auxilio eficaz del nuevo ambiente y caudal científico que auxiliarán y fortalecerán sus enseñanzas y efectos morales.

Es seguro que, gracias á la eficaz cooperación del actual Ministerio de Instrucción Pública, la Universidad podrá imprimir un nuevo y vigoroso impulso á su labor, con la incorporación del Internado, el cual forma con el Externado y su



vasta Sección de educación física, la base más sólida de la evolución educadora que constituye el principal objetivo de la Institución.

Miembros distinguidos de su cuerpo docente, por encargo de la Presidencia, ocúpense de preparar la reglamentación conveniente del régimen de internado tutorial proyectado, el cual no tardará en revelar sus beneficios inherentes y probados en otros países que lo han aplicado de acuerdo con sus propias modalidades, como lo haremos nosotros con las nuestras, y que comenzará á funcionar en el curso de 1910.

Sólo espera la Universidad que, mediante la intervención del Excmo. señor Ministro ante el Honorable Congreso, la incorporación del Colegio Nacional con todos sus edificios, material y personal, sea declarado con carácter definitivo y permanente por una ley especial, así como, que los gastos de sostenimiento del mismo, en su doble condición de externado é internado, el Colegio Secundario de Señoritas y la Escuela Graduada Anexa, preparatoria del primero, sean costeados por un presupuesto especial que no pese sobre el subsidio que la Universidad recibe de la Nación, con el cual ayuda á formar el fondo de sostenimiento de las numerosas instituciones, Facultades y Escuelas Profesionales que constituyen el conjunto universitario superior, y que ya no caben dentro de la suma asignada en 1906, de un millón de pesos, cuando contaba 1012 alumnos, cuando ahora cuenta con 2184, más del doble de aquel con que iniciara sus tareas.

En la Presidencia y Consejo Superior se han tramitado 4931 expedientes administrativos y se han dirigido 3779 notas.

El despacho ha sido siempre regular, sin atrasos y sin otras demoras que las provenientes de las necesidades del trámite. Para conseguir ese resultado se ha convocado al H. Consejo, Superior á sesiones extraordinarias cuando así ha convenido y se ha habilitado horarios extraordinarios para las autoridades y personal de empleados.

Por su parte el H. Consejo Superior se ha reunido con la mayor puntualidad, sin que se haya presentado el caso de faltarle *quorum*, y ha celebrado, en 1906, diez sesiones ordinarias y seis extraordinarias; en 1907, nueve ordinarias y cinco extraordinarias; en 1908, diez ordinarias y siete extraordinarias; y en el corriente año una ordinaria y once extraordinarias.

Esta corporación ha dictado veintiocho Ordenanzas y treinta y tres Resoluciones.

La Biblioteca que fué entregada á la Universidad, según el inventario de 25 de septiembre de 1906, contenía:

36.575 volúmenes; la Biblioteca total tiene hoy 86.755, distribuidos así:

Biblioteca de la Universidad.....	51.579
-----------------------------------	--------

*Facultad de Ciencias Naturales*

a) Volúmenes.....	3.320
b) Folletos.....	4.110
c) Revistas.....	4.510

*Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas*

a) Volúmenes .....	3.000
b) Folletos.....	600

*Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*

a) Donación del Dr. Joaquín V. González: su entrega hasta la fecha.....	5.800
b) Adquisiciones de la Facultad.....	1.847

*Facultad de Agronomía y Veterinaria*

a) Volúmenes.....	4.304
b) Folletos.....	5.500

Donaciones

a) Dr. Enrique A. Delachaux .....	1.500
b) Sres. Valentín Letellier y Domingo Amunátegui Solar.....	245
c) Ingeniero Plou.....	250
Oficinas de la Presidencia .....	200

Total.....	86.755
------------	--------

En virtud del Convenio-ley de 12 de agosto de 1905, el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, transfirió á la Nación con el objeto de constituir la Universidad Nacional de La Plata, los bienes que se enumeran en el artículo 1º, inmuebles, muebles y valores que forman la base del patrimonio propio de la misma y que valuados racionalmente con los aportes y mejoras introducidas por la Nación desde 1905, importan en la actualidad alrededor de veinte millones de pesos. Este es aproximadamente



el capital que posee actualmente la Universidad Nacional de La Plata, quien no ha entrado aún en posesión de la totalidad de los bienes cedidos y necesita construir tres edificios: uno para la sección Pedagogía con sus anexos; otro para la Escuela de Dependientes de la Facultad de Ciencias Físicas, y el último para residencia de los alumnos de los Institutos Técnicos.

---

### Universidad Nacional de Buenos Aires

El Rectorado de la Universidad Nacional de Buenos Aires ha elevado al Ministerio de Justicia é Instrucción Pública el informe correspondiente al curso escolar de 1908.

El año ha transcurrido en un ambiente de orden y de tranquila labor. Los cursos funcionaron con regularidad en todas las facultades, y los numerosos exámenes recibidos, como su resultado, en general satisfactorio, son índice de la actividad y aprovechamiento de la enseñanza.

El Consejo Superior y los consejos Directivos de las Facultades, han podido ocuparse tranquilamente de establecer ó proyectar medidas útiles para la consolidación y desenvolvimiento de los diversos institutos.

En el mes de septiembre se verificó la renovación parcial de los consejos Directivos, por el voto de las asambleas de profesores, siendo ésta, la segunda renovación efectuada dentro de la vigencia de los estatutos sancionados en 1906.

También se ha dado cumplimiento á la disposición del Art. 60 de los estatutos relativos al establecimiento de los Académicos.

Estas corporaciones funcionarán en la Universidad con propósitos puramente técnicos y en ese sentido, concurrirán al gobierno de los estudios y estimularán las investigaciones científicas.

No es posible ni conviene adelantar juicios en lo que tiene que ser obra del tiempo y de labor bien organizada, pero el criterio personal del Rector es optimista y cree que S. E. el Sr. Ministro ha estado en lo cierto, al decir en su nota de 28 de septiembre ppdo. que las Academias «influirán con mucha eficacia en el desenvolvimiento científico del país».

La Universidad concurrió, enviando delegados, al Congreso de Americanistas de Viena y al Científico Pan-americano de Santiago de Chile.

La representación al último fué numerosa y, para el primero se envió al Prof. Juan B. Ambrosetti.

El Rectorado renueva los conceptos expresados en otra ocasión respecto á la necesidad de no postergar la edificación de un edificio propio para esa Institución.

Para el edificio de la Facultad de Ciencias Exactas se ha adoptado el plano que debe servir para su edificación.

La Facultad de Derecho ha proseguido los trámites para obtener el terreno adecuado—único detalle que, hoy por hoy, necesita para levantar su nueva casa; la de Filosofía y Letras, sintiéndose estrecha en ese local y no pudiendo obtener otro más amplio, resolvió aprovechar parte del patio de la casa actual para obras de ensanche que se estaban ejecutando.

La Facultad de Ciencias Médicas ha tenido la satisfacción de ver terminado el gran edificio de su Escuela práctica. El 5 de julio ppdo. con asistencia del Excmo. señor Presidente de la República, de S. E. el señor Ministro de Instrucción Pública, de las autoridades universitarias y del personal docente de diversas Facultades, fué inaugurado aquel importante Instituto.

Queda en pie la construcción del policlínico «San Martín» que tiene ya sanción legislativa y que, dado los recursos de que dispone, podrá probablemente, ser realizada sin tropiezos financieros.

En el Presupuesto para el corriente año se han obviado algunas dificultades, al aumentarse indirectamente el subsidio de que dispone la Universidad con el descargo de los gastos del Hospital de Clínicas. Pero como al sancionar el Consejo Superior su Ordenanza de Presupuesto tuvo que incorporar, con carácter permanente, algunos gastos apremiantes notados en el año anterior y agregar una partida importante exigida por la ordenanza sobre bonificación de sueldos del profesorado, el aumento ha sido rápidamente absorbido.

La función del profesorado, cualquiera que sea el grado en que se la considere, no ha tenido, entre nosotros, la remuneración que le corresponde.

Por más de veinte años (1880—1901) el sueldo de los profesores universitarios no fué aumentado; y el más ligero examen de los presupuestos de esos años —en que todos los demás sueldos aparecen gradualmente mejorados— basta para demostrar la falta de equidad. De este modo, los estudios universitarios se aspiran y desempeñan más que todo por su concepto honorífico; pero este concepto, por atrayente que sea,



no deja de tener sus inconvenientes para la disciplina de las enseñanzas; es obvio que no se pueda ser exigente en servicios mal remunerados, máxime si se trata de enseñanzas que, por la naturaleza de la materia, no dan crédito profesional ni habilitan para empresas productivas. El Consejo Superior tiene desde 1901 la facultad de fijar los sueldos de los profesores, pero dando un ejemplo de prudencia administrativa, no quiso comprometer los escasos recursos de la Universidad en un acto que, por más que fuese una reparación muy justa, pudiera haberse interpretado de otro modo; y el ligero aumento de sueldos que se estableció desde 1905, apenas alcanzó á compensar diferencias ocurridas en el valor de la moneda.

Procurando introducir una mejora algo más eficiente el Rectorado presentó al Consejo Superior un proyecto de ordenanza, que fué sancionado el 1º de agosto ppdo. y que entró en vigencia el 1º de enero del presente año. La ordenanza establece una escala de aumentos, sobre el sueldo fijado en el Presupuesto, en proporción á los años de servicio, siendo este aumento de 15 %, á los cinco años, de 35 % á los diez y de 60 % á los quince. Los profesores que han alcanzado el último término, que son los menos, perciben ahora un sueldo de 480 \$  $\frac{m}{n}$ .

Pero la ejecución de esa ordenanza, aunque sólo bonifica parcialmente, insume, sin embargo, próximamente la mitad del aumento obtenido en la subvención nacional.

Resuelta, en parte, la situación económica del profesorado por lo que respecta á los titulares, queda sin solución otra demanda, que un sentimiento de no menor justicia interpone á favor de los profesores suplentes. Ellos prestan á la enseñanza una cooperación eficaz, dictando cursos complementarios ó de repetición que en algunas facultades funcionan casi como regulares, toman parte en los exámenes, en los jurados de concurso y en otras comisiones; sin embargo, su trabajo no es remunerado en forma alguna y ni siquiera tienen la seguridad de llegar á ser profesores titulares, pues, la renovación de esos cargos no es frecuente.

Uno de los acontecimientos más importantes del año ha sido la incorporación á la Universidad del Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria de la Nación, que la feliz coincidencia de voluntades del Ministerio de Instrucción Pública, del de Agricultura y del Consejo Superior de la Universidad ha permitido efectuar.

La nueva Facultad, tiene vida propia, trae á la Universidad

elementos de incuestionable valor para la ciencia experimental y coloca en su verdadero rango estudios de vasta aplicación en la vida económica del país. Estos estudios, iniciados desde mucho tiempo en forma parcelaria y con aplicaciones limitadas, deben el primer impulso de organización metódica al Ministerio de Agricultura, creado en 1898 que, después de habilitar diversas escuelas y campos de experimentación regionales, llegó á la fundación del Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria de la Nación, inaugurado en 1904 por el entonces Ministro Dr. Wenceslao Escalante.

Este Instituto creado con proyecciones que debían asimilarlo á una verdadera Facultad, se desenvolvió durante varios años fuera del consorcio universitario, no obstante ser las enseñanzas que allí se daban, de un marcado carácter superior.

Así, pues, de no haberse anexado este Instituto, la Universidad para corresponder dignamente á su misión, habría tenido tarde ó temprano, que crear este nuevo departamento.

En cumplimiento del decreto de 10 de mayo ppdo. el Consejo Superior ha organizado el primer Consejo Directivo de la Facultad de Agronomía y Veterinaria en la siguiente forma:

*Decano:* Dr. Pedro N. Arata; *Consejeros:* Tte. General Julio A. Roca, Ing. Alfredo Demarchi, Dres. Emilio Frers, Pedro Lagleize, Abel Bengolea, Ricardo Schatz, Pedro Benedit, Ramón J. Cárcano, Francisco P. Lavalle, Julio Méndez y Profs. Moldo Montanari, Cayetano Martinoli, Virgilio Bossi y José Lignières.

En el Consejo Superior se efectuaron los siguientes cambios: Cesaron en sus mandatos los siguientes delegados:

De la *Facultad de Derecho y Ciencias Sociales*, los titulares Dres. D. de Tezanos Pinto y E. L. Bidau, siendo reemplazados por los Dres. F. J. Oliver y F. Canale, este último, delegado suplente que, á su vez, fué substituído por el Dr. E. Lobos.

De la *Facultad de Ciencias Médicas*, el titular Dr. E. Basterrica, siendo reemplazado por el Dr. F. A. Sicardi.

De la *Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* los titulares Ings. L. A. Huergo, y L. Dellepiane, que fueron reemplazados por el Dr. C. M. Morales y el Ing. A. Mercáu, este último delegado suplente que, á su vez, fué substituído por el Ing. Julián Romero. También cesó en su cargo el delegado suplente Dr. Gallardo y fué nombrado sucesor de éste el Ing. E. Aguirre.

De la *Facultad de Filosofía y Letras*, los titulares F. L. García y J. A. García, á quienes substituyeron los Dres. M. F.



Mantilla y E. Quesada, designándose como delegados suplentes el Sr. R. Obligado y el Dr. Norberto Piñero.

El Poder Ejecutivo, previa la tramitación de las ternas respectivas, efectuó los siguientes nombramientos de profesores titulares:

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

Sociología Dr. Juan A. García, Derecho Constitucional Dr. Manuel A. Motes de Oca, Práctica Notarial Dr. Sabás P. Carreras.

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Latín Dr. Ricardo E. Cranwel, Geografía Física Sr. J. Lederer.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

Complementos de Química Dr. Enrique Poussart.

Durante el año transcurrido ha continuado publicándose la «Revista de la Universidad», cuyos números han constituido dos volúmenes, uno que contiene artículos originales y el otro la documentación completa de la vida administrativa de la Institución.

También ha continuado apareciendo la revista de la «Facultad de Derecho».

La inscripción de alumnos en las distintas Facultades alcanzó á la cifra de 4364, distribuidos así:

Derecho .....	1051
Filosofía y letras.....	210
Medicina.....	2501
Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.....	602
Total.....	<u>4364</u>

En la Facultad de Ciencias Médicas siguen:

Medicina.....	2038
Farmacía .....	290
Odontología.....	91
Obstetricia.....	82

En la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales:

Ingeniería Civil.....	386
Ingeniería Mecánica.....	67

Agrimensura.....	25
Arquitectura.....	55
Doctorado en Ciencias Naturales ...	8
Doctorado en Química.....	60

En la Facultad de Filosofía y Letras:

Doctorado.....	54
Cursos especiales.....	156

En las épocas de diciembre de 1908 y marzo de 1909 se tomaron 11.642 exámenes, correspondiendo á:

Derecho.....	2665
Facultad de Medicina.....	6347
» » Ciencias Exactas.....	2152
» » Filosofía y Letras.....	478

El Rectorado ha expedido 323 diplomas, distribuidos en la siguiente forma:

Doctor en Jurisprudencia que habilita para ejercer la abogacía.....	11
Doctor en Jurisprudencia.....	51
Abogado.....	88
Doctor en Medicina.....	139
Ingeniero Civil.....	19
» Mecánico.....	1
Arquitecto.....	2
Agrimensor.....	10
Doctor en Química.....	2

En el mismo año se entregaron la medalla de oro y los diplomas de honor, que constituyen los premios universitarios á los siguientes ex alumnos:

*Medalla de oro.*—Al Ingeniero Civil del Curso de 1906, don Evaristo Artaza.

*Diploma de honor.*—Al Ingeniero Civil del Curso de 1906, don Arturo Griében y á los doctores en Jurisprudencia del Curso de 1907, don Juan Ramón Mantilla y don Roberto Repetto.

Se otorgó medalla de oro como ganadores de la regata universitaria, á los señores: Pedro J. Elizalde, Julio A. Buzzo, Tomás Kenny, Roque F. Coulín, Pedro Groppo, Alfredo Buzzo, Ignacio Torres, Guillermo Madero, Adolfo R. Pividal.



### Universidades é institutos de altos estudios en los diferentes paises.

Los datos que damos á continuación se refieren al año 1907. Desde 1905 á 1907 el incremento de la enseñanza universitaria y especial en escuelas de altos estudios ha sido extraordinario, de tal manera que no sólo ha aumentado el número de estudiantes y profesores, sino también el de universidades é institutos de estudios superiores. Este aumento se debe con especialidad á Inglaterra, Francia, Estados Unidos, Alemania y Austria. La tendencia á la descentralización de la enseñanza universitaria queda bien evidente, como puede verse en los datos anotados. El número de estudiantes que corresponden á cada profesor es reducido y sólo en las viejas universidades se tienen cursos con crecido número de alumnos. El laboratorio, el gabinete, la biblioteca, el taller, la escuela práctica, dividen el tiempo con la enseñanza teórica. El profesor está más en contacto con el alumno; en la universidad moderna, lo instruye y lo educa y sigue más de cerca su evolución.

En los datos siguientes anotamos el total de universidades, escuelas politécnicas, institutos de estudios superiores, la universidad con mayor número de estudiantes, la con menor número y los profesores correspondientes:

#### AUSTRALIA

Universidades, 5.

Universidad de Nueva Zelandia: 1800 estudiantes y 71 profesores.

Universidad de Tasmania: 373 estudiantes y 13 profesores.

#### AUSTRIA Y HUNGRÍA

Universidades, 11.

Politécnicas, 8.

Institutos de altos estudios, 34.

Viena: 8664 estudiantes; 481 profesores.

Czernowitz, Bukowina: 766 estudiantes; 60 profesores.

#### BÉLGICA

Universidades, 4.

Politécnicas, 3.

Institutos de altos estudios, 10.  
Lieja: 2388 estudiantes; 88 profesores.  
Gante: 967 estudiantes; 94 profesores.

#### BRASIL

Facultades y escuelas de altos estudios, 12.  
Río Janeiro — Facultad de medicina: 850 estudiantes; 33 profesores.  
São Paulo — Escuela politécnica: 168 estudiantes; 41 profesores.

#### BULGARIA

Universidad de Sofía: 1324 estudiantes; 43 profesores.

#### CANADÁ

Universidades, 8.  
Politécnicas, 2.  
Institutos de altos estudios, 5.  
Toronto: 2547 estudiantes; 97 profesores; 54 lectores; 117 repetidores.  
Toronto — (Victoria University); 300 estudiantes; 25 profesores.

#### COLONIA DEL CABO

Universidades, 1.  
*Colleges*, 1.

#### CHILE

Universidades, 1.  
Institutos de altos estudios, 1.  
Santiago: 1000 estudiantes; 105 profesores.

#### CHINA

Universidad de Pekín.

#### CUBA

Universidad de Habana: 554 estudiantes y 56 profesores.

#### DINAMARCA

Universidades é institutos de altos estudios, 7.  
Copenhague: 2000 estudiantes; 97 profesores.  
Copenhague: (Colegio de Farmacia), 83 estudiantes; 6 profesores.



#### ECUADOR

Academia Ecuatoriana.

#### EGIPTO

Azhar (escuela): 8510 estudiantes; 313 profesores.

Ecole de Droit; Kasr il aini (medicina) Institut Français  
d' Archéologie Orientale.

#### ESTADOS UNIDOS

En Estados Unidos las universidades, los *colleges* y las escuelas técnicas y especiales alcanzan á 662. Sin las especiales, 573.

En las 573 instituciones se empleaban á 24489 profesores de ambos sexos.

Las universidades son 134 y el resto *colleges* é institutos de altos estudios. La inscripción en 1907, alcanzó á 292.760 estudiantes distribuídos en las universidades, *colleges* y escuelas de altos estudios, correspondiendo aproximadamente á 12 el número de alumnos por profesor.

Las universidades, en general, están ubicadas en centros poco densos de población, en pequeñas ciudades y aun en pueblos, retirados del bullicio y la vida agitada de los grandes centros de población.

Las universidades modernas poseen gabinetes, laboratorios talleres, bibliotecas y amplios salones de lectura.

El número de estudiantes sólo preocupa cuando es excesivo, por ser un obstáculo para la buena enseñanza.

#### INGLATERRA

Universidades, 15.

*Colleges*, 20.

Institutos de altos estudios, 46.

La universidad de Cambridge comprende 18 *colleges* y 13 institutos de altos estudios; la de Oxford 27 *colleges* y muchas instituciones; la de Londres 10 *colleges*.

La universidad de Londres (sin los *colleges*) tiene 6341 estudiantes; 98 profesores y 767 «recognized teachers».

Durham: 218 estudiantes y 22 profesores.

FRANCIA

Universidades, 21.  
Politécnicas, 9.  
Institutos de altos estudios, 51.  
París: 15789 estudiantes; 489 profesores.  
Clermont-Ferrand: 281 estudiantes; 45 profesores.

ALEMANIA

Universidades, 21.  
Politécnicas, 7.  
Institutos de altos estudios, 44.  
Berlín: 13881 estudiantes; 484 profesores.  
Rostock-Landes Universität: 722 estudiantes; 65 profesores.

GRECIA

Universidades, 1.  
Politécnicas, 1.  
Institutos de altos estudios, 3.  
Atenas: 2536 estudiantes; 134 profesores.

INDIA

Universidades, 5.  
*Colleges* é institutos de estudios superiores, 88.  
Madrás: 3079 estudiantes; 100 profesores.  
Lahore: 1682 estudiantes; 105 profesores.

ITALIA

Universidades, 22  
Institutos de altos estudios, 28.  
Nápoles: 6348 estudiantes; 468 profesores.  
Siena: 235 estudiantes; 62 profesores.

JAPÓN

Universidades, 2.  
Institutos de altos estudios, 2.  
Tokío: 5062 estudiantes; 308 profesores.  
Kejoto: 1412 estudiantes; 147 profesores.



MÉXICO

Instituto Médico Nacional.

HOLANDA

Universidades, 5.

Politécnicas, 1.

Institutos de altos estudios, 3.

Leyden: 1435 alumnos, 81 profesores.

Amsterdam (Free Universiteit): 170 estudiantes; 17 profesores.

NORUEGA

Universidades 2.

Cristiania: 1500 estudiantes; 95 profesores.

PARAGUAY

Un colegio nacional en Asunción.

PERSIA

Teherán—colegio militar de artes y ciencias naturales.

PERÚ

Universidad Mayor de San Marcos.

PALESTINA

Ecole pratique d'Etudes Bibliques: 20 estudiantes y 8 profesores.

FILIPINAS

Manila—Universidad de Santo Tomás.

PORTUGAL

Universidades, 1.

Politécnicas, 2.

Institutos de altos estudios, 4.

RUMANIA

Universidades, 2.

Institutos de altos estudios, 3.

RUSIA

Universidades, 9.  
Politécnicas, 12.  
Institutos de altos estudios, 32.  
Moscow: 8698 estudiantes; 357 profesores.  
Kharkof: 1380 estudiantes; 125 profesores.

SERVIA

Belgrado—Sripska Kraljevska Velika Skola: 1022 estudiantes; 65 profesores.

SIBERIA

Universidad, 1.  
Institutos de estudios superiores, 3.

ESPAÑA

Universidades, 10.  
Politécnicas, 2.  
Institutos de altos estudios, 8.  
Madrid: 5258 estudiantes; 134 profesores; 51 auxiliares.  
Oviedo: 900 estudiantes; 30 profesores.

SUECIA

Universidades, 4.  
Politécnicas é institutos de altos estudios, 7.  
Upsala: 1710 estudiantes; 138 profesores.  
Estocolmo: 365 estudiantes; 46 profesores.

SIRIA

Universidad, 1.  
College, 1.

SUIZA

Universidades, 6.  
Politécnicas, 1.  
Institutos de altos estudios, 5.  
Berna: 2184 estudiantes; 152 profesores.  
Freiburg: 639 estudiantes; 76 profesores.



#### TURQUÍA

Universidades, 1 con 17 profesores.  
Escuela de artes, 1 con 10 profesores.  
Escuela de teología, 1 con 75 estudiantes.

#### URUGUAY

Universidad de Montevideo 760 estudiantes y 83 profesores titulares.

### La educación en Francia

#### ESTADÍSTICAS DE 1906 Y 1907

Según las últimas estadísticas, pertinentes al sistema de educación en Francia, bajo la dirección del Ministerio de Instrucción Pública, las escuelas primarias tuvieron en 1906 una inscripción de 5.039.222 alumnos, lo que señala un aumento de 121.000 alumnos sobre la inscripción de 1904, ó sea el 2 1/2 por ciento; las escuelas primarias privadas matricularon á 1.189.008 alumnos dando una disminución de 131.485 alumnos comparando con los datos que arroja la estadística de 1904.

Prescindiendo de los jardines de infantes el número total de alumnos matriculados en las escuelas primarias fué de 5.566.882 ó sea una cifra igual al 14,2 por ciento de su población total.

En las escuelas públicas de enseñanza secundaria para varones incluyendo 110 liceos del estado y 229 colegios comunales, se matricularon en 1907, 96.462 estudiantes y en las escuelas privadas de enseñanza secundaria para el mismo sexo 64.575 alumnos, dando un total de 161.037 estudiantes varones de los cursos secundarios ó sea 1 por cada 244 habitantes.

En los colegios secundarios de señoritas hubo una inscripción de 34.262.

En el mismo año en las universidades nacionales, figuraban 38.197 estudiantes y se matricularon en otros institutos de altos estudios dependientes del Ministerio de Instrucción Pública un total de 40 estudiantes.

Realizaban estudios superiores ese año 78.197 estudiantes.

Para proveer al sostenimiento de las escuelas públicas y las altas instituciones del Estado, en 1907, el presupuesto asig-



naba la suma de 261.376.546 francos ó sea 52.275.309 pesos oro, equivalente á 118.664.951 pesos papel.

De esta suma 4.101.200 francos se invierten en el servicio de la administración; 20.719.776 francos para la instrucción superior; 27.579.485 fr. para la educación secundaria y 208.976.085 francos para la educación primaria.

Completan la instrucción superior en Francia, cantidad de instituciones de altos estudios.

En las escuelas normales de maestros se matricularon:

En 83 escuelas de varones.....	3.899
En 82 escuelas de niñas.....	5.199
Total .....	9.068

Según M. Maurice Faure, el total de alumnos en 1907 fué 10.000, mientras que en 1900 era sólo de 7.000.

Hacía pocos años causó verdadera alarma la disminución sensible del número de candidatos para la admisión en los cursos normales, lo que originó medidas tendientes á asegurar la concurrencia de los alumnos, mejorando la situación del maestro y facilitando el acceso á las aulas. En 1902 el número de aspirantes era sólo de 7362. Este hecho llamó justamente la atención, pues traía como consecuencia un déficit de maestros de enseñanza primaria. Estimando como máximun 30 años de servicios para un maestro, con las medidas tomadas, el número de los que se gradúan anualmente casi iguala al de los que abandonan el ejercicio de la profesión. Es menester tener en cuenta que, en Francia, las defunciones y los nacimientos casi se equilibran, de manera que el aumento vegetativo de la población es reducidísimo. De ahí que no haya necesidad de fundar nuevas escuelas normales.

Los sueldos de los profesores de enseñanza secundaria varían: en París y Versailles ganan los con diplomas de especialidades de 5.000 á 7.500 francos por año, ó sea de 2.227 á 3.330 pesos papel, lo que equivale á 185 y 277 pesos mensuales por cátedra, pero tienen un aumento anual de 500 francos, ó sean 227 pesos papel, equivalente próximamente á 18 \$ mensuales. En los departamentos los sueldos oscilan entre 3.200 á 5.200 francos por año, con un aumento anual de 400 francos. El mayor sueldo á que puede aspirar un profesor no titulado es de 6.000 francos anuales en París y Versailles y 4.800 en los departamentos.

El número total de estudiantes en las universidades según



la memoria de enero 15 de 1907, fué de 38.197 que excede en 4.579 alumnos á la inscripción de 1905. De este aumento de la población universitaria, 2.358 corresponden á la Universidad de París.

El número de estudiantes en cada universidad puede verse en el cuadro adjunto:

Universidad de:	Nº. de estudiantes
París.....	15.789
Aix Marseille.....	1.269
Besançon.....	325
Bordeaux.....	2.496
Caen.....	814
Clermont.....	281
Dijon.....	966
Grenoble.....	896
Lille.....	1.560
Lyon.....	2.783
Montpellier.....	1.752
Nancy.....	1.841
Poitiers.....	962
Rennes.....	1.498
Toulouse.....	2.675
Escuelas de medicina no incluídas en } universidades.....	2.200
(Argelia).....	
Total	38.197

Además de las diez y seis universidades completas y de las escuelas de medicina concurren alumnos á los siguientes institutos de altos estudios: Collège de France, Musée d'Histoire Naturelle, École Pratique des Hautes Etudes à la Sorbonne, École Nationale des Chartes, École des Langues Orientales, École Nationale des Beaux-Arts, École d' Archeologie (en Roma) École de France (en Atenas), École centrale, École Politecnique, École Normale Supérieure, École Libre des Hautes Études Sociales y por último, el Conservatorio de París, sin tener en cuenta las escuelas de agricultura, de navegación, industrias etc, que sería demasiado largo enumerar.

Los estudiantes de las universidades están repartidos así en las diversas Facultades, según los datos estadísticos de enero de 1907.

Derecho.....	15.551
Medicina.....	8.852
Ciencias.....	6.349
Letras.....	5.710
Farmacia.. ..	1.735

El mayor número corresponde á los estudiantes de Derecho y el menor á los de Farmacia.

Evidentemente, la dirección de los estudiantes de los cursos universitarios es hacia el estudio de las leyes.

---

#### El presupuesto de Instrucción Pública de Inglaterra— Profesores y estudiantes—Enseñanza universitaria.

La administración de los fondos escolares, la confección de planes, programas, etc. y la inspección de la enseñanza en el Reino Unido están á cargo del *Board of Education* en Inglaterra, el *Committee of council on Education* en Escocia y el *The commissioners of national education* en Irlanda. En 1907. —8 el presupuesto total en esta rama de la administración ascendía á £ 17.706.237, equivalente á 89.240.434 pesos oro, ó sean 202.575.785 pesos papel.

La enseñanza ha tomado un incremento extraordinario en estos últimos años, particularmente la enseñanza universitaria y superior.

Los datos que damos á continuación se han tomado del *Statesman's Yearbook* de 1908, ellos contienen el número de instituciones, de alumnos externos y pupilos, el número de profesores y de maestros y la fecha de la memoria.

A estos datos, en los estudiantes, es menester agregar las cifras que se consignan en cada llamada.



INSTITUCIONES	FECHA	ESTUDIANTES Y PUPILOS	PROFESORES Y MAESTROS
<i>Inglaterra y Gales</i>			
Universidades:			
Oxford (21 colleges, 4 halls).....	1907	3743	—
Cambridge (17 colleges, 1 hostel).....	1907	3463	—
Durham (college de artes, 1 id ciencias, 1 id de medicina).....	1907	a) 926	125
London (26 colleges y escuelas)....	1907	b) 7141	1022
Victorin University, Manchester (2 colleges)...	1907	c) 1432	192
Leeds University .....	1907	d) 815	140
Liverpool University.....	1907	e) 914	218
Scheffield University.....	1907	f) 676	110
Birmingham University.....	1907	848	116
University of Wales (3 colleges). ....	1907	1301	135
University colleges (5).....	1907	g) 5999	247
University colleges para mujeres (4) .....	1907	h) 517	i 44
Escuelas elementales diurnas .....	1906-7	5551014	105176
Escuelas normales de maestros.....	1907	8337	—
<i>Escocia</i>			
Universidades:			
St. Andrews University (3 colleges).....	1907	j) 859	121
Aberdeen University.....	1907	862	64
Edinburgh University.....	1907	3278	136
Glasgow University.....	1907	2580	141
Glasgow Technical college.....	1907	k) 548	124
Escuelas elementales diurnas.....	1907-8	811000	21220
Escuelas normales de maestros .....	1907-8	3005	—
<i>Irlanda</i>			
Universidades y university colleges:			
Dublin University.....	1907	1089	98
Belfast, Queen's college.....	1907	371	48
Cork, Queen's college.. ....	1907	254	34
Galway Queen's college .....	1907	112	29
University College-Dublin.....	1907	240	25
Escuelas elementales diurnas .....	1907-8	732.460	14771
Escuelas de maestros .....	1907	1184	

- a) Llegan á 1000 los estudiantes de los cursos vespertinos.
- b) No se han incluido á todos los estudiantes de los cursos vespertinos.
- c) Alrededor de 180 estudiantes de esos cursos.
- d) " " 285 " " " "
- e) " " 274 " " " "
- f) " " 1444 " " " "
- g) Incluyendo 8919 " " " "
- h) " " 56 " " de la Asociación de la educación de la mujer.

Oxford.

- i) No se han incluido los repetidores y tutores.
- j) Incluyendo los estudiantes vespertinos.
- h) También 4512 " " "

De estos datos se desprende que el número total de estudiantes en los cursos normales, alcanzaban á 12526 que cursaron con el objeto de diplomarse como maestros elementales.

El total de alumnos que concurren á las escuelas de enseñanza primaria, alcanza á 7.097.414 en todo el Reino Unido y el profesorado correspondiente á estas escuelas es de 201.167 maestros, correspondiéndole pues á razón de 34 alumnos por maestro.

Los estudiantes de cursos universitarios alcanzaban á la cifra de 45.535 con un profesorado (comprendiendo repetidores y tutores) de 5169.

Una de las universidades más concurridas con relación al número de profesores es la de Edimburgo que tenía 3278 estudiantes para 136 profesores, lo que da un promedio de 25 alumnos por profesor. En todas las demás universidades del Reino Unido el número de alumnos con relación al de profesores, es menor que el anotado para Edimburgo.

En estos datos no se comprende para nada la enseñanza secundaria. En 1905—6 había en Inglaterra y Gales 768 escuelas secundarias é incorporadas ó reconocidas con una inscripción de 115.688 alumnos.

El número de colegios secundarios en Escocia según los datos estadísticos de 1905—6 era de 109, con admisión de alumnos desde 12 años de edad y una inscripción de 18.210 estudiantes y 137 escuelas secundarias para alumnos mayores, con una inscripción de 19.319 estudiantes.

En Irlanda el número de inscriptos en 1906, en la enseñanza secundaria, fué de 10.976.

Al número de institutos hay que agregar los de instrucción técnica y las escuelas de artes que son subvencionadas por el Gobierno. Estas tenían matriculados en 1905—6 un total de 42.412 estudiantes.

En Escocia estudiaban cursos especiales 95.688 estudiantes, según la misma estadística y en Irlanda 10.866.

Estos institutos especiales comprenden los estudios de



arquitectura y construcciones, ingeniería, minas y metalurgia, química y aplicaciones, farmacia, técnica óptica, textiles, agricultura, navegación, comercio é idiomas, artes gráficas, fotografía, bellas artes, física, ciencias en general, escuelas de sordomudos, escuelas de ciegos, escuelas de industrias femeninas etc.

El progreso de la enseñanza universitaria es en el Reino Unido sorprendente y está representado por las siguientes cifras que asigna la estadística: Desde 1901 á 1907 en Inglaterra el porcentaje de estudiantes, ha llegado á 21; en Escocia á 26% y en Irlanda á 28%. Este aumento tan significativo del número de estudiantes ha traído como consecuencia inmediata la necesidad de multiplicar los locales de las universidades en Inglaterra; de la confederación de los *colleges* y de la expansión universitaria en la forma de descentralización, es decir, fundándose nuevas universidades.

La universidad de Londres se ha convertido hoy en una gran confederación en la que se incluyen 26 colleges y escuelas y da instrucción en ocho facultades (artes, leyes, medicina, teología, ciencias, ingeniería, economía y música).

Las universidades modernas se destacan por su material para la enseñanza de las ciencias puras y aplicadas y por la vida de su sección de pedagogía.

Resaltan en este sentido Mánchester y Bírmingham

El estudiante debe adquirir conocimientos teóricos, pero éstos estarán fortalecidos por una práctica cotidiana del taller, del gabinete ó del laboratorio. Además, la universidad trata de formar su cuerpo de profesores de competencia insospechada. Da el material científico en la facultad correspondiente, y el profesional en la sección Pedagógica.

La universidad extiende además, su radio de acción ya vasto en la forma de extensión universitaria, influenciando directamente á la colectividad que la rodea.

El cargo de profesor en Inglaterra está bastante bien remunerado especialmente en los institutos privados con internado adjunto. En algunos, como Eton, los sueldos son considerables. En las universidades la remuneración es menor; en las de Irlanda, por ejemplo, que no brilla por sus altos sueldos, un profesor de enseñanza universitaria gana anualmente, según la materia que dicte de 600 á 800 libras esterlinas, ó sea de 6810 á 9080 pesos papel por año, correspondiéndole un sueldo mensual, en números redondos, de 567 á 756 pesos por cátedra. Si á esto se agrega el valor relativo del dinero, los sueldos resultan mucho mayores.

### El jubileo universitario de Ginebra

Con motivo del jubileo universitario de Ginebra fué nombrado delegado de las universidades de Buenos Aires y de La Plata el doctor Rodolfo Rivarola, decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la última y profesor de Derecho Penal.

El doctor Rivarola ha dirigido á la Presidencia de la Universidad Nacional de La Plata la siguiente nota donde da cuenta del desempeño de la misión que esa Universidad le confiara:

Génova, 15 de Agosto de 1909.

*Señor Presidente de la Universidad Nacional de La Plata,  
Dr. Joaquín V. González.*

Tengo el agrado de informar al señor Presidente de la Universidad, que, en cumplimiento del encargo que por su intermedio recibí del Consejo Superior, me trasladé á Ginebra, en los días de jubileo universitario de aquella ciudad, 7 á 10 de julio, é hice presente al señor Rector de la Universidad, la delegación que me habían confiado, así esa Universidad de La Plata, como la de Buenos Aires.

Las fiestas de jubileo se han realizado, cumpliéndose con exactitud un programa respecto del cual, así como de su ejecución, los delegados de todos los países que concurrimos á la invitación, no podemos tener otros sentimientos sino los de admiración y gratitud, que buena parte del mismo fué destinado á hacer de todo punto agradable nuestra permanencia en Ginebra, é inolvidables las distinciones y amabilidades con que fuimos obsequiados.

La primera sesión solemne del jubileo, tuvo lugar en la catedral de San Pedro, el 8 de julio á las 9.30 de la mañana. En aquel mismo sitio, 350 años antes Calvino había fundado la «Schola genevensis», que, con el tiempo, tomaría el nombre de Universidad de Ginebra.

En la sesión solemne del 8 de julio se cumplió esta parte del programa:

1<sup>a</sup> Discurso de M. W. Rosier, consejero de Estado, encargado del departamento de instrucción pública del cantón de Ginebra.



2ª Discurso de M. R. Chodat, Rector de la Universidad.

3ª Alocución de M. Deucher, Presidente de la Confederación Suiza.

4ª Presentación de las comunicaciones y alocuciones de los delegados.

Las delegaciones fueron sucesivamente llamadas, según orden alfabético de las naciones de las cuales provenían.

Se distinguieron como muy numerosas y compuestas por hombres eminentes, las representaciones de Alemania, Francia, E. Unidos é Inglaterra. De nuestro país, único de la América del Sud que estuvo representado, fuí también el único delegado que asistió; los otros dos que fueron también nombrados, uno por esa Universidad y otro por la de Buenos Aires, se vieron impedidos de asistir por diversas causas, según fuí informado.

Llegado el turno de la Argentina, hice entrega al señor Rector de los documentos que acreditaban mi representación, y en pocas palabras como lo exigía el acto, expresé nuestras congratulaciones á la Universidad de Ginebra y al pueblo suizo y los motivos por los cuales sentimos hacia ellos viva simpatía.

En una segunda sesión solemne celebrada el 9 de julio en el Victoria Hall, tuvo lugar la colación de grados honorarios, que la Universidad confería á algunos eminentes hombres de ciencia, que habían asistido como delegados.

Los paseos, reuniones sociales, etc., que tuvieron lugar en los cuatro días del jubileo, sirvieron para estrechar relaciones entre hombres consagrados á la enseñanza universitaria, en países muy distantes unos de otros: si algunas he adquirido y procuraré observar, lo he hecho con toda intención y deseo de que puedan ser de alguna utilidad para las universidades que me honraron con su representación. Sólo de esta manera me era permitido corresponder al encargo que he desempeñado con la mejor voluntad.

Reitero al señor Presidente de la Universidad y al Consejo Superior, las expresiones de mi consideración distinguida.

RODOLFO RIVAROLA.

---

**Discurso del Delegado Argentino en la primera sesión de la Conferencia de Berlín de 1908, para la protección de las obras literarias y artísticas.**

De la página 149 del volumen que acaba de publicarse oficialmente con los documentos de dicha Conferencia, traducimos lo siguiente:

Dada la palabra al doctor Paulino Llambí Campbell, representante de la República Argentina <sup>(1)</sup> se expresa en estos términos:

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES DELEGADOS:

En nombre del Gobierno que me cabe la honra de representar, tengo el honor de agradecer al Gobierno Imperial por haberle invitado á tomar parte en este Congreso, sin embargo de no figurar la República Argentina entre los Estados unionistas.

Por otra parte, grande es mi satisfacción al verme en medio de tantas eminencias de la ciencia, de las letras y de las artes. Débil será el concurso que podré prestaros como delegado de un país no unionista; trataré, no obstante, de ayudaros con mis informes, rogando á mis honorables colegas de la América del Sud que me ayuden á aproximaros á nuestras jóvenes naciones.

Al mismo tiempo que el desenvolvimiento de las industrias naturales por la aplicación de los métodos más científicos y la utilización de las más modernas invenciones de la técnica, encontraréis en ellas un progreso siempre creciente en cuanto se refiere á la vida intelectual del pueblo.

Donde quiera hallaréis escuelas en que se adoptan los principios de vuestros educacionistas; universidades en que se enseñan las verdades de los sabios europeos; y bibliotecas cuyos concurrentes tratan de inspirarse en vuestros autores.

He dado comienzo á mi tarea depositando en la Secretaría una breve reseña sobre la situación de la propiedad literaria y artística de la República Argentina y satisfaré los deseos de mi

(1) Su Memoria al Gobierno de la República se ha publicado en la pág. 136, tomo I, del BOLETÍN.



Gobierno dándole cuenta del resultado de vuestras deliberaciones, para que pueda llenar las lagunas de nuestra legislación respectiva.

En nombre de mi país agradezco sinceramente á Su Exce-  
lencia el Embajador de España, las expresiones llenas de cor-  
dialidad y de confraternidad que ha dirigido á los Estados de  
la América del Sud, y que acabamos de escuchar.

Seguid enviándonos sin desconfianza vuestras producciones  
científicas, literarias y artísticas que, al transmitirnos vuestros  
descubrimientos y progresos, vuestros sentimientos y concepciones  
de belleza, ligarán las almas de los pueblos separados por la  
distancia, pero unidos por todo lo que se refiere á las más puras  
aspiraciones ideales de la humanidad.

(Aplausos).

---

### Bibliografía

#### REVISTA DEL JARDÍN ZOOLOGICO DE BUENOS AIRES

—Epoca II.—Año V. Número 18.

El número contiene un trabajo del Director de la Revista  
Sr. Clemente Onelli; lleno de interesantes observaciones sobre  
psicología animal. En el título de «*Idiosincrasias individuales  
de los pensionistas del Jardín Zoológico*» estudia, bajo dis-  
tintos aspectos, la exteriorización afectiva é intelectual en los  
animales: la resistencia á los sufrimientos físicos; la muerte; la  
inteligencia; los casos de ligera idiotez; los *arrieres*, etc., con  
amena ejemplificación sacada de la observación directa de los  
pensionistas del Jardín Zoológico. Los ensueños, las emociones  
del miedo, del terror, de la timidez en los animales y otros  
tópicos no menos importantes desfilan en este trabajo de fina  
observación.

El mismo número contiene:

«*Examen y cortes histológicos de algunas vísceras del  
elefante*» por el Dr. Chr. Jakob. Trata especialmente el examen  
histopatológico del riñón y del pulmón. Acompañan al trabajo,  
diez grabados.

«*El secreto de la gordura de las ovejas con dos graba-  
dos.*— C. O.

«*Coprologia zoológica*—Onelli.

«Los búfalos. Conveniencias de su importación» dos grados.—Carlos Hagemberck.

«La muerte, la autopsia y el diagnóstico de un elefante muerto recientemente en Alemania.—Dr. G. Brandes.

«La estructura de las plumas de las alas» Dr. E. Mascha. Este estudio contiene: I°. Estructura de las plumas en general; II°. Estructura de los remigantes.—Material y Métodos—Plumas principales—Plumas secundarias—Las fibras terciarias—A—fibras garfios.—B—fibras encorvadas.—Formación de la plancha—pluma—III.—Resumen de los resultados.

En el resumen del movimiento administrativo del primer semestre de 1909 se registran estos datos interesantes: Visitantes de entrada paga: 533,624. Entrada por concepto del tranvía y otras diversiones \$ 7.719,40 <sup>m</sup>/<sub>n</sub>. Venta de huevos, pollos, cobro de derechos, etc.: \$ 14.395,20.

Durante el primer semestre entraron por donación, compras y nacimientos: 173 mamíferos, 38 reptiles y 178 aves y salieron por venta, canje y muerte: 21 reptiles y 124 mamíferos, 295 aves.

El número termina con un artículo necrológico, en memoria del ingeniero Emilio Mitre, que fué entusiasta y desinteresado amigo del Establecimiento.

THE JOURNAL OF EDUCATION—Londres, Junio, 1909.

*Notas ocasionales.*—La denuncia de Mrs. Collins por el oficial de la asistencia escolar ha tenido un resultado que no se esperaba, puesto que ha producido de su parte manifestaciones ante el Tribunal, que revelan la existencia de una asociación partidaria de que el régimen de la escuela esté exento de toda sanción, y de toda imposición, por supuesto. Por de pronto, en opinión de Mrs. Collins y de sus patrocinadores, el niño debe dormir cuanto quiera, porque es muy probable que si está en sana salud, no lo haga de modo excesivo y despierte cuando deba despertar. La escuela ha de estar al aire libre y el alumno «ha de jugar, comer, trabajar y dormir conforme á su buen querer, bajo la cuidadosa é inteligente inspección de sus maestros». Sobre todo, hay que abolir en los procedimientos escolares el miedo físico y aun el temor moral.—El nuevo reglamento acerca de la reparación de los maestros elementales, concede gran importancia á los conocimientos de higiene y de ejercicio físico. El profesor debe enten-



der de anatomía y de fisiología lo bastante para darse cuenta de la estructura y de las funciones corporales. Ha de poseer conocimientos del sistema nervioso al punto de que pueda descubrir los signos de agotamiento y también estudiará lo conveniente para diagnosticar las enfermedades contagiosas más comunes.—Acaso pocas personas sepan que todavía las instituciones de enseñanza de la mujer estaban inspeccionadas por hombres. Esta situación anacrónica va á cesar, porque el Departamento de Educación ha resuelto que desde ahora la dirección administrativa y técnica de dichos colegios sea desempeñada por mujeres, tan pronto como ocurran vacantes.

LE PROBLÈME DE L'EDUCATION.—*Essai de solution par la critique des doctrine pédagogiques.*—Por L. DUGAS. 1 vol. in—8—París, Alcan, 1908.

En el juicio que este libro del maestro de conferencias de la Universidad de Rennes ha merecido de la *Revue des Cours et Conférences* se hace constar que la educación es concebida como *positiva* ó como *negativa* según se extiende ó se limita su poder, que se la juzga capaz de crear, de suscitar sentimientos, ideas, de transformar las *almas*, ó que se reduce á ser un llamamiento á la naturaleza, y que no se le pide sino ayudar y hasta no dificultar la aparición, el desenvolvimiento espontáneo del espíritu y de los conocimientos, del carácter, y los sentimientos.

La educación, por otra parte, se llama *material* ó *formal*, según tienda en el orden intelectual á la adquisición de los conocimientos ó al desenvolvimiento del espíritu, á la instrucción ó á la cultura, y, en el orden de la voluntad, á la adquisición de hábitos ó á la formación del carácter.

Desarrollar estas concepciones, estos puntos de vista opuestos ó diversos, seguirlos hasta el fin, deducir de ellos las consecuencias, compararlos, buscar su valor relativo, combinarlos y conciliarlos en cuanto sea posible, tal ha sido el objeto del autor del libro: del choque y oposición de las doctrinas ha tratado de hacer brotar, de desentrañar la verdad.

Mr. Dugas ha mencionado y discutido *todos los puntos de vista*, ha abordado *todas las cuestiones* de la educación: tanto las que se refieren á la voluntad, como las relativas á la inteligencia; las que conciernen á la educación propiamente dicha, como las que conciernen á la instrucción. Ha fijado también



el papel que desempeñan los sentimientos, por lo menos como medio de educación. No cree, en efecto, que se pueda ni que se deba aislar las cuestiones de la educación, porque forman un cuerpo, ligadas entre sí. Es lo que se expresa cuando se dice que la educación es y no puede ser sino integral. El problema de la educación es *uno*: y de ahí el título del libro de Mr. Dugas. La pedagogía es menos una aplicación de la psicología, que una contribución al estudio de la psicología, y en este sentido ha sido estudiada.

CONGRESO INTERNACIONAL DE AMERICANISTAS.—*Memoria del delegado de la Universidad Nacional de Buenos Aires, 1909.*—Prof. J. B. AMBROSETTI.

El autor ofrece en síntesis los trabajos presentados á esa corporación, reunida el año pasado en Viena. En el suyo «*Formas humanas pequeñas entre las tribus autóctonas de América*», AMBROSETTI hace un rápido estudio sobre la distribución en los distintos continentes y las diversas opiniones al respecto. Los pequeños son evidentemente una especie aparte del género humano. Su posición sistemática, respecto de las demás formas debe buscarse en la historia filogenética de su parentesco. Estas razas primarias son para todos los continentes, lo mismo que para la América, el punto de partida de las grandes y medianas. Por esto es importante el estudio de las pequeñas, no sólo para determinar el origen histórico de los indios, sino también para el estudio histórico de los orígenes de la humanidad.

Recuerda las doctrinas de AMEGHINO sostenidas desde 1874 á propósito de la evolución progresiva de la talla y de los ascendientes de la especie humana.

Entre nosotros tenemos, desde el plioceno superior, representantes de esta raza de pequeños que ha tenido luego una gran dispersión en la América del Sud dejando sus huellas en diferentes tribus. Según *Rivet* ellas se encuentran en los Tehuelches Botocudos, Tapuyos, los Fueguinos y los Karayas y estudiando la repartición actual de sus descendientes, llega á la conclusión de que ellos forman lo que se llaman pueblos de *bordure*: en el Brasil se les ve reconcentrados en su parte oriental y más uno se aleja de la costa más raro se les encuentra. En la Argentina se hallan confinados en la Patagonia y Tierra del Fuego; en Chile pueden haber vivido en las islas desiertas de la costa occidental y meridional y la región litoral; en el Ecuador, en



la zona costanera y parece que también se han hallado representantes, en idénticas condiciones, en California, según TEN KATE. Esto lo atribuye á arrinconamientos debidos á invasiones de otras razas venidas del Norte.

Esto es en parte cierto por lo que se refiere á épocas posteriores, pero lo que debe haber sucedido también es que esa raza primitiva ó mejor su antecesora del plioceno medio, invadió toda la América y en medios diversos fué diversificándose y á su vez mezclándose entre sí sus elementos diversificados en el resto de la época pliocena en la cuaternaria y actual, desplazándose sus masas y volviendo á ocupar, ya diversificadas de nuevo, los lugares ocupados en Sud América por las razas primitivas, mientras que los descendientes directos de éstas que conservaron sus caracteres, colocados en un grado de inferioridad respecto de los nuevos elementos, tuvieron que retroceder ó mezclarse á su vez ó desaparecer.

Pero muchos de los pueblos de *bordure* que en su primer emigración dieron con esas regiones desiertas ó inhospitalarias allí se quedaron y perduraron, conservando al través de las edades sus caracteres ó modificándolos estrictamente lo necesario, para poder adaptarse á su nuevo hábito y como éste ya no cambió porque tenían por delante ya sea el mar ó un desierto sin agua, y á retaguardia enemigos poderosos, allí, en el transcurso de las edades, los restos de esa raza primitiva han podido conservarse.

Esto es lo que parece estar conforme con la teoría de AMEGHINO, cuya comprobación confirman los trabajos anteriores, y es por esto que aceptando la descendencia de las razas actuales de las de talla pequeña, y teniendo la evidencia de su presencia en América desde el plioceno medio ó superior, es que se debe modificar la afirmación de COLLMAN en el sentido de que esas razas de pequeños no invadieron este continente, sino que por el contrario son autóctonas y fueron las que dieron origen no sólo á los actuales americanos, sino á todo el género humano, cuya cuna ha sido este suelo, donde aparecieron y se desarrollaron las faunas más antiguas de mamíferos que se conocen, incluso el hombre y sus antecesores.

En su última expedición, AMBROSETTI halló dos esqueletos que atribuye á esa raza pequeña. Un estudio detenido de ese material óseo reserva muchas sorpresas.

El autor termina su comunicación con una hipótesis propia respecto de la causa de encontrarse en la región Noroeste de



la República, abundantes casos de cretinismo, de zonzos ú opas, como vulgarmente se les llama. La coincidencia de la talla reducida le hace sospechar, no obedecen exclusivamente á fenómenos de orden patológico, sino más bien á hechos de herencia regresiva de mestizaje entre individuos de las razas medianas con las razas pequeñas que vivían en esas localidades, las que también pueden considerarse como lugares de arrinconamiento sobre todo para pequeños grupos de individuos que es la característica del modo de vivir de ellos, según F. STAW, efectuadas en épocas no muy remotas, y que por lo tanto, la supremacía ó absorción de las primeras sobre las últimas no ha podido hacerse aún completamente, y por eso el tipo primitivo tiende á desaparecer.

Estos individuos, para el autor, representan el tipo de las razas primitivas de pequeña talla.

ARS.—Núm. 3 —La Plata, Agosto 1909.

Esta revista artística y literaria es la publicación oficial del Círculo «Ars» de la Ciudad de La Plata, siendo su director el señor José María Rey.

Contiene este número abundante texto y está elegantemente impreso, publicando buen número de notas gráficas, algunas humorísticas, retratos, etc.

MORALES ET RELIGIONS.—Por R. ALLIER, G. BELOT, BARON CARRA DE VAUX, F. CHALLAYE, A. CROISSET, L. DORISON, E. EHRHARDT, E. DE FAYE, AD. LODS, W. MONOT Y A. PUECH  
1 vol. in.—8°—París, Alcan, 1908.

Este libro está formado por la reunión de una serie de conferencias pronunciadas en París en la Escuela de Altos Estudios sociales sobre las diversas concepciones morales inherentes á diferentes formas del pensamiento religioso. Está precedido por un estudio general sobre las relaciones de la religión y la moral bajo el punto de vista sociológico.

Las diversas materias tratadas especialmente en el libro son las que siguen:—*Moral y Religión—La Moral judía—La Moral de los Profetas—Moral y Religión en la antigüedad griega—La Moral de San Pablo—Contacto del cristianismo y el helenismo; la escuela de Alejandría—La Moral del Islam—Lutero—La Moral de los Cuáqueros—La Moral japonesa.*

Tal como se halla presentado al público, y á la vez que



analiza civilizaciones tan distintas de la nuestra, permite abrazar en su conjunto los principales orígenes de nuestras tradiciones morales y religiosas. Bastaría esto sólo, para justificar en gran manera su publicación.

LA SUBSTANCE UNIVERSELLE.—Por M. DE FORNEL DE LA LAURENCIE.—Un vol. in - 12°—París, Delagrave, 1908.

Este libro de pequeño tamaño y de gran enseñanza, es el complemento de una serie de trabajos que constituyen un curso completo de filosofía, y ya todos ellos publicados. Muy conocedor de las verdades comprobadas de la ciencia y preocupándose de cada uno de los problemas que el estudio de la naturaleza presenta á la filosofía, Mr. F. de la Laurencie establece la manera cómo las teorías esenciales del mecanismo evolucionista pueden conciliarse con el concepto *monista*,—pero no materialista,—del universo.

Esta obra muestra por manera notabilísima, cómo, bajo formas modernas, se presentan los mismos problemas que en todos tiempos ha abordado el pensamiento especulativo. La originalidad del autor estriba en aceptar francamente los términos y conceptos de las ciencias actuales, dando á dichos problemas una solución verdaderamente moderna.

LA EVOLUCIÓN EN EL PATRIOTISMO.—Por CLEMENTE ONELLI.—Un foll. de 31 págs.—Buenos Aires, 1909.

Constituye este trabajo la interesante conferencia dada por el Sr. Onelli en la «Asociación Nacional del Profesorado», y que mereció el aplauso del ilustrado auditorio, no solamente por la belleza de la forma, sino por lo realmente conceptuoso y sugestivo de su fondo.

EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN. — Año XXVIII, N°. 439—Buenos Aires, Julio, 1909.

Este número del órgano de publicidad del Consejo Nacional de Educación, es el primero del tomo XXX de la publicación y contiene el selecto material del siguiente *Sumario*:

*Carlos M. Urien*.—Juan María Gutierrez. Su vida y sus obras.—*Raúl B. Díaz*.—Formación del carácter.—*Enrique Bancks*.—Las canciones escolares.—*Leopoldo Lugones*.—Colegios nacionales.—*Ernesto A. Bavio*.—Dictámenes.—*Luis Jerónimo Frumento*.—El proyecto del doctor Argerich y la encuesta ministerial.—*Nicolás Trucco*.—Enseñanza del lenguaje.—*Rómu-*



lo *S. Naón*.—Inauguración de la estatua del doctor Bernardo de Irigoyen en la escuela N.º 1 del C. E. 5.º.—La jura de la bandera por las escuelas de los consejos escolares de la Capital. Crónica. Discursos pronunciados con ese motivo.—Discursos y oración á la bandera.—El día de la bandera en el imperio británico.—*Argentinische Nationalhymne*.—Monumento á la independencia Argentina.—Literatura.—Instrucciones al personal directivo de las escuelas del Consejo Escolar 8.º.—*Bibliografía*.—«Vendimiión». —«Borradores sobre taquigrafía comercial». —«Comenio y Locke». —«Pestalozzi y la educación elemental». —«Cosmópolis». —*Redacción*.—Páginas infantiles.—Revista de revistas.—Ecos de todas partes.—Variedades.

REVISTA DE DERECHO, HISTORIA Y LETRAS.—Año XII, tomo 33—Buenos Aires, Agosto, 1909.

Contiene el texto que expresa el *Sumario* siguiente :

*J. M. Estrada*.—Libertad de enseñanza.—*F. Centeno*.—Guerra entre Rozas y Santa Cruz (1832 - 1839).—*A. Correa Bravo*.—Los extranjeros ante al ley chilena.—*L. B. Tamini*.—Corta memoria sobre los medios de llegar pacíficamente á la reconstrucción del Virreinato.—*C. A. Hesse*.—Proyecto de reforma del Calendario.—*E. Meyer Jr.*.—La Bolsa de Nueva York y el pánico de 1907.—*M. Castro López*.—La revolución del Alto Perú en 1809.—*M. Ruíz Moreno*.—La Presidencia de Derqui.—*J. B. Charcot*.—De Punta Arenas á la Isla Decepción.—*D. Aguirre*.—Maniobras navales—1909.—*E. S. Zeballos*.—Bolivia!—La Presidencia futura.—Diplomacia desarmada—La política internacional del general Mitre promueve la oposición de sus adversarios y amigos eminentes. Disidencia del general Urquiza. El general Mitre oculta sus planes al general Urquiza, intentando, no obstante, complicarlo en ellos. Revelaciones históricas y diplomáticas.—Antagonismos pasados y presentes. Analecta.—Un retrato de San Martín en el Salón de 1909—Libros recibidos.—*La Dirección*.—Bibliografía—Argentina—Brasileña—Índice del tomo XXXIII.

ANALES DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS, FÍSICAS Y NATURALES DE LA HABANA—Un vol. de pág. 681 á 853—Habana, Abril y Mayo, 1909.

Esta importante revista científica se publica bajo la dirección de los doctores Jorge Le-Roy, Gustavo López y Carlos de la Torre. El número de que damos cuenta está ilustrado con el retrato del Dr. Luis A. de la Calle y Serrano (1828-1909), con



una noticia necrológica del mismo. Contiene, entre otros trabajos de verdadera importancia, un notable escrito del Sr. Rafael J. Fosalba sobre el «Problema de la población de Cuba» y otro del Dr. Carlos E. Finlay, titulado «Observaciones personales sobre las manifestaciones oculares del histerismo».

REVUE PÉDAGOGIQUE.—Tomo 55, N° 7, julio.—París, Ch. Delagrave, 1909.

Además de una luminosa crónica de la enseñanza primaria en Francia, contiene el presente número un importante trabajo de M. Wilmotte sobre *La Pedagogía en el Congreso de Arlon*. Los demás artículos que completan el opúsculo son dignos de esta publicación, tan autorizada entre el magisterio europeo.

CE QUE DOIVENT ÊTRE LES MAÎTRES.—POR N. J. EXARCHOPOULOS.—Un vol. in 8.—Atenas, 1909.

Este interesante libro del director de la Escuela Normal del Peloponeso, ha merecido de Mr. L. Bizard un juicio de que conviene dar cuenta á los especialistas.

El autor se propone demostrar lo que deben ser los maestros y, en particular, cuál debe ser en Grecia la formación intelectual y profesional del magisterio. Es cierto que no pretende formular nuevas teorías, pero sí, inducir á sus compatriotas á sacar partido de los progresos de la pedagogía. Para ello comienza enumerando las condiciones naturales indispensables á todos los maestros, á saber: 1° cualidades corporales; buena salud y un físico imponente ó simpático; 2° cualidades del corazón y del espíritu sin las que no se tiene talento pedagógico; pasión por la enseñanza. tacto, calma y dominio de sí mismo.

Indica en seguida, cuál sea la cultura general que debe exigirse á los maestros de instrucción primaria y á los de instrucción secundaria.

Los futuros institutores deberán perfeccionarse en el conocimiento de su lengua materna. Además del griego antiguo, idioma de sus antepasados, aprenderán uno extranjero, el francés ó el alemán y con preferencia este último, para completar su educación científica y pedagógica. Estudiarán los elementos de las ciencias matemáticas, físicas y naturales. Adquirirán nociones de historia y de geografía, de sociología y de filosofía.

Aprenderán la música y el dibujo y tendrán alguna práctica de trabajos manuales.—El tiempo destinado para adquirir esta cultura deberá ser aumentado.—Actualmente, antes de en-



trar en la escuela normal (διδασκαλείον), pasan cuatro años en la escuela primaria, tres en la helénica, que equivale en otros países á los cursos de gramática, y uno en el Gimnasio, que corresponde en otras partes á las clases de letras. El autor quisiera que los estudiantes no pudieran ser admitidos á la escuela normal sino después de haber permanecido cuatro años en el gimnasio, es decir, después de haber seguido los estudios secundarios completos. Conviene dar á los futuros profesores una sólida educación clásica en el Gimnasio. Además, se necesita que durante los dos primeros años de permanencia en la Universidad se les preserve de una especialización prematura: todos, sea cual fuera la enseñanza á que se dediquen, deben seguir cursos de psicología, de lógica y de historia de la filosofía.

Opina además el autor, que los maestros no deben ser iniciados en la pedagogía, sino después de haber terminado sus estudios científicos y literarios. Pasa luego en revista las escuelas de Alemania, Austria y Suiza, en las que se desarrollan las aptitudes profesionales de los institutores. Examina después los programas de los establecimientos especiales donde en los principales estados de la Europa, reciben los profesores su educación pedagógica. Encarece sobre todo el seminario de Jena, que tiene anexo, no un gimnasio, sino una escuela primaria y bosqueja finalmente un proyecto de Seminario Pedagógico Griego. Tal seminario sería adscripto á la Universidad, ó bien completamente independiente de ella, sobre el plan trazado por Sallwürck para la escuela de pedagogía. Se le agregaría una escuela de aplicación que comprendería, además de las clases de la escuela primaria, una de escuela helénica, dos de gimnasia y dos de escuela práctica. El personal docente del seminario se compondría de tantos profesores de filología clásica como clases habría de escuela primaria, y de gimnasia en la escuela anexa: un profesor de teología, uno de ciencias físicas, uno de matemáticas, profesores de lenguas extranjeras en número igual al de los idiomas enseñados, un profesor de gimnasia, uno de canto y otro de dibujo. Los futuros profesores pasarían dos años en el seminario pedagógico, al que serían también admitidos aquellos institutores que hubiesen seguido cursos en la Universidad y se destinaran á la inspección de las escuelas primarias. A la salida del seminario, los alumnos presentarían una memoria sobre un tema de pedagogía, serían examinados sobre todas las ramas de la misma y harían ejercicios prácticos pedagógicos en la escuela anexa.



En la última parte del proyecto, el autor expone la manera cómo el Estado puede ayudar y hasta estimular á los maestros á ampliar, durante sus funciones, los conocimientos científicos y pedagógicos ya adquiridos. Puede ayudarlos: 1º asegurándoles una remuneración suficiente para que vivan fácilmente sin dar lecciones; 2º enriqueciendo las bibliotecas de los gimnasios y escuelas; 3º fundando cursos de vacaciones análogos á los de la Universidad de Jena; 4º creando becas de viaje para los maestros encargados de enseñar geografía y lenguas extranjeras. Puede estimularlos: 1º no titularizando entre los institutores sino aquéllos que después de un año de práctica, obtengan un certificado de estudios pedagógicos; 2º, y sobre todo, decretando que en adelante, los inspectores primarios y los profesores de gimnasio se recluten únicamente entre los institutores que hubiesen seguido cursos universitarios; y los inspectores y directores de gimnasios, únicamente entre los profesores que hubiesen terminado sus estudios en Occidente ó publicado trabajos científicos ó pedagógicos.

Como se ve, Mr. Exarchopoulos ha dado á luz, ante todo, un buen libro y ha hecho obra laudable fomentando entre sus compatriotas el gusto por la pedagogía.

ACTES DE LA CONFERENCE RÉUNIE Á BERLIN DU 14 OCTOBRE AU 14 NOVEMBRE.—Un vol. de 315×225 mm  
Berna, 1909.

Contiene toda la documentación del Congreso celebrado en la fecha expresada, por la *Unión Internacional para la protección de las obras literarias y artísticas* y de cuyos trabajos y resultados dió oportunamente cuenta al Gobierno Argentino el delegado del mismo, Dr. Llambí Campbell en la memoria que fué publicada en la Sección de *Informaciones* del BOLETÍN, de páginas 136 á 183, del tomo I.

En este volumen oficial de la Conferencia, no sólo se publican los debates de la Conferencia, sino además los documentos preliminares de la misma, é *in extenso* la Convención de Berna de septiembre 9 del año 1886. El discurso pronunciado por el Delegado de la República Argentina, lo insertamos en esta misma Sección del presente número del BOLETÍN.

---