

# BOLETÍN DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA

LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA es completamente ajena á todo espíritu é interés de comunión religiosa, escuela filosófica ó partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad é inviolabilidad de la ciencia y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas.—(Art. 15 de los Estatutos.)

Domicilio de la *Institución*: Paseo del Obelisco, 8.

El BOLETÍN, órgano oficial de la *Institución*, es una Revista pedagógica y de cultura general, que aspira á reflejar el movimiento contemporáneo en la educación, la ciencia y el arte.—Suscripción anual: para el público, 10 pesetas; para los accionistas y los maestros, 5 —Extranjero y América, 20.—Número suelto, 1 —Se publica una vez al mes.

Pago, en libranzas de fácil cobro. Si la *Institución* gira á los suscritores, recarga una peseta al importe de la suscripción.— Véase siempre la *Correspondencia*.

AÑO XXXVII.

MADRID, 31 DE MAYO DE 1913.

NUM. 638

## SUMARIO

### PEDAGOGÍA

Política pedagógica española (*conclusión*), por Don Santiago Alba, pág. 129.—Introducción al estudio de los silicatos naturales, por D. L. Fernández Navarro, pág. 133.—Atribuciones del Estado en la enseñanza superior: Notas de organización comparada, pág. 138.—Revista de Revistas. Alemania: Die Deutsche Schule, por D. L. Luzuriaga, pag. 145.—Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, por J. Ontañón y Valiente, pág. 148.—Francia: «Revue internationale de l'Enseignement», por D. D. Barnés, pág. 151.

### ENCICLOPEDIA

La concepción jurídica de Stammler, por X, página 154.

### INSTITUCIÓN

Libros recibidos, pág. 160.

## PEDAGOGÍA

### POLÍTICA PEDAGÓGICA ESPAÑOLA (1)

por D. Santiago Alba,

ex Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes.

(*Conclusión.*)

No desconozco la significación del factor religioso, ni podría desconocerlo nadie que, deduciendo lógicamente de la Historia enseñanzas y lecciones de hecho, tropeza en la de España uno y otro día, uno y otro año, uno y otro siglo, con el resorte de conciencia que nos llevó á pelear por el mundo en legendarias cuanto ruinosas

empresas, y determinó en la vida interior de la Metrópoli sucesos tan extraordinarios y trascendentales para la economía y la cultura del país, como la expulsión de judíos y moriscos.

Bien que, reconociendo esa efectividad histórica y esa tradición de costumbres, no quepa tampoco hacerse ilusiones sobre su efectiva acción en la vida moral de la sociedad española. Nuestro pueblo es precisamente un pueblo que está pidiendo á voces una intensa y vigorosa resurrección á la vida ideal. Se le ofrecen con pertinacia fórmulas solemnes ó exhortaciones retóricas; una parte de la sociedad española, la más visible, si no la más distinguida, cuida de ciertas formas y de su exterioridad; pero, en el fondo de las almas, apenas si vibra un sentimiento de jugoso y cálido ideal. El egoísmo primitivo y el escepticismo contemporáneo se han juntado en maridaje absurdo para secar en sus fuentes el manantial fecundo de donde debería brotar la nueva y pura corriente que fertilizaría el campo yermo de la sociedad en que vivimos. Inteligencias sometidas y corazones fríos no pueden ser fuerzas creadoras de ninguna grande y noble idealidad. Recitarán los labios viejas cantilenas de amor y de paz; pero la vida seguirá deslizándose vulgar y anodina, sin que apenas un hermoso ejemplo de convicción y de desinterés alumbre el fondo oscuro de todas las hipocresías concertadas.

Y con todo el respeto que debo, y gustoso consagro, á aquella altísima representación de la Iglesia española, pero también con todo el que debo á mis convic-

(1) Véase el número anterior del BOLETÍN.



ciones y á los compromisos del Gobierno de que formo parte, he de proclamar, desde esta tribuna, que en mis planes no se esconde tenebroso ningún designio siniestro para los sentimientos religiosos del país; mas también que yo vine al Gobierno á gobernar en liberal y en hombre á la moderna, limpio de sectarismos que me son odiosos y repugnan hasta á mi sentido estético de la vida y de las costumbres públicas, pero ansioso, al propio tiempo, de cumplir mis deberes con aquella grande y esclarecida estirpe intelectual española que pugna hace tanto tiempo por que, abandonando vacilaciones y timideces hipócritas ó bien aprovechadas, entremos de una vez en el concierto general de la cultura y de la tolerancia europeas.

Y este no es tampoco un prurito ó un anhelo exclusivamente personales, que en materia tan delicada yo no había de permitírmelos jamás. Se dijo ya, nada menos que en el discurso de apertura de las Cortes. Entonces los augustos labios de S. M., dirigiéndose á la representación conjunta del país, pronunciaron palabras como éstas: «Considera mi Gobierno como cuestión primordial la de la enseñanza, y para su desenvolvimiento y nivelación con la cultura universal ningún medio será omitido... Cuanto al sentido de las innovaciones urgentes, quedará á salvo, en los términos más solemnes, la independencia con que el Estado debe proceder, rechazando de sus escuelas el prejuicio y la coacción de los diferentes dogmatismos.»

Con tal criterio gobernamos y tal criterio ha de presidir á mi obra personal en la enseñanza pública. Por lo mismo, la compilación á que concretamente se refiere el importante documento de los ilustres Prelados no ha de ser una obra de parcialidad ni un habilidoso enredo legislativo, aderezado con la vista puesta en tales ó cuales asechanzas. Será—ya lo he dicho—una obra impersonal, casi automática, obtenida lealmente de fuentes fidedignas y por procedimientos rectos. Pero así como nosotros no improvisaremos á su amparo soluciones, que demandaremos al Rey y al Parlamento, noble y francamente, cuan-

do sea su hora, tampoco habremos de resucitar y consagrar por ella lo que no tenga ya aientos de realidad en la vida española, siquiera se escribiese un día en documentos cuya tinta ha borrado el curso de los tiempos, por la fuerza soberana é incontrastable de la evolución del pensamiento y de las costumbres públicas, que hubieron á su vez de reflejar también textos constitucionales y leyes vigentes en el Reino.

Quien diga que nosotros nos proponemos «expulsar á Cristo de las escuelas» y perseguir la Religión, dice á sabiendas algo que pugna con aquella austera fidelidad en la referencia, que no sólo es de doctrina cristiana, sino de derecho de gentes en la lucha por las ideas.

No queremos otra cosa sino llegar á la pacificación de las almas, con el remedio de la tolerancia mutua, del respeto á todas las creencias, que es norma ya consagrada en todos los países cultos, aunque tengan como religión oficial la misma católica nuestra.

Bien distinto, aunque por error ó por malevolencia se quiera mezclarlos con aquél, es el problema de la educación moral.

Contendiendo honrosamente en el Senado con un ilustre y culto purpurado español, dije ya que nada estaba tan lejos de nuestro ánimo como el propósito de excluir de la educación infantil el factor de un supremo ideal moral. No cabe ello en quien siente aquélla como una obra integral, que, ó no lo será, ó tendrá que comprenderle, para abarcar todos los órdenes del pensamiento y de la vida.

Y esto no puede ser indiferente ni al hombre de estado, ni al pedagogo, ni al maestro. Por ello, los últimos Congresos internacionales han señalado todo el interés inmenso que encierra el problema de la educación moral, no como mera exposición de lecciones de la Moral misma, sino como obra activa y compleja de formación del carácter, esto es, de preparación del más elevado tipo de hombre, en todos los órdenes.



Ello se encuentra hoy en el ánimo de los pensadores, por cima de aquellos otros problemas específicos, cerradamente encuadrados en el contenido de estas ó las otras enseñanzas.

Y para esa obra de sana y sabia educación moral han venido todos, desde los Obispos á los librepensadores, á coincidir en que sólo está capacitada, con plena y constante y eficiente capacidad, la figura vigorosa, sana, sugestiva, humanamente apostólica del maestro.

Para él, y sólo para él, en este respecto, ha escrito Payot, en su libro *Aux instituteurs et aux institutrices*, aquellas bellísimas y consoladoras frases: «Nuestra conducta ha venido á convertirse de impulsiva en deliberada. El lento tránsito del acto violento é inmediato al acto reflexivo señala una conquista capital para nosotros: la conquista de nuestra libertad moral. Nuestros instintos brutales han dejado, al fin, de ser la ley para nosotros y, poco á poco, los animales irascibles, orgullosos, perezosos, violentamente sensuales, que eran los primeros hombres, han dejado su plaza á otros seres más dulces, menos desdenosos de la sensibilidad ajena, más activos y abiertos á placeres superiores á los groseros placeres de los sentidos. Del punto de vista egoísta, desde el cual se consideraba la sociedad como un campo cerrado, donde triunfaban los más hábiles y los más fuertes, la Humanidad se ha elevado, por una contemplación más sana de la realidad, á la idea de la solidaridad de todos los hombres de una misma generación y de todas las generaciones entre sí... Á pesar de cuanto hemos leído y escuchado sobre la inutilidad de la escuela para la enmienda moral de los niños, el buen sentido y nuestra experiencia nos han convencido de que la influencia moral de la escuela puede ser considerable. Los fracasos se explican muchas veces por la mediocridad del maestro mismo, por el ejemplo de la calle y—penoso es decirlo—muy á menudo también por el ejemplo de la familia.»

Aún me solicitaban y me requerían muchos, y muy sugestivos, y muy interesan-

tes temas: la enseñanza de los anormales; el problema de la formación de Maestros, en relación con las Normales y con la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio; la educación femenina; la reforma de la segunda enseñanza; las prácticas en las Escuelas de Derecho; la reorganización de las clínicas; la crisis de la enseñanza de Filosofía y Letras... Forzoso es concluir. Espero que no dejarán de ofrecérseme ocasiones, desde la *Gaceta*, en el Parlamento ó en la tribuna y en la Prensa, para que acerca de ellos pueda también dialogar con maestros y discípulos, y, en general, con el país.

Mi invocación final es para todos. Para los que enseñan, para los que aprenden y aun para aquellos, más desgraciados, que no están en condiciones de enseñar ni de aprender. La España redimida, culta, fuerte y entusiasta, creyente en sí misma y en su destino futuro, ha de brotar del esfuerzo de todos, del sacrificio de todos, del amor de todos.

Porque esta es una empresa de voluntad y de amor: de voluntad firme, de voluntad abnegada, de voluntad dulce y paciente; de optimista y fraterna voluntad.

Hay que abrir el paso hacia el porvenir á esas generaciones nuevas, por animosas y esperanzadas un poco rebeldes; que la rebeldía no es sino el burbujeo espiritual de la sangre moza, y yo prefiero la inquietud bulliciosa de los fuertes y de los sinceros, al servilismo muelle de los agotados y de los vividores. ¡El fuego de la juventud ha de encender la antorcha que alumbre la vida espiritual futura de la Patria!

Ella prevalecerá. Nosotros iremos, poco á poco, desapareciendo. Pero, si hemos cumplido nuestra misión en la cátedra, en el laboratorio, en el taller, en la vida pública—ese otro taller de pueblos y de hombres—, participaremos también del gozo inefable con que en los espacios ideales aletean las almas de los que tuvieron fe, se recrearon en el sacrificio y sintieron el efluvio divino del amor al prójimo...

Dejad, señores, que cada cual cumpla su destino. Mientras tanto, haced lo que Taine escribe á propósito de Platón. No



representéis los personajes á los ojos de vuestros discípulos. Copiadlos de la realidad. No dictéis sus diálogos; escuchadlos, más bien. Encontrad y sugeridles la belleza en la investigación de la verdad. Sed, á un tiempo, filósofos, historiadores y poetas. Dejad que la ciencia brote, como en Grecia, no en un recinto cerrado, ni entre montones de papel, sino á pleno aire, al sol, como, cuando fatigados de la palestra y apoyados contra una columna del gimnasio, los jóvenes conversaban con Sócrates acerca del Bien y de la Verdad.

## APÉNDICE

*Gastos en Instrucción primaria, por habitante, de varios países, según la estadística del «Report» del Comisario de los Estados Unidos, años 1910 y 1911.*

	Francos.
Columbia Británica (Canadá) . . . . .	53,25
Alberta (Canadá) (1) . . . . .	48,00
Estados Unidos (2) . . . . .	23,20
Nueva Zelanda (3) . . . . .	18,90
Inglaterra . . . . .	15,45
Suiza . . . . .	15,20
Queensland (Australia) . . . . .	15,00
Escocia . . . . .	14,85
Holanda . . . . .	11,50
Suecia . . . . .	10,30
Alemania . . . . .	10,25
Irlanda . . . . .	9,35
Francia . . . . .	7,45
Cuba . . . . .	7,35
Noruega . . . . .	7,25
Uruguay . . . . .	5,30
Bélgica . . . . .	5,20
Austria . . . . .	5,00
Cabo de Buena Esperanza . . . . .	4,60
Hungría . . . . .	4,55
Malta . . . . .	4,45
Italia . . . . .	3,80
Chile . . . . .	3,80
Méjico . . . . .	3,30
Argentina . . . . .	2,70
Japón . . . . .	2,70

(1) El año anterior había gastado 71,25 francos por habitante.

(2) El Estado que más gasta por cabeza de población, Washington, 46,05 francos.—El término medio Michigan, 26,00 ídem.—Y el ínfimo de todos, Carolina del Sur, 6,45 ídem, ó sea cinco veces más que España.

(3) En 1910, 23,30 francos.

	Francos.
Grecia . . . . .	2,45
Natal . . . . .	2,25
Ecuador . . . . .	1,85
Perú . . . . .	1,75
España . . . . .	1,25

De todos los países del mundo que figuran en aquella estadística, no quedan por debajo de España sino Ceilán, con 0,60 francos, y la India, que varía entre 0,05 y 0,40 francos, á causa de la enormidad de población indígena que todavía no ha podido ser civilizada.

*Gastos de Instrucción primaria por cada niño de los inscritos en las Escuelas, según la estadística del «Report» del Comisario de los Estados Unidos, año 1911.*

	Francos.
Columbia Británica (Canadá) . . . . .	239,55
Alberta (Canadá) . . . . .	194,35
Nueva Zelanda . . . . .	119,60
Ciudad de Hamburgo . . . . .	104,75
Inglaterra . . . . .	91,60
Natal . . . . .	90,20
Escocia . . . . .	85,95
Uruguay . . . . .	76,95
Holanda . . . . .	75,10
Suecia . . . . .	72,05
Alemania . . . . .	60,85
Bolivia . . . . .	59,60
Irlanda . . . . .	58,60
Chile . . . . .	55,95
Cabo de Buena Esperanza . . . . .	55,00
Francia . . . . .	52,20
Noruega . . . . .	47,25
Perú . . . . .	45,10
Italia . . . . .	43,70
Bélgica . . . . .	42,20
Suiza . . . . .	40,95
Austria . . . . .	33,05
Méjico . . . . .	28,90
Argentina . . . . .	28,45
Grecia . . . . .	26,75
Bulgaria . . . . .	26,40
Ecuador . . . . .	23,90
Japón . . . . .	22,35
España . . . . .	12,50

Quedan sólo por debajo de España, Ceilán y la India, aunque algunas provincias de ésta, como Bombay, que gasta 12,05, se le aproximan bastante.



*Estadística de la instrucción primaria en diversos países. (Tomada del «Report» de los Estados Unidos de 1911.)*

PAÍSES	POBLACIÓN	ALUMNOS	MAESTROS
Austria..	28.567.898	4.243.628	97.399
Hungría..	20.107.878	3.271.773	43.203
Bélgica..	7.451.903	923.386	20.865
Bulgaria..	4.284.844	430.111	9.398
Dinamarca	2.605.268	363.661	*
Alemania..	60.641.278	10.224.125	166.597
Inglaterra	35.756.615	6.045.089	161.796
Escocia..	4.877.648	843.242	18.024
Irlanda..	4.371.570	699.945	15.281
Grecia..	2.631.952	241.433	4.346
Italia..	34.269.764	3.002.168	60.323
Malta..	212.888	20.157	*
Holanda..	5.898.429	904.142	26.073
Noruega..	2.392.698	369.993	8.106
Rumanía..	6.865.739	584.953	7.780
España..	19.712.585	2.000.000	26.589
Suecia..	5.476.441	784.974	19.351
Suiza..	3.741.971	529.590	12.023
Japón..	49.581.928	5.996.139	134.337
Cabo de Buena Esperanza	2.409.804	177.680	6.779
Alberta (Canadá)..	185.412	46.048	1.815
Columbia Británica (Canadá)..	178.657	39.670	1.024
Méjico..	13.614.373	776.622	*
Cuba..	2.150.112	225.483	1.131
República Argentina..	6.489.023	614.680	18.571
Brasil..	21.461.100	565.922	*
Chile..	3.302.204	226.261	3.670
Perú..	4.000.000	153.901	3.400
Uruguay..	1.103.046	76.042	*
Queensland..	558.237	96.543	2.615
Nueva Zelanda..	988.276	156.324	4.408
Francia..	39.376.000	5.629.906	154.586

INTRODUCCIÓN

AL ESTUDIO DE LOS SILICATOS NATURALES (1)

por L. Fernández Navarro,

Profesor de Cristalografía y Mineralogía en la Universidad de Madrid.

GENERALIDADES

La clase IX de la clasificación mineralógica de Groth está formada por los silicatos, titanatos, zirconatos, toratos y estannatos. Los primeros constituyen por sí solos casi la mitad de los minerales conocidos. En cambio, los otros cuatro grupos de sales están muy escasamente representados en la naturaleza.

A pesar de su desigual importancia, hay

(1) El presente artículo constituye una lección de mi curso de «Mineralogía descriptiva» en la Facultad de Ciencias de Madrid. Está inspirado, sobre todo, en las ideas del profesor P. Groth, de la Universidad de Munich. No constituye, pues, un trabajo original, sino más bien didáctico, y sólo en este sentido, y teniendo en cuenta la escasa preparación química de los alumnos, debe ser criticado.

razón para reunir todos estos compuestos en un grupo único, porque los elementos *Si Zr Th Ti y Sn* pueden considerarse como isomorfos. Se les ve, en efecto, reemplazarse isomórficamente en numerosas combinaciones artificiales (fluosilicatos y sales análogas, por ejemplo); la sustitución parcial del *Si* por el *Ti* en la esfena y demás silicatos de su grupo, es de antiguo conocida; lo es la del *Si* por el *Zr Sn Ti y aun Th* en una serie de silicatos raros (cattapleita, eudialita, stokesita...); el zircon ( $ZrSiO_4$ ), rutilo ( $TiO_2$ ) y casiterita ( $SnO_2$ ), son completamente isomorfos. Podrían multiplicarse los ejemplos.

Aun cuando los silicatos son con mucho los más numerosos é importantes, la aproximación de las sales análogas de los ácidos zircónico, titánico, tórico y estánnico, más análogas á las de los ácidos silícicos que á ningunas otras, y siempre relacionadas con ellas en la naturaleza, no quita naturalidad á la clase.

Este conjunto de minerales constituye una división natural de poco interés práctico relativamente, porque sus especies no suelen ser de aplicación inmediata. Por excepción pueden citarse entre ellas algunas menas metálicas (calamina, garnierita), ciertas piedras finas (circon, granate, esmeralda, topacio), piedras de adorno (serpentina, rodonita, lazulita), y materiales industriales (talcos, amiantos, arcillas, caolines, tierras raras).

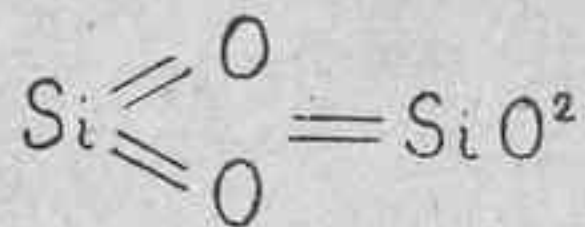
En cambio, su interés científico es extraordinario, no sólo por encontrarse entre ellos grupos tan numerosos y difundidos como los feldespatos, micas, anfiboles, piroxenos, peridotos, granates, cloritas, ceolitas, etc., sino por su compleja constitución, que se presta á las más variadas consideraciones de orden teórico. En efecto, la dificultad de la Química mineral, que estriba principalmente en la impureza de las especies y en la frecuencia de mezclas isomorfas ó de combinaciones moleculares, llega al más alto grado en los silicatos. No es, por consiguiente, de extrañar que nuestro conocimiento de estas sales sea todavía muy deficiente y que el más amplio campo sea concedido á la hipótesis.



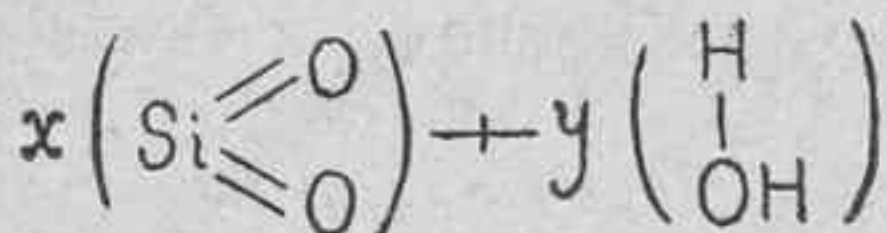
En clase, aunque natural, tan numerosa, los caracteres físicos comunes deben ser escasos. Todos sus minerales son lapídeos, aun los de los metales pesados. El peso específico es en general poco considerable, en su mayoría son bastante resistentes á los agentes químicos. Pero el único medio de reconocerlos consiste en determinar la presencia de la sílice, bien por el ácido clorhídrico, si son directamente solubles, bien por la perla de sal de fósforo en el caso más general.

ACIDOS SILÍCICOS

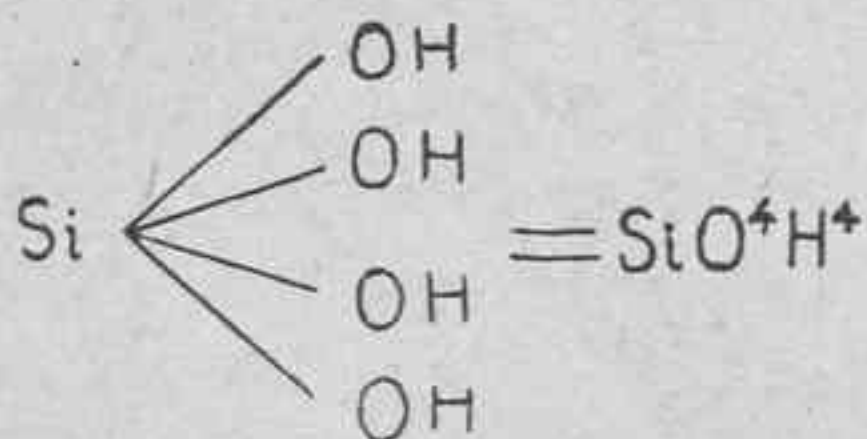
El anhídrido silícico, que se encuentra en la naturaleza formando el cuarzo, tiene por fórmula



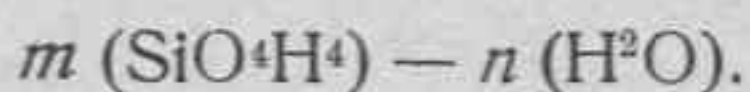
De este anhídrido, por adición de agua, se formarán los diversos ácidos, cuya fórmula general será



El ácido silícico normal ú *ortosilícico*, corresponde á la proporción  $1x + 2y$ , siendo su fórmula, por lo tanto:

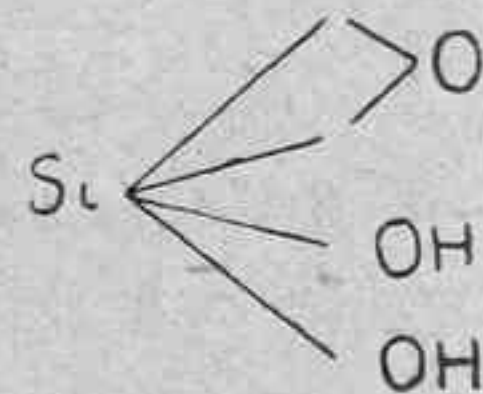


Eliminando un número variable de moléculas de agua en una ó varias de ácido ortosilícico, se pueden derivar todos los demás ácidos silícicos, cuya fórmula general será, por consiguiente:

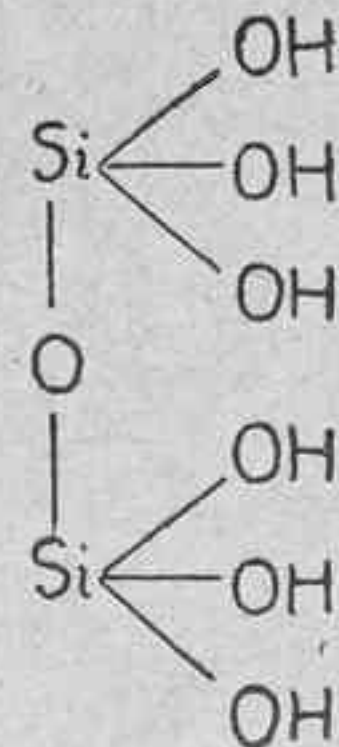


Son los siguientes, con sus correspondientes fórmulas de constitución:

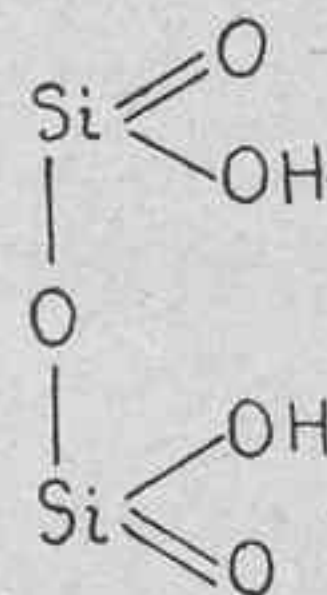
- 1.º El ácido *metasilícico*:  
 $\text{SiO}^4\text{H}^4 - \text{H}^2\text{O} = \text{SiO}^3\text{H}^2$



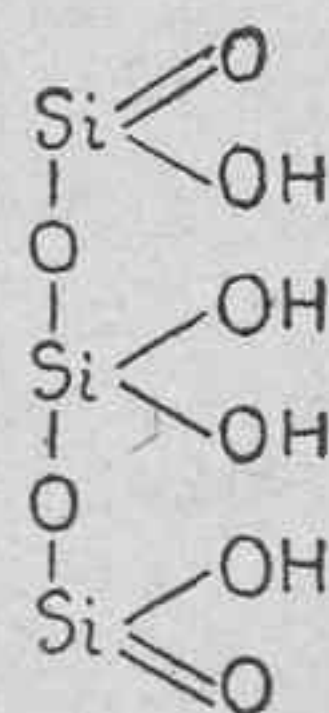
- 2.º El ácido *diortosilícico*:  
 $2 (\text{SiO}^4\text{H}^4) - \text{H}^2\text{O} = \text{Si}^2\text{O}^7\text{H}^6$



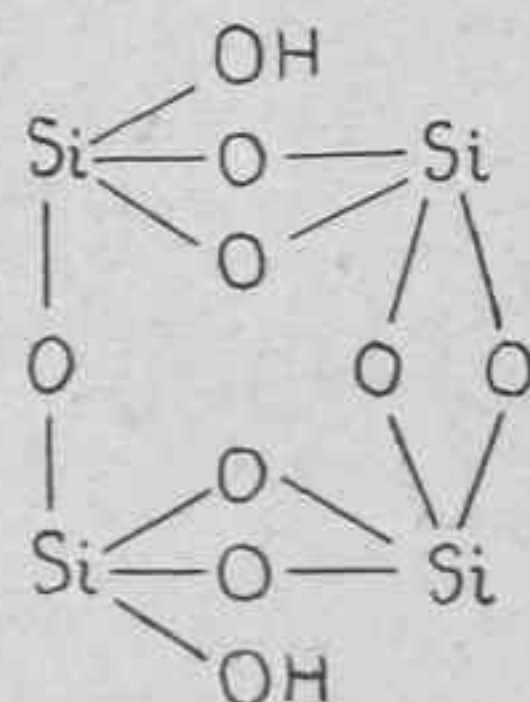
- 3.º El ácido *dimetasilícico*:  
 $2 \text{SiO}^4\text{H}^4 - 3 (\text{H}^2\text{O}) = \text{Si}^2\text{O}^5\text{H}^2$



- 4.º El ácido *trisilícico*:  
 $3 (\text{SiO}^4\text{H}^4) - 4 (\text{H}^2\text{O}) = \text{Si}^3\text{O}^8\text{H}^4$

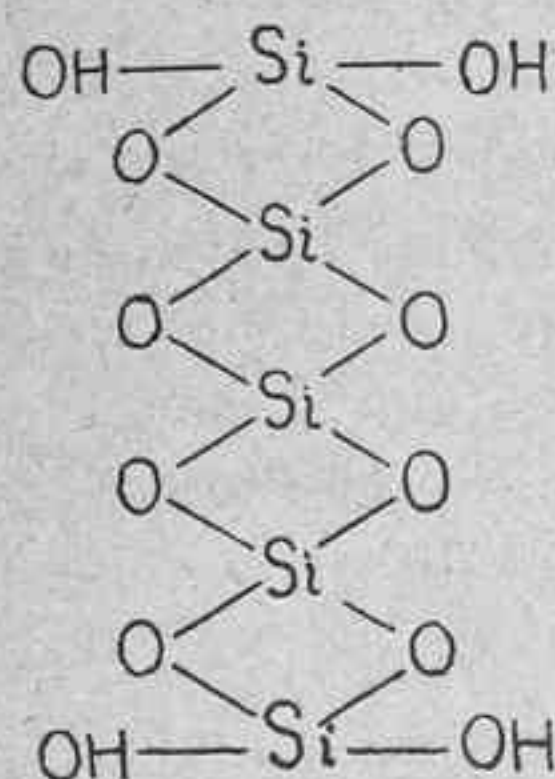
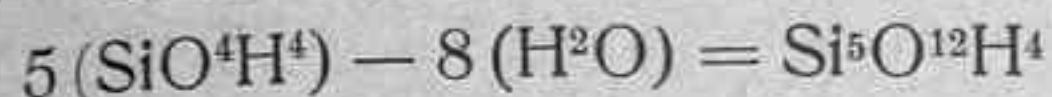


- 5.º El ácido *tetrasilícico*:  
 $4 (\text{SiO}^4\text{H}^4) - 7 (\text{H}^2\text{O}) = \text{Si}^4\text{O}^9\text{H}^2$





6.º El ácido *pentasilícico*:



No se conoce ninguno de estos ácidos aislados, pues el ópalo ó sílice hidratada natural no corresponde á ninguna fórmula concreta, siendo variable su cantidad de agua. Al contrario de sus sales, que son muy estables, los ácidos silícicos son, sin duda, poco estables y se disocian en agua y anhídrido silícico, lo cual explicaría en parte la abundancia del cuarzo en la naturaleza. Los únicos de que hasta ahora parece que se hayan preparado sales ó éteres son el ortosilícico, el metasilícico y el diortosilícico. Los demás son, por consiguiente, hipotéticos.

DETERMINACIÓN DE LA FÓRMULA DE UN SILICATO (1)

Sea por ejemplo la moscovita, cuyo análisis da la siguiente composición centesimal:

SiO <sup>2</sup> .....	45,07
Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup> .....	38,41
K <sup>2</sup> O.....	12,10
H <sup>2</sup> O.....	4,42
	100,00

Dividiendo el tanto por ciento de cada óxido por su peso molecular resultará el número de moléculas-gramos del mismo contenidas en cien partes de silicato. Los pesos moleculares son:

El de SiO <sup>2</sup> .....	60,4
El de Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup> .....	102,3
El de K <sup>2</sup> O.....	94,3
El de H <sup>2</sup> O.....	18,0

(1) Del *Modern Chemistry*, por W. Ramsay.

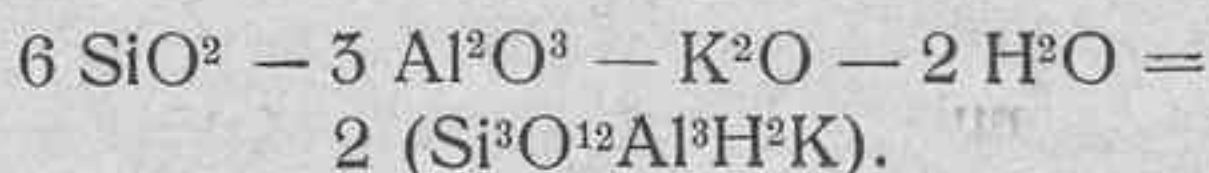
Hecha la división nos resulta:

SiO <sup>2</sup> .....	45,07	:	60,4.....	=	0,752
Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup> .....	38,41	:	102,3.....	=	0,375
K <sup>2</sup> O.....	12,10	:	94,3.....	=	0,128
H <sup>2</sup> O.....	4,42	:	18.....	=	0,245

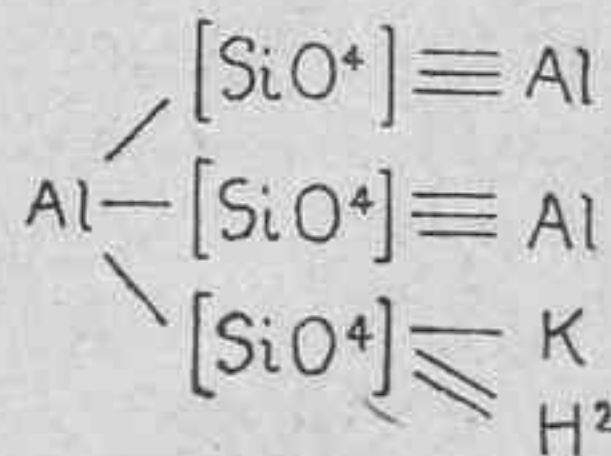
Dividamos ahora los cocientes obtenidos por el menor de todos ellos y se obtendrán los siguientes resultados, expresados en números enteros:

0,752	:	0,128	=	5,8	(se adopta por cociente 6)
0,375	:	0,128	=	2,9	(ídem íd. 3)
0,128	:	0,128	=	1	(ídem íd. 1)
0,245	:	0,128	=	1,99	(ídem íd. 2).

Luego el mineral contiene



Como Si<sup>3</sup>O<sup>12</sup> = 3 (SiO<sup>4</sup>), se trata de un ortosilicato; y como tres moléculas de ácido ortosilícico poseen en junto doce hidrógenos sustituibles, veamos si el resto de la fórmula satisface á esta condición. En efecto, los tres átomos de Al (trivalente) pueden sustituir á nueve H; quedan tres valencias, de las que una es satisfecha por K (monovalente), y las otras no se sustituyen. Como las tres moléculas de ácido han de estar enlazadas y sólo podrán estarlo mediante uno de los átomos de Al, se asignará al mineral en cuestión la fórmula esquemática siguiente:



SILICATOS NORMALES, ÁCIDOS Y BÁSICOS

La basicidad está determinada por el número de hidrógenos del ácido que pueden ser sustituidos por átomos ó radicales básicos para constituir sales. En este concepto pueden ser repartidos los ácidos silícicos del siguiente modo:

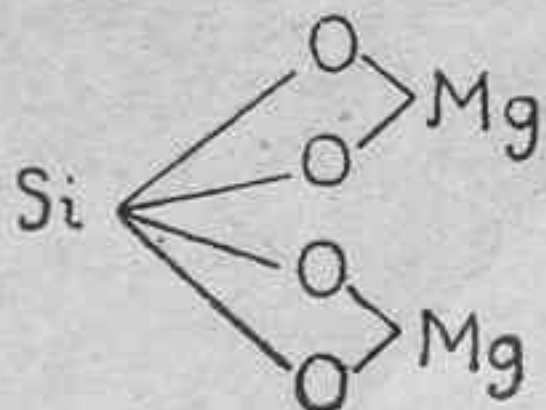
Hexabásico; el diortosilícico,

Tetrabásicos: el ortosilícico, el trisilícico y el pentasilícico.

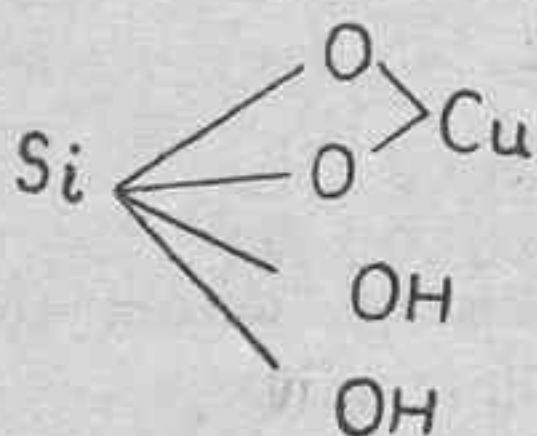


Bibásicos: el metasilícico, el dimetasilícico y el tetrasilícico.

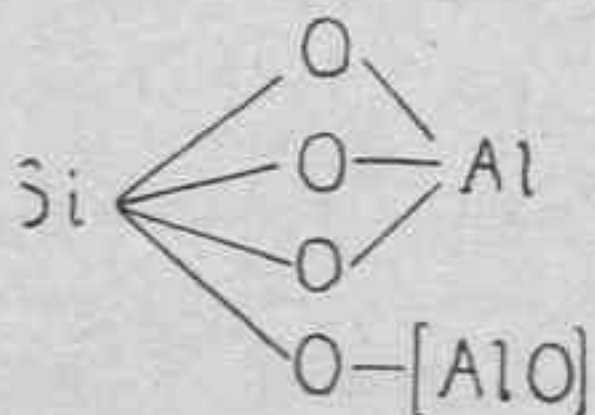
Cuando todos los hidrógenos básicos de un ácido silícico son sustituidos por igual número de valencias de metal, el silicato originado se llama normal ó neutro. Por ejemplo, la forsterita ( $\text{SiO}^4\text{Mg}^2$ ), cuya fórmula puede escribirse



Si el hidrógeno oxidrílico es sólo parcialmente sustituido, siendo posible, por lo tanto, una mayor saturación de elemento electropositivo, el silicato originado es ácido. Ejemplo, la diopstasa ( $\text{SiO}^4\text{H}^2\text{Cu}$ ), á la cual puede asignarse la siguiente fórmula de constitución



Serán, por último, silicatos básicos aquellos en que haya más átomos básicos que los indispensables para reemplazar á los hidrógenos del ácido. Tal es, por ejemplo, la andalucita ( $\text{SiO}^5\text{Al}^2 = \text{SiO}^4\text{Al} [\text{AlO}]$ ) en que tres hidrógenos fueron sustituidos por un aluminio, y el otro por el radical monovalente  $[\text{AlO}]$ , resultando de aquí una cantidad de metal superior á la que tendría el silicato neutro. Su fórmula de constitución puede escribirse como sigue:

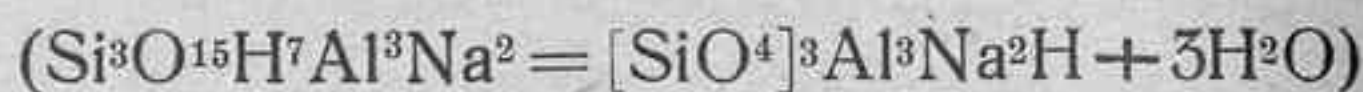


#### SILICATOS ANHIDROS É HIDRATADOS

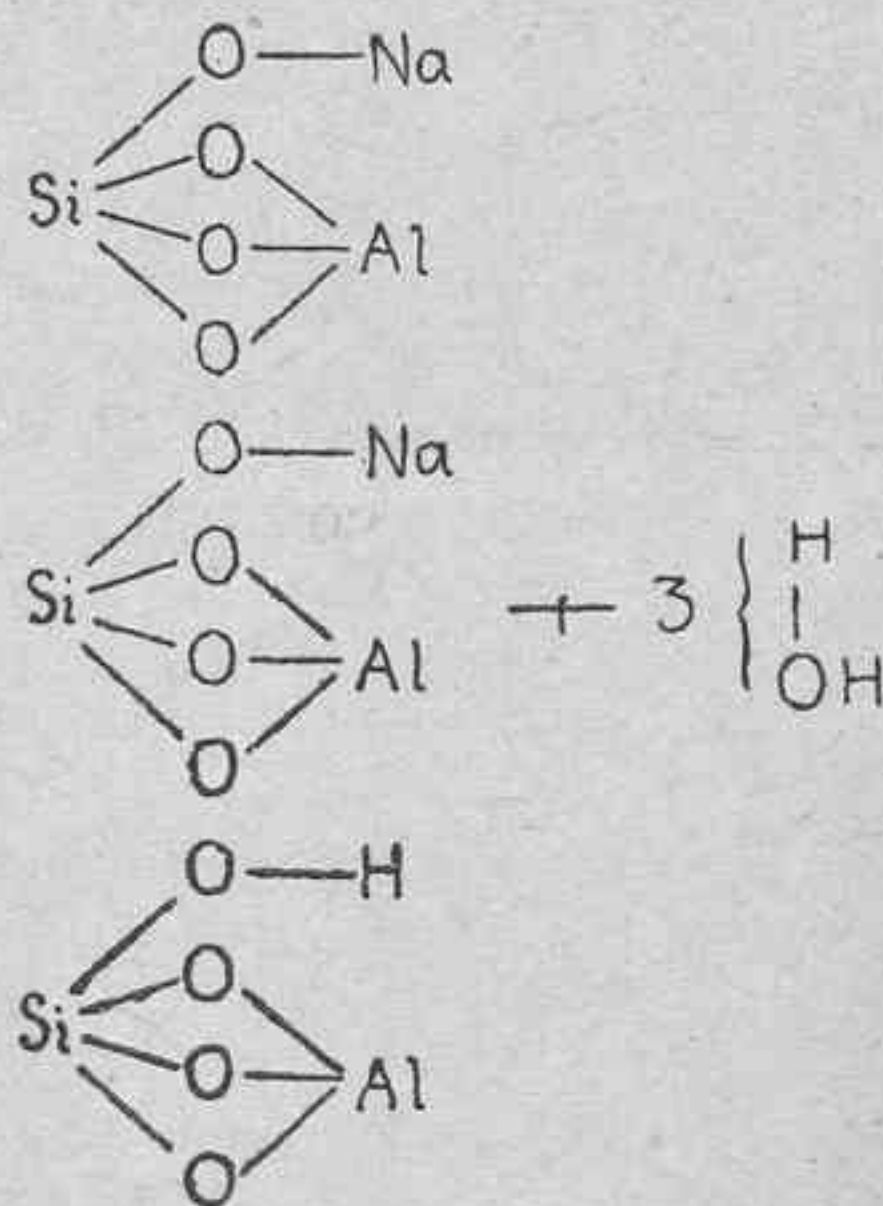
Se llaman silicatos anhidros aquellos en que no existe hidrógeno ó que si le tienen se puede suponer que está en combinación atómica directamente ó bajo la forma de

oxidrilo. Pueden servir de ejemplo la forsterita (sin hidrógeno) y la diopstasa (con hidrógeno oxidrílico), ya citados anteriormente.

Silicatos hidratados son aquellos en que los hidrógenos no forman parte de la molécula derivada del ácido silícico correspondiente, sino que están unidos al oxígeno, bajo la forma de agua, la cual á su vez se liga con el silicato ó silicatos por combinación molecular. A esta agua puede llamársela de cristalización, puesto que en unión con las moléculas de silicato constituye la molécula cristalina. Puede servir de ejemplo la hidronefelina



que puede considerarse como un ortosilicato aluminico-sódico hidratado, con la siguiente fórmula de constitución.



Mientras que los silicatos anhidros son generalmente duros y poco solubles, los hidratados suelen disolverse en los ácidos á temperatura ordinaria y son blandos. Estos últimos pierden su agua á temperatura casi siempre poco superior á  $100^\circ$ , mientras que los anhidros no la desprenden sino á temperaturas próximas al rojo, pudiéndose fundadamente suponer que se origina por unión del oxígeno y del hidrógeno de la combinación atómica destruída por el calor.

Estos criterios para la distinción de ambas clases de silicatos no son más que relativos, y en gran número de casos será imposible decidirse por la anhidricidad ó no an-



hidricidad de un compuesto. Para decidir la cuestión con fundamento, sería preciso hacer experiencias sobre la manera de comportarse la sustancia en solución neutra, cosa que rara vez puede realizarse en los minerales, y mucho menos en los silicatos.

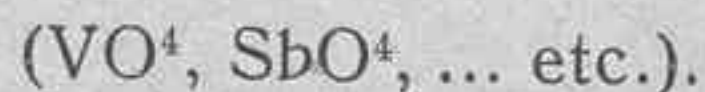
#### DIFICULTAD PARA INTERPRETAR LA CONSTITUCIÓN DE LOS SILICATOS NATURALES

Como se ve, las anteriores consideraciones son excesivamente especulativas. Pero además hay numerosos casos en que no son aplicables, por falta de un análisis seguro de la especie, que nos permita partir de una fórmula empírica indudable. El análisis de algunos de estos complejos minerales presenta gran dificultad, muchos son rarezas mineralógicas difíciles de conseguir; otros, por último, no se conocen en estado de pureza suficiente para que el resultado del análisis merezca confianza, viéndose que no coinciden los obtenidos por varios investigadores. En resumen: hay un número considerable de silicatos naturales, sobre cuya constitución no podemos hacer hipótesis, por falta de una fórmula empírica que nos sirva de base.

Aun en casos en que esta fórmula empírica exista, pueden presentarse dificultades casi insuperables. Tal ocurre en el caso de los feldespatos, en que se ve una combinación dada (trisilicato de la albita) presentar isomorfismo perfecto con otra desigualmente rica en silicio y alúmina (ortosilicato de la anortita), formándose mezclas isomorfas en que son posibles todos los valores intermedios para la relación del *Si* al *Al*. Explícase esto admitiendo que la alúmina, frente á bases fuertes, juega el papel de ácido y sustituye parcialmente al silícico. Pero cuando esto ocurra no existe entre los átomos del silicio y de las bases una relación expresable por un número entero, y es imposible referir el mineral á un ácido silícico determinado.

Tampoco puede hacerse esta referencia con seguridad en los silicatos complejos que contienen ácidos vanádico, antimónico, nióbico, tantálico, etc., en los cuales tene-

mos que admitir que las valencias de los metales están satisfechas en parte por los radicales de los ácidos silícicos, y en parte por los de los ácidos mencionados



Un caso análogo de difícil interpretación es el de los silicatos que contienen boro. Este elemento debe en muchos casos ser considerado básico, bien figurando como trivalente, bien en el grupo [B. OH]; pero en otros es indudable que funciona como ácido al lado del ácido silícico, formando sales dobles. Y á veces no hay razón para considerarle con una función de preferencia á otra.

Los silicatos clorados, fluorados ó con ciertos grupos monovalentes como [SO<sup>4</sup>Na] no pueden en la mayoría de los casos considerarse como combinaciones moleculares de un silicato con un cloruro, un fluoruro, un sulfato, etc., porque entonces estos cuerpos debieran ser descompuestos por el agua en un silicato y una sal soluble, lo cual no ocurre. Hay que admitir, para explicar la constitución de estos compuestos, que los metales polivalentes (el aluminio sobre todo) tienen sus valencias satisfechas en parte por los radicales de los ácidos silícicos y en parte por los radicales mencionados.

Por último, aun tratándose de silicatos de sencilla composición, no es posible decidir á veces si una especie es la sal normal de un ácido determinado, ó una sal básica de un ácido menos básico, ó una sal ácida de otro más básico.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS SILICATOS

No conociéndose, pues, ni mucho menos la constitución indudable de gran número de silicatos naturales, no existen elementos para una clasificación puramente química de los mismos. Y así las clasificaciones actuales, aunque se llaman químicas y lo parecen por los nombres que se dan á los grupos, son en realidad eclécticas. Nadie se atreve, y hace bien, por seguir un criterio exclusivista, á deshacer, por ejemplo, el grupo tan natural de los feldespatos, en que hay, sin embargo, como ya hemos



indicado, sales muy distintas químicamente. Nadie, por el contrario, reúne el granate grosulario con la anortita, por más que ambos sean ortosilicatos normales de alúmina y cal.

El criterio á que principalmente atiende Groth, y con él la mayoría de los autores, es la derivación de cada sal de alguno de los ácidos enumerados. Ya hemos visto que este criterio no es aplicable en muchos casos y nos llevaría en otros á dislocar los grupos más naturales de la clasificación.

La distinción de los silicatos en anhidros é hidratados, tan difícil de establecer en muchos casos, tampoco puede ser una base para formar los grandes grupos de una clasificación. Puede servir, sin embargo, para hacer subdivisiones dentro de los órdenes, prestando en este caso muy buenos servicios.

También se ha pretendido fundar la clasificación en la relación atómica del oxígeno de la base al de la sílice. Un metasilicato, la enstatita, por ejemplo ( $\text{SiO}_3\text{Mg}$ ), puede considerarse formado por  $\text{MgO} + \text{SiO}_2$ , en el cual la relación sería 1 : 2; á esto se llama un bisilicato, correspondiendo á los monosilicatos la relación 1 : 1, á los trisilicatos 1 : 3, á los tetrasilicatos 1 : 4; cuando la relación es mayor que 1 se les llama subsilicatos. Como se comprende, este criterio no es aplicable más que á los silicatos que sólo contienen ácido silícico y cuyos metales son claramente básicos, pues en los demás no podrá saberse fijamente qué oxígenos están ligados al elemento ácido y cuáles al básico.

Preocupado F. W. Clarke por el hecho de que casi todos los silicatos naturales contienen alúmina, ha intentado expresar los minerales de esta clase, como derivados todos ellos de un ortosilicato normal de aluminio, en el cual los átomos de este metal pueden ser total ó parcialmente reemplazados por radicales trivalentes ó por grupos de radicales monovalentes ó divalentes. Operando esta sustitución sobre un número variable de moléculas del ortosilicato, puede llegarse á un gran número de fórmulas de especies conocidas.

Algo tan artificioso como lo anterior es

lo intentado por Goldsmidt, el cual refiere todos los silicatos á la fórmula  $m\text{SiO}_2 + n\text{R}$ , en que uno ó varios átomos de *Si* pueden ser sustituidos por otros radicales tetravalentes, y en que R representa una molécula ( $\text{ClNa}, \text{H}_2\text{O}, \dots$ ) que no suele ser silicato.

#### DIVISIÓN DE LOS SILICATOS, SEGÚN GROTH

Esta clasificación se considera, generalmente, como la más natural de las propuestas hasta el día, estando, sin embargo, muy lejos de ser perfecta. Respeta los grupos naturales, aunque para ello tenga frecuentemente que faltar al criterio químico. He aquí ahora los grupos primarios, los órdenes, pudiéramos decir, de esta clasificación. Los nombres de estos grupos no son acertados.

*A. Silicatos básicos.*—Comprende los silicatos anhidros, básicos, cualquiera que sea el ácido de que deriven, excepto los que una clara afinidad natural aconseja llevar á otros grupos.

*B. Ortosilicatos.*—Ortosilicatos normales y ácidos, anhidros y minerales afines.

*C. Silicatos intermedios.*—Son aquellos cuya relación de oxígeno está comprendida entre la de los ortosilicatos y los metasilicatos.

*D. Metasilicatos.*—Comprende los metasilicatos normales y el pollux, único metasilicato ácido que se conoce.

*E. Polisilicatos.*—Sales no básicas, derivadas de los ácidos trisilícico, tetrasilícico y pentasilícico.

*F. Ceolitas.*—Sales hidratadas, cristalizadas, de los diferentes ácidos silícicos.

*G. Combinaciones hidratadas de silicatos con carbonatos, sulfatos y uranatos.*

*H. Silicatos hidratados amorfos.*

#### ATRIBUCIONES DEL ESTADO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

##### NOTAS DE ORGANIZACIÓN COMPARADA

Para facilitar la inteligencia de estas breves notas sobre legislación y organización comparada de la enseñanza superior en distintos países, y especialmente en lo



que en ellas se refiere al problema de las relaciones del Estado con la enseñanza, y de las respectivas atribuciones por lo que toca á la misma de los diversos organismos y esferas del Estado, conviene tener presentes las siguientes indicaciones:

Siendo la enseñanza una función social y no privativa del Estado, no hay principio para afirmar que la dirección, tutela, etcétera, corresponde exclusiva ó preferentemente ni al Poder central, ni al regional, ni al municipal, ni á cualquier otro.

Por eso mismo las relaciones de la enseñanza con los distintos organismos del Estado se han regulado y constituido *históricamente*; es decir, obedeciendo, de un lado, al tipo centralista ó al descentralizador que cada país ha adoptado para todos los órdenes de su vida; y de otro, á la necesidad de encomendar el régimen de la educación pública á aquel organismo, dentro del Estado ó de la sociedad, que más en condiciones estuviese de realizarlo debidamente.

Así se han llegado á constituir tres tipos de organización en esta esfera. El anglo-sajón, descentralizador, especialmente representado por Inglaterra. El latino, centralista, que alcanza su expresión más definitiva en Francia con la Universidad Napoleónica. Y el germano, intermedio, en que el poder central concede gran autonomía, pero sin abandonar su intervención directa.

Dentro de estos tipos pueden notarse dos corrientes muy acentuadas en la actualidad. La centralizadora, inglesa, de influjo continentalista, que tiende á convertir la 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> enseñanza en función del Estado; y la descentralizadora, francesa, sólo por lo que toca á la enseñanza superior, que se encamina á reconstituir la antigua Universidad, concediéndole cierto grado de autonomía.

En general, puede asegurarse que, excepto en aquellos países donde la cultura popular democrática ha arraigado desde antiguo, Suiza, Sajonia, etc., la enseñanza primaria, constituida como función pública casi siempre bajo la protección del Gobierno local, ciudades, municipios, tiende luego á pasar á manos del Estado como el or-

ganismo *más en condiciones por el momento*, de protegerla.

Esta parece ser hoy la más prudente línea de conducta en tal problema. En países atrasados es natural que la cultura y el interés por ella estén concentrados y que halle la enseñanza más protección, por tanto, en la esfera del Poder central que en la de los municipios. La creciente intervención del Estado en el régimen de toda la enseñanza, es algo semejante á la actual intervención del mismo en los problemas sociales.

Parece, en principio, que nadie como el Gobierno local en cada caso puede conocer las necesidades de su enseñanza, y *debe* hallarse interesado en fomentarla y regirla. Pero ese principio necesita, para ser un hecho, condicionarse con la cultura que hoy no existe en las localidades.

De aquí que el Estado se encuentre obligado, por el momento, á *ensayar* con gran prudencia la descentralización y autonomía; á ensayar, sí, porque no hay otro camino de llegar á ella ni á nada más que ensayando, y á no conceder el régimen local de la enseñanza de un modo general y uniforme, sino sólo en aquellos casos en que la localidad haya dado pruebas suficientes de estar capacitada para ello.

El problema especial de la centralización tiene mayor trascendencia, y por el modo como ha surgido y viene planteándose, entra en la esfera del de las nacionalidades. Los ejemplos que en este orden pueden ofrecerse son los de Irlanda, Escocia y Gales, el de Bélgica y el de Austria. Los tres primeros no son utilizables por el tradicional régimen descentralizador é independiente por que se rigen. Bélgica tiene más aplicación, por la libertad de que las provincias y los municipios gozan para crear, sostener y regir establecimientos de enseñanza en todos sus órdenes, así como para nombrar el personal docente; pero sujetándose siempre á la inspección central y ateniéndose á las leyes generales de enseñanza. Conviene tener igualmente en cuenta el ejemplo de Austria, y á esto obedecen las notas que sobre este país se acompañan.



### Alemania.

El tipo de la Universidad alemana, al que corresponden juntamente con las Universidades alemanas propiamente dichas, las de Austria, Suiza, Holanda y también las de los países escandinavos y las de Rusia, puede colocarse, en cuanto se refiere á la organización administrativa, entre el tipo de la Universidad francesa y el de la inglesa. Ha conservado más que la francesa de la forma originaria, y ha concedido más que la inglesa á las exigencias del tiempo nuevo. La Universidad alemana es, como la francesa, una dependencia del Estado, instituída por el Estado mismo, y por él sostenida, y pertenece á la Administración pública; y por otra parte, sin conservar elementos inútiles de la antigua organización corporativa, posee en cierta medida la autoadministración; ella elige sus empleados, Rector, Senado y aun á los mismos decanos, y ejerce una importante colaboración en la provisión de las cátedras. A diferencia de las escuelas medias é inferiores, que pertenecen á la Administración provincial, las Universidades están bajo la dependencia inmediata del Ministerio; respondiendo á este hecho, existe en las Universidades prusianas la antigua institución del Curador (*Curator*), que es el representante ó delegado de la Administración central, y su órgano de comunicación encargado de llevar á la dirección facultativa universitaria los puntos de vista generales de la Administración central.

Pero la Universidad no es solamente un centro administrativo, sino también una corporación de eruditos; esto es lo que expresan continuamente sus estatutos, y por virtud de ello, ocupa una posición singular dentro de la Administración pública, como una esfera administrativa en cierto modo exenta. Este carácter se relaciona históricamente con su origen corporativo; pero aun corresponde de un modo más fundamental á la especial naturaleza del objeto que la Universidad cumple. De la autonomía de la antigua *Universitas*, le ha quedado, ante todo, la libre elección de los funcionarios académicos: el Rector es

elegido anualmente en todas las Universidades por los profesores ordinarios, de entre ellos mismos; él representa á la Universidad en sus relaciones exteriores; á él están sometidos los empleados universitarios; tiene intervención en el orden de las matrículas, y la esfera de su autoridad se extiende á las Asociaciones y Corporaciones de los estudiantes.

De igual modo se forma el Senado, por elección de los profesores ordinarios; además de los miembros electivos, pertenecen á él en las Universidades prusianas, el Rector, como presidente, el Juez universitario y el Decano. Al Rector, juntamente con el Senado, corresponde la administración general universitaria y también la jurisdicción académica.

El Cuerpo docente se compone de dos distintas clases de profesores: 1.º, los profesores propiamente dichos, que son pagados por el Estado, y 2.º, los profesores libres, pagados por la Universidad misma: éstos son los *privatdozent*, que no tienen un deber de enseñanza oficial ni tampoco un sueldo fijo.

Entre los profesores existe una diferencia: los *ordinarios* son depositarios de la autoadministración universitaria, los *extraordinarios*, no. Los profesores ordinarios y los extraordinarios tienen la categoría de empleados inmediatos del Estado. Son colocados por el Gobierno, de quien reciben como un deber anejo al cargo el de la enseñanza de una ciencia determinada ó el de un grupo de disciplinas científicas. Sus atribuciones y deberes se determinan por el derecho general de los empleados del Estado.

Es el Gobierno, en general, quien «posesiona» á los profesores; el nombramiento de los profesores ordinarios se hace en Prusia por los «señores territoriales» mismos, y la de los extraordinarios, por el Ministro; pero las Universidades poseen también atribuciones relacionadas con este nombramiento; consisten en presentar en acta razonada tres nombres, entre los que ha de ser elegido el profesor, ocurriendo con mucha frecuencia que no sea nombrado el número uno de la terna.



La retribución de los profesores procede de dos fuentes: primera, el sueldo que sale del Tesoro público; segunda, los honorarios que abonan los oyentes de sus lecciones privadas.

### Austria.

Los establecimientos de enseñanza superior (*Hochschulen*) son:

1) Universidades. Existen 9 (Viena, Praga, Graz, Cracovia, Lemberg, Innsbruck, Czernowitz, Salzburgo y Olmütz). Las Universidades completas poseen cuatro Facultades: Teología, Derecho y Ciencias políticas, Medicina y Filosofía. En algunas Universidades se agregan otros grupos de enseñanza; en Viena, una Facultad de Teología evangélica y un Instituto agronómico; en Praga, donde, á partir de 1882, se ha dividido en Universidad alemana y Universidad checa; en Salzburgo y Olmütz, con Facultad de Teología católica.

2) Escuelas técnicas superiores (*Technische Hochschulen*), en número de 7, divididas en cuatro clases: Ingeniería, Arquitectura, Mecánica, Química.

3) Academias de Minas (2).

4) Academias de Bellas Artes (3).

5) Academia de exportación del Museo Imperial y Real de Comercio.

6) Otros establecimientos tecnológicos, en número de 49.

Austria ofrece el ejemplo más interesante, tal vez, para la relación del Estado y de las regiones en materia de enseñanza, en el llamado problema de la nacionalidad del Imperio y el modo como éstas han buscado, y buscan todavía, hacer prevalecer su derecho en la instrucción pública.

### Bélgica.

La ley de 27 de Setiembre de 1835 creó dos Universidades del Estado, en Lieja y en Gante. Los obispos habían fundado en 18 de Mayo de 1834 una Universidad católica en Malinas, que se trasladó al año siguiente á Lovaina. El partido liberal respondió creando en 20 de Noviembre de 1834 la Universidad libre de Bélgica, que se convirtió, en 1842, en la Universidad libre de Bruselas.

En 1893, los Sres. Picard, Reclus, De Greef, Vandervelde, etc., fundaron en Bruselas la Universidad nueva y el Instituto de altos estudios. El Gobierno ha rehusado aprobar los títulos expedidos por esta Universidad.

Hasta 1849, la *colación de grados* universitarios se hizo por un *jurado central*, compuesto de siete miembros, cuya mayoría era nombrada por las Cámaras.

La ley de 15 de Julio de 1849 estableció un examen universitario para la admisión á los primeros grados y reemplazó el jurado central por un *jurado combinado*, nombrado por el Gobierno y compuesto de un número igual de profesores del Estado y de profesores de establecimientos libres. Este sistema duró 27 años (de 1849 á 1876).

Desde 1876, las Universidades tienen derecho á conferir ellas mismas los títulos, con arreglo á un programa fijado por la ley; los títulos, para ser legales, deben ser aprobados por una Comisión gubernamental.

La *libertad de la colación de grados* académicos dió, durante 14 años, resultados satisfactorios. La ley de 1890 consagró el sistema y estableció una limitación para el ingreso en las Universidades; se necesita poseer un certificado de estudios secundarios completo, expedido por un Ateneo real, ó por un colegio privado que responda á condiciones determinadas. A falta de ese certificado, el alumno debe sufrir un examen de admisión ante la Facultad sobre materias fijadas por la ley. Para los aspirantes á ingenieros, este examen es obligatorio.

Personalidad civil de las Universidades libres. En la sesión de 14 de Julio de 1911, la Cámara de representantes ha votado por unanimidad el proyecto de ley de M. de Lantsheere, ministro de Justicia del Gabinete Schollaert. La ratificación de esta ley por el Senado y su prolongación se hicieron en Agosto. El texto de la ley, muy conciso, dice:

Artículo 1.º La Universidad libre de Bruselas y la Universidad católica de Lovaina gozan de personalidad civil. Forman parte de estas Universidades los establecimientos de enseñanza superior relacio-



nados con ellas y situados en el distrito en que está establecida la Universidad.

Art. 2.º Las Universidades de Bruselas y de Lovaina están representadas por un Consejo de administración.

Art. 3.º Las Universidades de Bruselas y de Lovaina no pueden poseer en propiedad, ó en otro concepto, más que los inmuebles necesarios para el cumplimiento de su misión. Las donaciones entre vivos ó por testamento no causan efecto hasta que son autorizadas conforme al artículo 910 del Código civil.

Art. 4.º Las Universidades de Bruselas y de Lovaina se considerarán, después de su disolución, como existentes para su liquidación. Una vez pagadas las deudas, el Consejo de administración regulará el destino del activo, conformándose, llegado el caso, á las disposiciones del reglamento orgánico.

Art. 5.º La transmisión de la propiedad en favor de las Universidades de Bruselas y de Lovaina (en el plazo de cinco años, á contar de la publicación de la presente ley), de los inmuebles afectos actualmente á sus servicios, está exenta del derecho proporcional de registro y de transcripción.

Debe notarse que las Universidades de Bruselas y de Lovaina son los dos únicos establecimientos de enseñanza superior que tienen, en Bélgica, la personalidad civil. Carecen de esta cualidad las Universidades y Facultades del Estado.

Hay en Bélgica establecimientos de los tres grados de enseñanza, que no están afectos al Ministerio de Ciencias y Artes.

En el Ministerio de Industria y Trabajo, por lo que se refiere á la enseñanza superior, se encuentran Institutos superiores de Comercio y Consulares, una Escuela de Minas, Escuelas de Artes y Oficios, un navío-escuela; en total, 13 establecimientos; estas escuelas son subvencionadas por el Estado, la provincia y los municipios.

Del Ministerio de Agricultura dependen: un Instituto agrícola, del Estado; una Escuela de Veterinaria, del Estado; cuatro Conservatorios para la enseñanza de la Música.

### Estados Unidos Norteamericanos.

Muchas de estas Instituciones son simples colegios y liceos, mientras que un cierto número de establecimientos, sobre todo en los Estados del Este, donde ha actuado el influjo inglés, llevan el nombre de colegios y son verdaderas Universidades, tales como Bryn Maur, Harvard y Columbia.

Existen Universidades sin colegios, que representan el grado anterior y en cierto modo la preparación para ella (como la Universidad de Clark, fundada en 1887 por Mr. Clark, y la Católica de Washington); pero la forma típica de la enseñanza superior en los Estados Unidos la constituye la reunión del Colegio y de la Universidad. En cuanto á las escuelas profesionales y técnicas, suelen constituir una organización autónoma.

Dentro del mencionado tipo general de Universidad americana, pueden distinguirse dos grupos, según que la Universidad sea de fundación privada ó una Universidad del Estado, ó de los Estados, por mejor decir. Bien entendido que las primeras han recibido con frecuencia subvenciones de los Estados, y las segundas reciben casi siempre donativos ó legados de los particulares. El Gobierno federal ha permanecido extraño á la enseñanza superior. Aun permanece en proyecto el establecimiento de la Universidad federal de Washington.

Sabida es la importancia y la abundancia de Universidades é instituciones pedagógicas, que en los Estados Unidos se debe á la iniciativa y á la generosidad privada. Harvard, Yale, Columbia, Cornell y Chicago son prueba de ello.

*Universidades del Estado.* — Veintinueve Estados de la Unión tienen Universidades creadas, organizadas é inspeccionadas por los Poderes públicos del Estado. En muchos casos, los donativos privados han venido á engrosar las partidas inscritas en el presupuesto del Estado. Estas Universidades están organizadas sobre un modelo casi idéntico, pero con variantes análogas á las de las Universidades autónomas. La mayor parte poseen un desenvolvimiento completo de escuelas



profesionales y técnicas, salvo escuelas de Teología, que no pueden existir con el régimen de separación de la Iglesia y el Estado. En principio, la enseñanza es gratuita y la Universidad está abierta á todos, hombres y mujeres.

Las Universidades más importantes son las de Michigan, Minnesota, Wisconsin y California. La primera es la más antigua; fundada en 1837, está en la primera categoría de las Universidades americanas.

Administración universitaria.—El principal organismo gobernante de una Universidad americana está compuesto por los que se llaman Consejeros ó Regentes. En las instituciones subvencionadas, estos cargos suelen ser utilitarios; pero en las oficiales (de los Estados ó de las ciudades) se eligen por un cierto tiempo. En estas elecciones ha ido desapareciendo el influjo político, no así el absorbente, que suelen ejercer determinadas clases sociales, como las de los agricultores, comerciantes, etc.

Las personas elegidas generalmente para estos cargos, suelen ser de espíritu muy cultivado, hombres de los negocios ó de las profesiones, vivamente interesados en los problemas educativos y sociales y devotos de la educación superior como la fuente de la cultura y del progreso para todos los grados de la enseñanza y para todos los intereses sociales é industriales de la comunidad.

Estos Consejos suelen componerse de siete miembros, número suficiente para que estén en él representadas todas las profesiones. Es general la tendencia á no admitir en estos Consejos á miembros que lo sean por el cargo público que desempeñen. Se piensa que son éstos hombres inevitablemente ocupados en otros asuntos absorbentes y que han sido escogidos por su habilidad para otra clase de negocios y no por sus aptitudes para gobernar una Universidad.

Es un hecho curioso é interesante el de que la Universidad que tiene mejor organización en el país es la más antigua, y su Consejo de administración, el Presidente y miembros de Harvard College, consta de siete miembros, rigiéndose todavía por

el reglamento de 1650, en el cual no se ha cambiado ni una letra.

Las funciones de este Consejo son de importancia fundamental. Se refieren á la distribución de los ingresos anuales de la Universidad entre los diferentes departamentos de enseñanza é investigación; *al nombramiento de todos los profesores y empleados* de la Universidad; á los sueldos y jubilaciones, y al establecimiento de las reglas ó estatutos bajo las cuales ha de desenvolverse la labor de la Universidad. También interviene en la política educativa y docente de la Universidad; pero en estas funciones sigue ordinariamente el informe de las Facultades universitarias ó de los Comités en que estas Facultades han delegado su autoridad sobre ciertas materias.

Una de las cosas que más preocupan al Consejo es el establecimiento de una hábil escala de sueldos bien adaptada á las condiciones y exigencias del medio en que la Universidad vive.

También preocupa mucho á los Consejos el cuidadoso estudio de los medios de aumentar los recursos de la Universidad. Una Universidad privadamente dotada, necesita una serie de nuevos donativos para adaptarla á las crecientes exigencias de la investigación, y los patronos comprenden que el mejor medio de conseguirlos es dar la mayor publicidad posible al esfuerzo de la Universidad y poner de relieve la fidelidad con que se han cumplido los deseos de los donantes. En cuanto á las Universidades de los Estados, la función de los Consejos en este sentido se dirige principalmente á convencer á las ciudades de ese Estado, y sobre todo á los miembros de su legislatura: primero, de la utilidad de su Universidad; segundo, de sus méritos y defectos en comparación con las Universidades de otros Estados, y tercero, de su urgente necesidad. Necesitan, pues, difundir por todos los medios el conocimiento, no sólo de la condición actual de la Universidad, sino también de su potencialidad y de sus promesas. También procuran promover los intereses de la Municipalidad en que está situada la Univer-



sidad. Es regla general que los intereses de la Universidad y los del Municipio son solidarios.

Del Consejo proceden los Estatutos que determinan la constitución y los poderes de las Facultades y de otros Cuerpos académicos; la definición de los deberes del Presidente, los Decanos y otros oficiales administrativos; la división del año académico y las reglas generales del uso de bibliotecas y colecciones científicas.

Respecto al reclutamiento del profesorado universitario, se considera que debe apelarse á un sistema flexible y complejo, adaptable á todas las circunstancias. Un procedimiento es el de que los alumnos aventajados que acaban sus estudios vayan pasando por todos los grados del servicio. Este proceso requiere que, después de recibir la Licenciatura, empleen tres ó cuatro años de estudios profesionales; que se les nombre después para el desempeño, durante tres ó cuatro años, de una plaza subordinada; después será nombrado instructor durante unos años, y después desempeñará, durante cinco ó seis, el cargo de auxiliar, hasta ser nombrado profesor. El segundo modo de reclutar el personal universitario es el de proponer las Facultades y nombrar los Consejos, hombres jóvenes todavía, que se hayan distinguido en el servicio de otras instituciones. Se les nombra provisionalmente, y si no triunfan en el desempeño de la cátedra, después de un tiempo razonable, la Universidad no tiene obligación de seguir aceptando sus servicios. El tercer procedimiento consiste en llamar para el cargo definitivo de profesor á hombres de probada capacidad, diligencia y productividad intelectual. Todos estos procedimientos se utilizan y combinan, salvo en la Facultad de Medicina, por sus especiales relaciones con el sistema de los hospitales.

### Holanda.

Los establecimientos de enseñanza superior se dividen en dos grandes categorías: públicos y privados. Esta es la consecuencia del principio de libertad de ense-

ñanza, proclamado por la Constitución de 1848.

Los establecimientos públicos son los fundados y sostenidos por los Municipios y por el Estado; los demás son privados.

La ley no exige de los profesores de establecimientos privados ninguna garantía de moralidad ni de capacidad; no les exige ningún título.

Todo particular, ó toda Asociación privada, puede abrir una Universidad libre; pero para que esta Universidad pueda conferir grados y recibir subsidios del Estado, es preciso que obtenga una autorización especial. La autorización sólo se concede á establecimientos, fundaciones ó Asociaciones que tengan personalidad civil, y á petición suya. A esta petición acompañarán: 1.º, los estatutos (en los que deben figurar, por lo menos, tres Facultades, que deberán ser cuatro al cabo de 25 años y cinco al cabo de 50); 2.º, documentos que prueben que la persona moral posee un capital de 100.000 florines en bienes inmuebles ó en valores estables; 3.º, el reglamento interior.

Actualmente, sólo existe en Holanda una Universidad privada municipal, fundada en 1880, en Amsterdam, por la «Asociación para la enseñanza superior sobre la base reformada». En 1905 esta Asociación reclamó para su «Universidad libre» la concesión de los mismos derechos que tienen las Universidades del Estado. El decreto de 4 de Diciembre de 1905 se los concedió.

Las decisiones del Municipio relativas á la organización de su Universidad, serán comunicadas al Rey, y no podrán ejecutarse hasta que no se diga que no dan lugar á ninguna objeción. (Art. 72 de la ley de 1876, revisada en 1905.)

Un Colegio de cinco curadores está encargado de la inspección de la Universidad de Amsterdam. El burgomaestre lo preside, dos miembros son nombrados por el Rey y dos por el Consejo municipal. (Art. 74 de la ley de 1876, revisada en 1905.)

(Concluirá.)



## REVISTA DE REVISTAS

## ALEMANIA

## Die Deutsche Schule.

(La escuela alemana.—Leipzig y Berlín.)

MARZO

*Problemas culturales y educativos*, por E. Weber.—Dos obras semejantes, por el asunto y por la forma, se han publicado recientemente: *Zum Bildungsproblem*, del Dr. Otto Braun, y *Kunst und Volkerziehung*, de Joannes Volkelt.—La primera, «Sobre el problema de la educación», contiene dos conferencias: una «La filosofía y la escuela»; la otra, sobre «La importancia mundial de las artes plásticas y sus consecuencias para la escuela». En aquélla afirma la necesidad de recomponer por medio de la Filosofía, en cuanto teoría de la intuición del mundo, la cultura dispersa por la creciente especialización.—La Filosofía es la teoría de los valores; de ahí su importancia para la formación de la personalidad; el fin de ésta no es asequible sin una verdadera contemplación filosófica del mundo. En la escuela ha de ser, pues, la Filosofía, una parte integrante de la instrucción. Y esto puede ocurrir de dos modos: ó bien se enseñan las disciplinas particulares—idioma nativo, lenguas extranjeras, historia, física, biología—con explicaciones filosóficas, ó se reserva una clase propia para el estudio de Filosofía. Braun prefiere el segundo procedimiento. En estas clases no se ha de enseñar una historia de la Filosofía, sino «una introducción al problema de la intuición del mundo», y ha de darse en forma de coloquio, á la usanza de un diálogo platónico.—Menos acertada parece la segunda conferencia del libro: «El arte y la escuela». Las intuiciones idealistas de Braun recuerdan á Schelling; su concepción del Universo como «obra artística absoluta», se halla más vivamente expuesta por Nietzsche. La «Estética de arriba» no encuentra hoy mucho éxito; algo parecido ocurre con los métodos de educación estética de Braun.—Sin embargo, es bien plausible su idea de que el arte, tanto en la vida pública, como en la escuela, no puede

alejarse de los demás elementos de cultura. En la obra de Volkelt, *El arte y la educación popular*, el primer libro trata del concepto de la estética y de la moral. Ambas para él están sometidas al concepto de la evolución é influidas por el desarrollo de la cultura total; no caben, pues, reglas rígidas y uniformes en ninguna de las dos. Volkelt considera la moral como una «fuerza impulsiva de la creación estética». Ninguno de ambos dominios puede permanecer alejado del otro.—En el libro segundo estudia la educación artística. Este concepto tiene una triple aplicación: 1.º la educación del artista, del hombre creador de la obra artística; 2.º, la educación de la contemplación, inteligencia y goce de la obra de arte, y 3.º, la educación de la moralidad artística.—El autor no desconoce las dificultades del problema; pero no quiere arrojar de la escuela, como Hermann Obrist y Arthur Bonus, todo lo que huele á Pedagogía artística. Lo esencial para él es que el profesor vivifique á sus alumnos la concepción y contemplación estéticas, que el niño vea y sienta por las palabras y observaciones del maestro, cómo éste, con intuición, imaginación y sentimiento se halla ocupado artísticamente. Lo único de temer es que el maestro caiga en lo conceptual y conduzca á sus alumnos al fastidio. La personalidad artística de aquél es lo decisivo.—En lo que se refiere á la educación de la moralidad artística, hay que considerar tres puntos de vista: ó se cree, con Schlegel, Shaftesbury, Ruskin, William Morris y Walter Craner, en una comunión mística de lo moral con lo estético, ó se considera, con Schiller, el proceder estético como una parte de lo moral, ó viceversa, como hace Herbart, lo moral como una modalidad de lo estético. De cualquiera de estas concepciones que se constituya el fundamento de la ciencia educativa, nacerá una Pedagogía estética. «La educación deviene entonces una actividad dirigida por una moralidad bella. Semejante Pedagogía no necesita hablar apenas de la educación para la comprensión y creación artística, y, sin embargo, se halla saturada de espíritu estético.» Una concepción pa-



recida se encuentra en la primera época de Herbart; pero los herbartianos la han perdido. Volkelt no determina, sin embargo, qué tipo de educación de la moralidad estética es el verdadero. El libro merece ser leído por todos.

*Americana Paedagogica*, por R. Gottschalk.—Memoria de Fr. Beck sobre un viaje de estudio hecho por el autor á los Estados Unidos de Norteamérica, de gran valor por la profundidad de sus observaciones. En primer lugar, alaba grandemente las construcciones y las medidas higiénicas escolares. Los jardines y campos de juego; los aparatos de calefacción, baños, guardarropas, fuentes, surtidores para beber, los cestos para papeles, los pupitres individuales, etc., de que disponen la mayoría de las escuelas. Aplauda también la supresión de las plataformas elevadas para los maestros. No hay recargo de clases; entre ellas hay siempre descansos; el sábado es también día de vacación; todos los días visita el médico la escuela. Se estudia la Pedagogía en las Universidades y en éstas está representada la escuela primaria. Se cultivan intensamente los problemas educativos en numerosos laboratorios especiales. América posee la «escuela unitaria»; *College* y Universidad tienen como fundamento común el *Kindergarten*, *Primary*, *Grammar* y *High School*; todas están íntimamente relacionadas. Los alumnos no se clasifican por edades, sino por grados de desarrollo. A pesar de la escuela primaria general, se percibe la diferencia de clases sociales, por la existencia de colegios privados costosos. En el *College* y en el *Seminary* rige, bajo ciertas condiciones, la libre elección de materias. Casi todas las escuelas públicas son extraconfesionales, y su mantenimiento corre á cargo de la nación. Su fin es formar americanos; debe, pues, arrancar su nacionalidad á los alumnos extranjeros. En la escuela los niños tienen gran autonomía; forman entre ellos una pequeña república. Hay cierta prevención contra la preparación para la ciencia pura; domina mucho el espíritu de la utilidad. América es el país de los niños; éstos son los príncipes: no se emplean

nunca procedimientos coercitivos. El *sport* tiene un papel casi excesivo en la educación. Se aplica la teoría herbartiana de los grados de cultura. La intuición domina en todas las materias y siempre finamente. En la escuela reina la alegría, el bienestar, lo mismo en maestros que en niños. Casi todas las escuelas tienen un piano, y los niños cantan constantemente.—En cuanto al magisterio, los maestros están menos preparados que en Alemania, y los sueldos son reducidos: 736 dollars en Nueva York, donde la vida es tan cara, no es demasiado. Por eso el magisterio es sólo un puesto de tránsito. Esto explica también el que la mayor parte de él sea femenino. Por último, en todas las escuelas existe la coeducación, que si bien—dice el autor—parece gustar allí á todos, á él no le acaba de convencer.

*El golpe de vista para el dibujo y el golpe de vista técnico*, por O. Messmer.—Como resumen del artículo, asienta el autor las siguientes proposiciones: 1.<sup>a</sup> El fin de la enseñanza del dibujo no se determina incuestionablemente diciendo que es la educación para «ver rectamente». 2.<sup>a</sup> Esta educación no corresponde á aquella enseñanza, sino á la instrucción técnica, que debe crear la «mirada técnica», es decir, la capacitación para la aprehensión conceptual de todas las cosas y de todas las partes de éstas; este fin no se limita al mundo de las cosas sensibles. 3.<sup>a</sup> No es misión específica de la enseñanza del dibujo la educación de la mirada técnica, sino la del golpe de vista para el dibujo; es decir, no una concepción de las cosas y sus partes por conceptos, sino por representaciones de dibujo; esta misión se limita sólo al mundo de las cosas sensibles. 4.<sup>a</sup> El objeto del verdadero dibujo no es todo el mundo de las cosas materiales, sino sólo en tanto en cuanto encuentra en el dibujo una expresión de otro género. Como expresión del mismo género, el dibujo es la mera copia de otro dibujo, y el copiar no tiene todo el valor del verdadero dibujo. 5.<sup>a</sup> La copia, en cambio, es un grado previo, imprescindible, para la adquisición de representaciones de dibu-



jo y de la técnica correspondiente; y 6.<sup>a</sup> La práctica de copiar, como ejercicio especial, es una necesidad psicológica; pero nunca puede llegar á ser un fin autónomo.

*La correspondencia de Herbart*, por Th. Fritsch.

*Ideas y comunicaciones.*—*Las Asociaciones alemanas de maestros.* La Asociación alemana de maestros ha entrado en el período de su construcción interior, una vez terminada su organización externa. La historia del magisterio primario alemán se presenta, en el primer siglo de su desarrollo, «como una lucha de liberación contra poderes restrictivos y como una guerra de conquista para la apertura de los caminos que conducen hacia lo alto».—El trabajo corporativo se manifestó preferentemente, pues, en el campo de la política escolar.—Aunque no se han alcanzado todavía del todo los fines que se perseguían en este dominio, el enorme movimiento que se percibe hoy en todas las esferas de la Pedagogía hace que sea un deber de las Asociaciones de maestros el dirigir más sus trabajos hacia la pedagogía y psicología modernas. Todas las Asociaciones deben familiarizarse con éstas, sirviéndose de conferencias con discusiones, creando bibliotecas y círculos de lectura, organizando cursos científicos ó al menos discusiones comunes de las publicaciones y sugerencias de sus miembros.—Sería de recomendar á las grandes Asociaciones establecer especializaciones diversas; ejemplo de ello pueden ser el «Instituto de Pedagogía y Psicología experimentales de la Asociación de maestros de Leipzig», el «Instituto pedagógico-psicológico», de la de Munich, y la «Comunidad de trabajo para la Pedagogía exacta», creada por la de Berlín. La Central pedagógica de la Asociación alemana de maestros apoyará gustosa estas fundaciones. Desde luego se ofrece como órgano de comunicación entre ellas; los Anuarios de la Central darán cuenta de cuantos trabajos se realicen. En una palabra, saldrá al encuentro de todos los que necesiten de ella para estos fines, sirviendo de órgano de relación.

*Del movimiento reformista.*—Al proyectado Instituto de Psicología del niño, que el profesor Meumann piensa establecer en Hamburgo, ha contribuído con 1.000 marcos la «Sociedad de amigos de la escuela y de la educación patrióticas».—El «Instituto psicológico de la Asociación de maestros de Leipzig» contaba en 1912 con 195 miembros activos y 86 pasivos. En el tomo III de las publicaciones del Instituto se da cuenta de las investigaciones científicas realizadas. Sostienen pecuniariamente este Instituto las Asociaciones de maestros de Leipzig y Sajonia, el Ministerio de Cultos y la Asociación alemana de maestros.—Se ha entregado al Consejo de Basilea una proposición solicitando se aleje de la escuela y se entregue á la Iglesia la instrucción religiosa, que, por lo demás, sólo se da una hora á la semana.—El éxito obtenido en dos escuelas de Eisenach estableciendo días de visita en lugar de exámenes públicos, ha animado para establecerlas en dos escuelas más. En Prusia existían en 1911, médicos para las escuelas en 1.786 grupos escolares; la higiene escolar de la boca se cuidaba en 350 Asociaciones; 451 poseía baños-duchas; cantinas escolares existían en 107 Asociaciones; en 19 se daba gimnasia ortopédica, y 40 poseían cursos para tartamudos; escuelas de bosque sólo existían 11. La estadística se extendió á 30.863 Asociaciones escolares. La «Sociedad de geografía escolar alemana», que al fundarse á fines de 1911 contaba con 500 miembros, tiene hoy 1.860.—La «Sociedad para la extensión de la cultura popular» ha fundado y sostenido en los últimos cinco años 43.227 bibliotecas populares, con 937.649 volúmenes. La Sociedad proporciona á plazos anuales moderados bibliotecas circulantes y bibliotecas, propias por valor de 60 á 200 marcos. Las circulantes pueden renovar libremente sus libros todos los años. Las propias, que pueden ser elegidas libremente por las respectivas Corporaciones, pasan á ser propiedad de éstas á los cuatro años.

*Bibliografía.*—*Zweiter Deutscher Kongress für Jugendbildung und Jugend-*



*kunde* (Segundo Congreso alemán para la educación y el conocimiento de la infancia), Leipzig, B. G. Teubner. 1912. 2,80 m. Pertenece á los trabajos de la Asociación para la reforma escolar. Es el informe más completo de este importantísimo Congreso, tenido en Munich en Octubre de 1912. *Der Bezirksschulinspektor, sein Amt und seine Persönlichkeit* (El inspector de escuelas de distrito, su misión y su personalidad), por H. Trunk. Viena, F. Deuticke, 2 m.—*Volksbildungfragen der Gegenwart* (Problemas actuales de la educación popular). Berlín, 1913, 2 m. Conferencias dadas en el Curso teórico y práctico para el trabajo voluntario de la educación popular, organizado por la Sociedad de vulgarización y educación popular. La obra es un verdadero manual del trabajo educativo primario; quizá es algo breve para todos los problemas particulares, pero nada olvida de lo esencial.

*De la prensa profesional.*

*Libros recibidos.*—L. LUZURIAGA.

### Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

(Revista de Higiene escolar.—Hamburgo.)

MARZO

*¿Movimiento ó reposo? Problema de higiene escolar en las grandes ciudades*, por el Dr. A. Thiele.—De día en día se observa un aumento de interés por la educación física del niño, y los higienistas se preocupan constantemente de investigar la clase de ejercicios que les convienen. El autor, considerando la vida agitada y de movimiento que llevan los niños escolares de las grandes ciudades, se pregunta si no hay demasiado ejercicio corporal para ellos en el programa de gimnasia de la escuela, aumentado con las expediciones escolares y las que hacen los niños en las Sociedades excursionistas, que tan en boga están ahora. Para el desarrollo del cuerpo, el reposo es tan necesario como el movimiento. Los médicos escolares harán bien en fijarse en este problema. Quizás convendría una reorganización del programa de gimnasia de las escuelas,

para que permitiese una mayor especialización del plan, según las circunstancias del alumno.

*Necesidad de una enseñanza especial de la Higiene en la escuela primaria*, por el Dr. Henneberg.—La Comisión de reforma del programa escolar de Magdeburgo no ha admitido la proposición de establecer esta enseñanza especial, fundándose en que es suficiente para los escolares el conocimiento de los problemas más importantes de la Higiene, que reciben ocasionalmente del maestro. Piensa, por el contrario, el Dr. Henneberg que este conocimiento es insuficiente á todas luces, y fundamenta su opinión con datos de la escuela de niños que inspecciona como médico escolar. Examina sucesivamente las siguientes cuestiones: higiene de la dentadura y de la boca en general, higiene de la alimentación, el alcohol y el tabaco, higiene del sueño, el baño y la limpieza, higiene del vestido é higiene de la vista, y pone de manifiesto todas las deficiencias que ha observado entre los escolares respecto de cada una de ellas. El encargado de la enseñanza de la Higiene debe ser, según él, el médico escolar; pero también puede desempeñarla el maestro, si está bien preparado. A instancia del autor, la Comisión de enseñanza del Municipio de Magdeburgo ha dirigido una circular á todas las escuelas que de ella dependen, encareciendo la necesidad de que se atienda todo lo posible á la enseñanza de la Higiene con motivo de las materias relacionadas con ella.

*La inspección médica escolar obligatoria en Württemberg*, por el profesor Moldenhauer.—Comentarios á la nueva ley de Württemberg, por la cual se dispone que haya médico en las escuelas de todas clases y grados.

*Reuniones y sociedades.*—En la Sociedad de Higiene escolar de Berlín dió una conferencia el maestro Sr. Stroede sobre el tema «Las escuelas rurales de Prusia, desde el punto de vista de la Higiene». A pesar de ser Prusia la nación que se toma generalmente como modelo en materias escolares, estima el conferenciante que



sus escuelas rurales dejan aún mucho que desear por lo que respecta á la Higiene: hay muchos locales malos; la limpieza es insuficiente; en la quinta parte de las escuelas hay clases con más de 80 niños; la educación física está muy descuidada; la inspección médica no tiene la intensidad necesaria, etc. Sin embargo, hay que reconocer que se observa progreso en este sentido. En la Sociedad de Paidología de Mannheim, disertó el Dr. Lay sobre la escritura latina y la escritura gótica, y expuso los diversos experimentos que ha hecho para averiguar cuál de los dos caracteres de letra es más fácilmente legible. Los resultados han sido favorables á la letra gótica.—«La tuberculosis como enfermedad de las clases pobres.—Misión de la escuela en la lucha contra la tuberculosis». Tal es el tema de la interesante conferencia pronunciada en la Sociedad de Higiene escolar de Potsdam por el maestro de Berlín Sr. Lorentz, valiéndose del aparato de proyecciones. Como resumen de su trabajo, formuló el conferenciante estas conclusiones: 1.<sup>a</sup>, á la disminución que se observa en la mortalidad de adultos por tuberculosis no corresponde una disminución igual en los niños de edad escolar; 2.<sup>a</sup>, la escuela debe cooperar á la lucha contra la tuberculosis infantil por medio del maestro, puesto de acuerdo con las familias y el médico escolar; 3.<sup>a</sup>, las medidas que deben adoptarse para combatir la tuberculosis infantil, son las siguientes: reconocimiento, por los médicos, de los niños sospechosos de tuberculosis; avisos y consejos á las familias; observancia de la más exquisita higiene en todos los actos de la escuela; reducción del número de alumnos á 40 en cada clase; explicaciones sistemáticas á los niños sobre la tuberculosis y consejos para prevenirla en lo posible; separación del servicio de los maestros que sufran tuberculosis declarada y tratamiento de éstos en sanatorios por cuenta del Estado ó del Municipio; reconocimiento de los aspirantes al magisterio y exclusión de los sospechosos de tuberculosis; atención especial á esta enfermedad en las lecciones de Higiene de las

Escuelas Normales, etc., etc. Abierta discusión sobre el tema, hablaron: el doctor Schmidt, presidente de la Sociedad protectora de enfermos pulmonares, de Potsdam, que explicó el benéfico influjo que ejerce esta institución por medio de reconocimientos en clínica y á domicilio, auxilios de todas clases á los enfermos, etc. El Sr. Günther expuso el parecer de que al gran número de niños enfermizos que se observa entre los escolares contribuye el hacinamiento de alumnos en las clases, que hace que estén respirando mal aire una gran parte del día. El Sr. Gohäe, presidente de la Sociedad, abogó por la mayor difusión posible del folleto de Higiene publicado por la Dirección de Sanidad de Alemania y por que se procure llevar á la mente del pueblo el convencimiento de que la tuberculosis es una enfermedad contagiosa, pero prevenible y curable.

*Noticias.*—El Comité central de fomento de juegos para los jóvenes y para el pueblo ha publicado un caluroso llamamiento en favor de la educación física en la mujer. En él se hace notar que el robustecimiento de la mujer es de tanta importancia como el del hombre para la riqueza de las naciones, sobre todo, en un país como Alemania, en que hay 8 millones y medio de mujeres empleadas en diversos oficios y profesiones, y se pide que se dediquen tres horas semanales á la gimnasia y una tarde á la semana á juegos obligatorios, en todas las escuelas de niñas y señoritas; que se estimulen las excursiones y deportes entre las muchachas, y que el Estado y el municipio sufraguen los gastos que ocasione todo ello y que son tan legítimos como los que se hacen para sostener el ejército.—En la revista *The Child* propone A. R. Abelson la siguiente serie de ejercicios progresivos para medir el grado de inteligencia de los niños y averiguar los que son mentalmente deficientes: 1.<sup>o</sup>, marcar todos los puntos posibles dentro de un cuadrado en un tiempo dado; 2.<sup>o</sup>, atravesar con rayas una serie de círculos; 3.<sup>o</sup>, hacer lo mismo con una serie de puntos; 4.<sup>o</sup>, ejercicios de memoria con trozos cortos; 5.<sup>o</sup>, ejercicios de memoria con nombres;



6.º, cumplimiento de encargos; 7.º, apreciación de diferentes longitudes; 8.º, interpretación de grabados; 9.º, diferenciación de figuras geométricas.—El municipio de Düsseldorf ha establecido hace cuatro años un curso para escolares sordos, dirigido por el Dr. Schrakamp, que tiene por objeto enseñarles á comprender las palabras por el movimiento de los labios del que habla. El curso ha venido funcionando con muy buen resultado, y en vista de ello se van á ampliar sus beneficios á los sordos adultos.—En Mayo del año pasado se inauguró en Woodford Bridge (Inglaterra) una ciudad jardín para los alumnos de los establecimientos del Dr. Barnardo. Comprende unas 16 hectáreas de extensión y hasta ahora van construídas 12 casas, capaz cada una para 30 ó 40 muchachos. Al frente de cada casa hay una señora. El coste es de 16 libras esterlinas al año por cabeza y se sufraga por donativos y fundaciones.—El sanatorio para niños de la ciudad de Worms acaba de publicar la memoria correspondiente al año anterior. Durante él hicieron estancia de un mes 730 niños, que, en general, experimentaron notable mejoría. Hubo que lamentar una epidemia de escarlatina, que obligó á cerrar el sanatorio durante 6 semanas. Los ingresos fueron de casi 40.000 marcos, y los gastos, de poco más de 37.000.—Según las observaciones del doctor japonés Shin-Yza-Ziba, en la escuela de natación, un mes después de comenzar este ejercicio, entre 2.000 alumnos se produjeron 300 casos de forúnculos en el oído; las otitis medias purulentas no sufrieron recrudecimiento, y de 40 casos de perforación del tímpano, 11 retrocedieron al período de supuración.—El profesor Martin, de Leipzig, ha publicado un trabajo de entusiasta propaganda contra el alcoholismo. Culpa, en gran parte, del desarrollo de éste, á la ignorancia de los perjuicios que ocasiona, y pide que se eduque á los escolares de todos los grados en la abstinencia, y que se den conferencias en este sentido á alumnos y familias.—La Dirección de Sanidad del Brasil ha instalado en el edificio que ocupa en Río Janeiro un Museo de Higie-

ne, en el cual figura una gran parte del material que se envió á la Exposición de Higiene de Dresde. Forman parte principal del Museo una serie de preparaciones, grabados y representaciones diversas, relativas á las epidemias que se sufren en aquel país, y especialmente al modo de prevenir la malaria y la fiebre amarilla.—En Viena se celebrará, del 9 al 13 de Setiembre de este año, el segundo Congreso internacional de salvamentos y protección contra los accidentes.—El profesor Murri, de Bolonia, ha hecho una fundación de 200.000 liras á favor del Sanatorio marítimo de la provincia de Bolonia, para que pueda funcionar también en invierno y en primavera.

*Revista de revistas.*—Comprende las siguientes: *Die Gesundheitswarte*, *Das Schulhaus*, *The Child*, *Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik*, *Die Hilfsschule*, *Zeitschrift für Kinderforschungs y Körper und Geist*.

*Libros nuevos.*—*Manual para el diagnóstico y tratamiento de las anomalías mentales en la juventud*, publicado por H. Vogt y W. Weygandt. 1.ª parte (en alemán).—Cuando este libro se haya publicado por completo (constará de siete partes), seguramente será considerado como la obra fundamental sobre la materia. La primera parte comienza con un resumen histórico del problema de las anomalías mentales en la juventud; á continuación sigue una exposición de la anatomía, la psicología y la fisiología del niño normal, que sirve de preparación para el estudio de la patología mental infantil, que viene después.—*La voluntad*, por el profesor N. Ach., Leipzig, 1910 (en alemán).—En este librito se procura demostrar que el hombre es dueño de su destino dentro de ciertos límites, formados por el temperamento y la estructura del sistema nervioso.

*Sumario de «El Médico Escolar»:*

«La inspección médica escolar en Potsdam, con arreglo á las últimas disposiciones del Municipio», por G. Gohde.—«Noticias relativas á la Asociación de médicos



escolares».—«Extractos de memorias de médicos escolares».—«Noticias diversas».—J. ONTAÑÓN Y VALIENTE.

## FRANCIA

## Revue Internationale de l'Enseignement.

Paris.

ENERO

*La Escuela de Altos Estudios Hispánicos*, por P. Paris.—Esta escuela acaba de entrar en el cuarto año de su existencia. A su fundación sirvió de programa el que el Sr. Paris, iniciador de la idea, resumía así: «Inventario de las riquezas artísticas antiguas y modernas de España, catálogos científicos de los museos y de las principales colecciones en lo que concierne á la pintura, la escultura, la numismática, la sigilografía, la cerámica y la orfebrería.—Estudio de las ruinas y los monumentos de las épocas prehistórica, ibérica, grecofenicia, visigótica, árabe, medioeval y del renacimiento.—Excavaciones en las ruinas antiguas y en las necrópolis.—Investigaciones en los archivos del Estado, de la Iglesia, de los municipios y de las grandes familias.—Estudio filológico y literario de las lenguas ibérica, vasca, castellana, catalana y, en general, de las obras literarias españolas.» La idea la acogió con entusiasmo la Universidad de Burdeos, y á su rector, Sr. Thamin, y á su decano de la Facultad de Letras, Sr. Radet, corresponde el honor de haberla puesto en práctica. Pero la Universidad de Burdeos no llegó á la fundación de la escuela, sino de un modo un poco inesperado. El Instituto de Florencia, creación original de la Universidad de Grenoble y cuyo éxito es bien conocido, sugirió la idea de que la Universidad de Burdeos debía intentar, por su parte, una empresa de extensión en España y en Portugal.—De aquí nació el *intercambio*, nombre claro y sonoro que se ha impuesto poco á poco al cambio periódico de conferencias que hacen las Universidades de España y Portugal con la Universidad de Burdeos. Poco á poco, Oviedo, cuyas fiestas del tercer centenario de la Universidad habían dado

lugar á estrechas relaciones, Zaragoza, después Madrid, Valladolid, Salamanca, Sevilla, Valencia, Coimbra y Lisboa hicieron al Rector de la Universidad de Burdeos y á sus juristas, médicos, literatos é historiadores, la más cordial acogida. Oviedo en diversas ocasiones, y Zaragoza y Madrid han devuelto ya sus visitas á Burdeos, donde se les ha mostrado sincera estimación científica y fraternal afecto. El intercambio es floreciente y su porvenir está asegurado. Su historia se registra día por día en el *Bulletin hispanique*. Del intercambio ha nacido la Escuela de Altos Estudios Hispánicos. Porque el primero por sus intermitencias era más bien una obra de propaganda y vulgarización científica: se imponía el establecimiento de una misión permanente. Y surgió la Escuela, que á los cuatro años de su existencia goza de vida floreciente y acaba de inaugurar su local propio en el palacio construído para las dos obras hermanas: la de Burdeos y la de Tolosa.—Si la obra se consolida y los recursos crecen con el trabajo, pronto llegará á crearse en Lisboa un centro francés de altos estudios portugueses.—En el mes de Abril se instalarán ya en el nuevo edificio madrileño, los pensionados, un antiguo miembro de la Escuela de Atenas, dos archiveros paleógrafos de la Escuela de diplomática, un arabista, un economista y un médico, antiguo interno de los hospitales de París. Elaborarán los artículos y las Memorias destinadas á enriquecer el *Bulletin hispanique*, órgano oficial de la Escuela, y los libros y tesis doctorales.

*Los métodos actuales de la enseñanza del francés en la segunda enseñanza*, por V. Glachant.—Plan de una conferencia pronunciada ante un grupo de maestras de París el 21 de Noviembre de 1912. En esta conferencia procura condensar este antiguo profesor la experiencia recogida en sus 27 años de enseñanza.

*La lengua francesa en los Estados Unidos*, por Gustavo Lanson.—El *Bulletin Officiel de la Société nationale des professeurs de français en Amérique* (Noviembre de 1912) contiene á propósito del libro del Sr. Lanson, *Trois mois d'en-*



*seignement aux Etats-Unis* y del capítulo referente á la enseñanza del francés en aquel país, observaciones de interés y que tienden á demostrar que la situación de este idioma respecto del alemán no es tan inquietante como pretende el Sr. Lanson apoyándose en estadísticas no del todo exactas del Sr. Lebert.

*Extracto del informe dirigido por M. Planiol sobre el concurso de agregación de Derecho privado y de Derecho penal*, de Octubre Diciembre 1912.—La censura más general que puede hacerse á los candidatos á este concurso se refiere á su manera de prepararse. Parece que muchos de ellos consideran las lecciones orales próximamente de la misma manera que la composición escrita: parece que para ellos estas lecciones tienen por objeto exclusivamente proporcionarles una ocasión de demostrar su saber personal; hacen de esta prueba una especie de prolongación de los exámenes de doctorado y no parecen darse cuenta de que el profesor está destinado á hablar ante un auditorio de estudiantes, á los cuales es preciso explicar las dificultades de la ciencia del Derecho, bajo una forma que les haga fácil la comprensión. El arte de enseñar no tiene un lugar suficiente en sus preocupaciones. Además, algunos candidatos han sido visiblemente desorientados ante la necesidad de preparar su lección en el plazo de 24 horas, plazo que es, en realidad, suficiente. Esto es efecto de una tendencia que se extiende cada vez más entre ellos y que les hace habituarse, en su preparación al concurso, á preparar el objeto de sus lecciones durante 15 días y aun, parece, durante tres semanas. Este modo de trabajar, que conviene á la preparación de un artículo de revista ó de una nota para un Congreso, es enteramente contrario al espíritu del concurso.

*Documentos para la historia de la Universidad de París bajo Enrique IV y Luis XIII (1601-1640) y del Colegio de Francia bajo Luis XIV (1667)*.—Esta serie de documentos interesantes para completar la historia de la Universidad de París y especialmente de sus profesores,

está en el legajo 6.439 del fardo francés de la Biblioteca Nacional, colección de documentos de todas clases, titulado: *Papiers de D. Vaissete (sic) Mélanges d'histoire ecclésiastique*, etc.

*Los viajes de estudio del Instituto francés de Florencia*, por J. Alazard.—Se ha convertido en una tradición para el Instituto francés de Florencia, el organizar todos los años un viaje de estudio en una región de Italia. Los iniciadores han sido los señores Julián Luchaire, director del Instituto francés, Emilio Bertaux, profesor entonces de la Facultad de Letras de Lión, y Gustavo Soulier, profesor de la Historia del Arte en el Instituto francés. Desde hace 4 años, en la época de pascuas, un grupo de excursionistas venidos de Francia, profesores, estudiantes y aficionados al arte, van á estudiar bajo su dirección, las obras que adornan las iglesias y los museos de una determinada parte de la Península. La primavera de 1912 fué consagrada al centro y al sur de Italia; después de Orvieto, Viterbo y la peregrinación del monte Casino, una residencia de una semana en Roma, permitió visitarla con algún detalle; y después de esta impresión de grandeza, la excursión descendió hacia las ciudades meridionales: Nápoles, Sorrento, Amalfi, Salerno y Pœstum.—Este año el Instituto de Florencia continuará su obra, y la excursión que organizará, dirigida por los señores Bertaux y Soulier, estudiará sobre la tierra siciliana todas las civilizaciones que en ella se han sucedido y se terminará en las mezquitas de Túnez y en las ruinas de Cartago.

*El liceo de Amiens*, por P. Dubois.—Esta detallada noticia histórica del liceo es el texto de una conferencia dada en una de sus fiestas el 25 de Marzo de 1905.

*La Universidad de Tolosa durante el año escolar 1910-1911*.—El informe anual del Consejo de la Universidad de Tolosa para el año escolar 1910-1911, ha sido redactado por el Sr. Dürrbach, profesor de la Facultad de Letras. Las primeras páginas de este informe están consagradas al movimiento que se ha producido en el personal de la Universidad (retirada del rec-



tor Sr. Jeanmaire, nombramiento del rector Sr. Lapie, muerte de los profesores honorarios A. Deloume y Basset, de los señores Charpy y Luis, profesores en la Facultad de Medicina; Paraf, profesor en la Universidad de Ciencias; Ch. Molinier, profesor en la Facultad de Letras). Vienen seguidamente consideraciones muy precisas é interesantes sobre la enseñanza la Biblioteca y los Observatorios, Institutos técnicos y establecimientos anejos.—En cuanto á la enseñanza en la Facultad de Letras, señala los primeros pasos del curso de francés, instituído el año último por la municipalidad para el uso de los estudiantes extranjeros. «Los comienzos fueron muy modestos: cuatro estudiantes solamente se inscribieron; á fin de año eran 32, y con ese número se inaugura el actual. A medida que estos cursos sean mejor conocidos, prestarán grandes servicios á los muchos extranjeros que llegan á estudiar á Tolosa.—La sección tolosina del Instituto francés en España, bajo la dirección de su creador, el profesor Mérimée, ha realizado como siempre, su doble campaña: en Madrid, en el curso, y en Burgos, en las vacaciones de verano. El sustancioso informe del Sr. Mérimée puede informar sobre la fecunda labor realizada, á la cual han aportado este año su colaboración el señor Lansontes— conferencias sobre el teatro francés contemporáneo—; el Sr. Guy—10 lecciones sobre la novela en Francia en el siglo XIX—, y el Sr. Graillot, que dió igualmente 10 lecciones, una visión de conjunto sobre el arte en el Mediodía de Francia y sus relaciones con el arte español.

*Crónica de la enseñanza.—El Congreso de Francfort.*—En esta población se han reunido los neofilólogos alemanes durante las fiestas de Pentecostés. Las cuestiones de método se han discutido muy poco, y en cambio, ha habido numerosas comunicaciones sobre el trabajo en las Universidades. Una exposición de libros, diccionarios y cuadros murales publicados para las clases de lenguas vivas en los principales países, ha permitido comprobar el esfuerzo realizado en este sentido durante estos últimos años. El método directo, más

ó menos mitigado, domina en Alemania.

*El curso de vacaciones en Marburgo en Agosto de 1912.*—En 1897 fueron organizados los cursos de vacaciones de Marburgo, y este año, por décimasexta vez, se han reunido, durante los meses de Julio y Agosto, un número considerable de oyentes, 130 próximamente, llegados de los más diversos países. Entre los miembros del Comité figuran los profesores de la Universidad Natorp y Viëtor, el Dr. Knabe, director de la *Oberrealschule*.—El profesor Dr. Eggert, continuando dignamente las tradiciones del profesor Viëtor, ha tratado de la fonética alemana con ejercicios prácticos. El Dr. Seehaussen, director del Liceo de señoritas, ha desenvuelto, como pedagogo experimentado, las consideraciones generales que deben guiarnos en el estudio, desde el punto de vista pedagógico, de las obras literarias y ha consagrado una serie de lecciones muy interesantes á las obras del poeta dramático Grillparzer. El Dr. Knabe ha expuesto los proyectos de reformas que se inician actualmente en Alemania en los diversos órdenes de la enseñanza. El Dr. Hartmann se ocupó de las cuestiones de la Psicología.

*Revistas francesas y extranjeras.—La enseñanza del bereber en Tánger,* por Ed. Michaud-Belloire.—Se ocupa detenidamente del curso de bereber que ha dado en Tánger la Misión científica de Marruecos. En Marruecos pueden reunirse los dialectos bereberes en tres grupos principales: los del Rif, los de los Barabers (Atlas medio) y el *chleuh* (Atlas superior). Este curso se refiere particularmente á la enseñanza del *chleuh*, que pertenece á los dialectos fuertes ó duros, que son de más fácil pronunciación que los dialectos débiles ó dulces. El objeto del curso es, simplemente, el de proporcionar nociones prácticas que permitan ponerse en relación con los bereberes, sin que su lenguaje sea completamente desconocido, y perfeccionarse después mediante un contacto continuo. Tiene, pues, un fin práctico.

*La cultura moral en las escuelas de niñas,* por A. Baner.—Siendo principio



dominador de las ciencias prácticas que estén los medios en relación con la naturaleza de los seres por modificar y que sean apropiados al objeto perseguido, no habrá que olvidar, en la educación de las jóvenes, que la naturaleza de la mujer, su significación y su destino son distintos de los del hombre. No ha puesto en relieve suficientemente la psicología abstracta y generalizadora que son diferentes la mujer y el hombre; pero aun esto no basta; es necesario distinguir dentro del género total, mujer, categorías determinadas por el medio, tarea y condición sociales que las probabilidades de la vida reservan á la mujer. *Escuelas rurales de niñas:* deben estar separadas, excepto en casos excepcionales, de las de niños, y dirigidas por maestras, quienes para tal fin presentan grandes ventajas, tanto sobre los maestros como sobre las madres; suelen ser aquéllas muy reflexivas en virtud de distintos influjos. La idea directora de su pedagogía será la de formar mujeres trabajadoras y útiles; de una belleza sana, natural; que crean hacer obra útil; amantes del campo, el género de vida y los trabajos que éste impone. Se ha de atender á formar un cuerpo robusto, flexible, dotado de esa belleza que emana de la salud. La tarea más delicada es la del desenvolvimiento de las cualidades morales y la formación de los buenos hábitos internos. Importancia del porte exterior (indicio frecuente de cualidades y defectos internos), en actitud, movimientos, gestos, palabras, etc.; medio: provocación de hábitos casi inconscientes. Se concederá preferente lugar á la reflexión, mostrando siempre á las niñas la utilidad de las cosas enseñadas. *Escuelas de niñas en las poblaciones:* su orientación debe ser la más conveniente para proteger á la joven contra los inevitables peligros de las ciudades, y sacar el mejor partido posible de cuanto ofrece la estancia en las mismas. Entre aquellos peligros están la tentación del lujo, la vanidad, la inmoralidad ambiente, el ejemplo de los bajos fondos sociales, etc. El éxito depende de las cualidades personales, morales. Uno de los elementos más seguros de la prosperidad

de los individuos y del Estado es la mujer en su verdadera tarea de ama de casa y madre de familia. El fin de estas escuelas ha de ser la formación de las virtudes propias de la mujer como esposa y como madre. El medio social es poco favorable al desarrollo de las virtudes modestas de la vida familiar, por lo que la escuela debe crear una atmósfera purificadora; deben ser las salas espaciosas, claras, aireadas, decoradas con gusto; el mobiliario, sencillo y confortable; limpieza, orden. La maestra debe interpretar á las niñas el lenguaje mudo de las cosas; será como una madre, pues el corazón es el más seguro camino para la persuasión y la acción. Hará ver que la felicidad es producto de los esfuerzos personales, prolongados, pacientes, y está constituida por nuestras ideas y sentimientos; se servirá, también, de lecturas y cantos. La enseñanza moral de la escuela debe continuarse en obras post-escolares, de utilidad enorme, y que hoy están reducidas, casi, á meros ensayos.

*Necrología: Alberto Martín.*

*Análisis y extractos.*—D. BARNÉS.

## ENCICLOPEDIA

### LA CONCEPCIÓN JURÍDICA DE STAMMLER por X (1).

- I. — *Concepto del Derecho.*—1. Derecho y albedrío.—2. Fuentes del Derecho.—3. Nacimiento originario del Derecho.—4. Su inviolabilidad.—II. — *La coacción jurídica.*—1. Regla convencional.—2. Dudas.—3. Deducciones históricas del Derecho.—4. Fundamentación crítica de la coacción.—III.— *Derecho y Economía.*—1. Materia de la vida social.—2. Base económica y superestructura jurídica.—3. Supuesta acción recíproca de la Economía y el Derecho.—4. Primacía del Derecho.—IV.— *El Derecho, como ensayo coercitivo para lo justo.*—1. Derecho y Ética.—2. El Derecho natural.—3. Heteronomías.—4. Idealismo social.

#### I

#### CONCEPTO DEL DERECHO

1.—*Derecho y albedrío* (arbitrariedad, *Willkür*).—a) ¿En qué experiencia hallamos la idea de una regulación y ordena-

(1) Extracto de su artículo *Derecho (Recht)* en el *Diccionario* de Conrad. En él se advertirá ya como el programa de lo que luego han de ser los libros del gran maestro de la Filosofía del Derecho contemporánea.



ción jurídica?—*b*) Característica diferencial del Derecho. La idea del Derecho no es una idea innata; pero toda experiencia jurídica la supone. Hay que buscar aquélla sistemáticamente en ésta; es decir, en la experiencia social (1).—Ahora bien, se refiere á la conducta exterior, al contrario que la idea de la Ética, y es coercitivo, diferenciándose así de los meros usos y costumbres sociales.—El Derecho no es puro albedrío, ni se le puede definir tampoco como lo que dimana del poder del Estado, pues, ¿cómo, entonces, fundar éste? Además de que, á veces, hay un Derecho revolucionario, que no dimana de aquél.—La distinción entre el Derecho y estos diversos órdenes es formal, pues un mismo contenido puede serlo, á la par, del Derecho, verbigracia, y de la fuerza arbitraria.—Tampoco es (contra lo que piensa Ihering): *a*) una garantía siempre segura; *b*) ni el único principio de acción coercitiva (pues también lo es el albedrío); ni la sociedad preexiste al Derecho.—La verdadera característica del Derecho consiste en que, en éste, el que manda se considera al mismo tiempo sometido á su propio precepto.

2.—*Fuentes del Derecho*.—Son aquellos actos humanos que establecen reglas jurídicas.—*a*) ¿Cómo (conjeturalmente hablando) habrá nacido el Derecho? Se proponen varias hipótesis: la guerra, el instinto, la familia, el precepto divino, etc.; hoy se desconfía de la teoría del salvajismo primitivo, creyéndose más bien que lo primitivo es la barbarie, que supone ya el Derecho.—*b*) La cuestión de las fuentes, en los tiempos históricos, es técnica y de Derecho positivo. Cada época tiene sus reglas sobre el particular. En general, puede afirmarse que hay dos clases de fuentes: la ley (que nace de un acto conscio de ciertas personas especiales) y la costumbre. De estas dos fuentes, ya predomina una, ya otra en el curso de la historia. Por ejemplo: en el siglo XVIII, la costumbre sólo vale por el consentimiento del legislador; en el siglo XIX, al contrario, la convicción jurídi-

ca (*Ueberzeugung*) es el verdadero Derecho, que preexiste al legislador, el cual fácilmente yerra. Sin embargo, el Derecho es un precepto, y no una mera convicción; responda ó no á ésta (lo cual es ya otro problema), sigue siendo y valiendo como tal Derecho (1). Basta que un Derecho positivo establezca la autoridad de la costumbre en general, para que no sea preciso en cada costumbre particular.—Ambas fuentes son paralelas, preponderando alternativamente una ú otra; la teoría contraria equivale á sentar un principio concreto, queriéndole dar á la vez un valor absoluto.

3.—*Modo originario de nacer un Derecho positivo*; esto es, sin apoyarse en el Derecho anterior, ni seguir los trámites en él establecidos, sino infringiéndolo, rompiendo con él (*Rechtsbruch*). Muchos lo explican afirmando que tal derecho nuevo acaba por entrar en la conciencia nacional; pero cabe preguntar, ¿y hasta entonces?—El carácter en que se revela que es un verdadero Derecho, á pesar de la irregularidad y aun quizás brutalidad de su origen, es ser inviolable para todos, mientras dura; sólo que, siendo imposible hallar Derecho alguno que no cambie, dicha inviolabilidad es relativa en este sentido.

4. *Inviolabilidad del Derecho*.—Esta es condicional (mientras rige), pues puede ser modificado, y de hecho lo es, á pesar de todas las precauciones en contra que establezcan las Constituciones. El Derecho nuevo es igualmente Derecho, aunque la Constitución vigente hasta entonces no hubiese deseado la introducción del nuevo principio. El cambio del Derecho mediante su infracción (*Rechtsbruch*) no es un bien, pero sólo juzgándolo con un criterio extraño al concepto del Derecho y sus cualidades formales. Ejemplos que presenta la

(1) Esto depende del concepto del Derecho positivo. ¿Es Derecho positivo el vigente que de hecho rige, ó el meramente decretado en la ley, rija ó no y aunque esté derogado por la costumbre? Si lo primero, ¿por qué un pueblo se somete efectivamente á una regla, sino porque concuerda más ó menos enérgicamente con su *Ueberzeugung*, ó, en el caso más extremo, porque es compatible con ella?—Posteriormente, Stammler (v. gr.: en su *Teoría de la Ciencia del Derecho*, 1911) distingue entre Derecho vigente y positivo.—X.

(1) Para Stammler, como para Kant, y, en general, para los más de los filósofos del Derecho, éste hace relación exclusivamente á la vida social.—X.



Historia. La tercera República francesa suspende la inamovilidad legal de los jueces, los reemplaza y declara á los nuevos á su vez inamovibles.—Los límites entre el Derecho y la arbitrariedad pueden ser dudosos en ciertos casos, lo que es inevitable desde el momento en que ambos son preceptos inviolables, dotados de poder soberano. Sin el entrecruzamiento de dichas leyes coercitivas y la tentación al desacato jurídico, la justicia no hubiera sido estimada como una virtud especial y no hubieran encontrado tanto eco las palabras del salmista: «El Derecho tiene que ser siempre Derecho».

## II

## LA COACCIÓN JURÍDICA

1. *La regla convencional* (usos y costumbres, *Sitte*).—El anarquismo quiere confundir con el Derecho esta regla, la cual puede nacer por costumbre ó por declaración expresa (la moda, el ceremonial, etcétera). Errores: *a*) «Que viene de la Sociedad, mientras que el Derecho viene del Estado»; pero éste es solo una, no la única, de las asociaciones (*Verbindungen*) jurídicas y, por tanto, subordinada al Derecho.—*b*) «Que éste se halla organizado»; sin embargo, esta organización sólo significa vivir bajo reglas exteriores, lo cual es común al Derecho y á los usos y costumbres.

2. *Contra la coacción*.—Oposición de Tolstoy, Stirner y los principales anarquistas (1); éstos no tratan de introducir un orden de cosas sin Derecho, sino de comprender y explicar científicamente el orden actual; de lo contrario, tendrían que aplicar su regla en toda cuestión jurídica. Como todo escepticismo, éste también mueve á crítica. Toda Filosofía del Derecho aspira á justificar éste ante la razón (2), pero confundiendo dos problemas: 1.º, el

(1) Otros que no son anarquistas rechazan, al menos, que la coacción sea la característica del Derecho; por ejemplo: Fichte (en su última época), Krause, Jellinek, Neukamp, Guyau, Korkunov y algunos españoles.—X.

(2) V. Jellinek: *El Derecho del Estado moderno* (*Das Recht des mod. Staates*), cap. VII (hay traducción francesa de la 1.ª parte, por Georges Fardis). París, 1911.—X.

de la coacción; 2.º, el de un contenido determinado. En cuanto al primero, hay que razonar la coacción en sí misma; y en cuanto al segundo, y aparte de aquél, hay que hallar un método para dar al Derecho un contenido justo.

3. *Deducciones históricas del Derecho*.

A.—*Exteriores* (derivándolo del precepto de la autoridad, ajena en sí misma al Derecho): *a*) De la revelación divina. Católicos: De Maistre, Görres; entre los protestantes, Stahl. El Derecho, como viniendo de la voluntad humana; pero en base de la conciencia de la necesidad del orden divino, de donde la autoridad proviene. Mas ¿por qué hace falta la coacción en el reino de Dios? Y ¿cuál es su título, aunque la obedecemos?—*b*) Del derecho del más fuerte: Espinosa, Haller («es ley de la Naturaleza que el fuerte mande»); Gumplowicz (Luis) (1). A lo que se objeta: el título para obligar y para establecer este poder, supone ya el Derecho.

B. *El Derecho como condición para otros fines*.—*a*) Teorías dinámicas: que el Derecho «es necesario para la sociedad y producto de las relaciones económicas» (entre otras doctrinas, el materialismo histórico). Variantes: 1.ª, los hombres «se han sometido siempre á ciertas reglas coactivas»; sin embargo, este asentimiento psicológico no pertenece á la idea del Derecho, que pide validez objetiva; 2.ª, el poder «seguirá siempre aplicando la coacción»; pero ésta sólo se puede justificar como medio irremisible para fines necesarios.—*b*) Teorías teleológicas. Variantes: 1.ª Necesidad del Derecho «para evitar el *bellum omnium contra omnes* (Hobbes, como hecho; Kant, en idea); pero la vida social podría darse bajo reglas convencionales, sin que la coacción sea mejor por sí misma, ni haya logrado siempre impedir esa guerra» (esto depende del contenido de las reglas), ni es garantía segura. 2.ª El Derecho «como medio para la moralidad»; pero ni la coacción puede obligar á obrar moralmente, esto es, sin coacción,

(1) Su hijo es anarquista.—Hay que incluir en estas teorías autoritarias á Kirchmann.—X.



ni ésta, por tanto, servir de fundamento á la moralidad. ¿Es mejor ó peor la conducta que sólo exteriormente es correcta? Dependerá del contenido de la regla; no de la coacción por sí misma.

4. *Fundamentación crítica de la coacción jurídica.*—La regla convencional no suscita dificultades; sino la jurídica (la obediencia voluntaria, ó no). ¿Es ésta, ó no, la condición necesaria para la vida social regulada conforme á ley (*gesetzmässig*)? Esa regularidad y conformidad á ley únicamente existe cuando la regla comprende sin excepción á todos (aun á los menores é incapaces), y no sólo á algunos, como ocurre con la convencional (1), desde el punto de vista más unitario y para toda cooperación posible. El anarquismo comunista quiere que entren todos bajo la regla, pero que ésta sea siempre convencional para cuantos la siguen, lo cual es contradictorio. En caso de duda sobre seguirla ó no, decidiría el orden jurídico; pero, una vez admitida la coacción en parte (para los menores, verbigracia), se le abre ya la puerta para todo.

### III

#### DERECHO Y ECONOMÍA

1. *Materia de la vida social.*—El Derecho (el orden jurídico) es la forma de la vida social; pero no la produce. Es tan sólo el carácter bajo el cual únicamente se puede concebir la convivencia humana. La Naturaleza y sus condiciones no son su materia, pues sobre ellas nada pueden nuestras legislaciones; y por lo que hace á la técnica, no es cosa social, pues cabe lo mismo en el individuo aislado (2); sino que esa materia es «la cooperación de los hombres unidos en sociedad y para la satisfacción de sus necesidades». El Derecho es una clase de reglas (la única al lado de las convencionales) y la condición necesaria para la regularidad de la vida social: la forma, pues, indivisa de dicha materia.

2. *Base económica y superestructura jurídica.*—¿Es el factor económico el

principal en el desarrollo del Derecho, ó el único? Sobre el concepto de lo económico hay dos opiniones: 1.<sup>a</sup> Lo económico, como lo material, por oposición á lo ideal. Imposible fijar este límite: el problema obreiro, v. gr., abraza toda clase de trabajos; y la fabricación de telas es igual para pinturas artísticas que para sacos. Las fuerzas espirituales no son distintas; no hay dos clases de ellas sistemáticamente diferentes. 2.<sup>a</sup> «Lo económico, por oposición á lo político». Pero el monismo de la experiencia científica, aplicado aquí, declara que materia y forma son inseparables. La economía no es, pues (contra Marx), la base, y el Derecho una superestructura: aquélla implica siempre una organización, y éste no tiene otra materia propia que lo económico. Así, sólo cabe distinguir entre tal ó cual fin económico particular concreto y el de conservar y reformar las normas jurídicas.

3. *Supuesta acción recíproca de Economía y Derecho.*—Supone que son dos factores independientes, cuando sólo son dos elementos de una misma cosa indivisa; el Derecho no tiene *otro* contenido en ninguna de sus reglas, ni la Economía (se entiende en lo social, no en lo técnico naturalista) es, por sí, nada, aparte de su organización (jurídica). No hay entre ambos relación de causalidad, ni, por tanto, de reciprocidad. Hay, sí, influjo de su unidad total (la cooperación organizada) sobre la reforma de esta organización; pero no de la Economía (la cooperación en sí misma) sobre el Derecho, é influjo de éste (la organización jurídica) sobre la técnica, á saber: estimulando al individuo para el perfeccionamiento de ésta. Sólo bajo una organización jurídica es posible la libertad del individuo (libertad social) no hay libertad natural para la ciencia.—La relación exacta entre Economía y Derecho es: «entre forma condicionante y materia regulada».

4. *Primacía del Derecho.*—Según este monismo (1): 1) El Derecho, para la

(1) Para Durkheim, por el contrario, todo hecho y toda regla sociales son característicamente coactivos.—V. sus *Reglas del método sociológico.*—X.

(2) Robinson.

(1) El monismo de Stammler se manifiesta en un doble sentido: a) General: no hay más que una única experiencia. b) Social: indivisión de la materia y la forma sociales.—X.



ciencia social, es lo que el espacio, el tiempo y las categorías son para la de la Naturaleza. Y así como la Matemática se puede construir independientemente de ésta, y no al contrario, así cabe también en el Derecho una ciencia sustantiva de éste, que para nada trate de su realidad concreta; pero no una ciencia de tal ó cual determinada Economía social, sin su Derecho, esto es, sin su correspondiente orden jurídico concreto. Caben en la primera, verbigracia, el concepto de la propiedad, las reglas sobre la compraventa, la organización de la familia, la herencia, etcétera (1), y en la segunda, las cuestiones de la Economía política. 2) No hay principios ni leyes económicas *sociales* (no se dice técnicas) independientes del determinado Derecho concreto que siempre suponen, y que no es otra cosa que la conformidad á ley (*Gesetzmässigkeit*) de la vida social; los problemas de Economía social son, pues, problemas jurídicos. Trabajar por soluciones justas en ellos, es igual á trabajar por un Derecho justo, por un determinado contenido jurídico (*das richtige Inhalt des Rechtes*).

## IV

## EL DERECHO, COMO ENSAYO COERCITIVO PARA LO JUSTO

1. *Derecho y Ética* (problema tratado siempre, á partir de Grecia).—Diversidad de conceptos sobre la Ética; sin embargo, en nuestro problema parece que las opiniones van unificándose gradualmente. El Derecho es una fuerza exterior, independiente de los impulsos del individuo y los motivos de su conducta legal; la Ética, por el contrario, toca al contenido de la voluntad, á lo que se debe querer á la intención; dentro de este sentido, hay variedad de Éticas, faltando todavía una Ética bien construída y generalmente aceptada, incluso la moral cívica de los franceses.—Otra distinción entre ambos órdenes: el Derecho sólo toca á la recta conducta re-

cíproca de los que le están sometidos; no es «la política bien entendida de la fuerza» en interés del imperante; al contrario, es una tentativa, un medio coactivo para lo justo (*ein Zwangsversuch zum Richtigen*). Aplicación en dos direcciones: a) establecimiento del Derecho (*Rechtsetzung*), problema de una política objetiva, problema social; b) ejecución del Derecho, declaración, sentencia (*Rechtsprechung*). El Derecho, como condición para un fin absoluto, en lo cual se acerca á la Moral.

Muchos pretenden que ese contenido justo del Derecho corresponde darlo á la Moral (1); pero esto es erróneo: cada uno de estos principios tiene un camino propio, aunque ambos (conducta exterior é intención) se reúnan bajo la suprema ley de la voluntad, y luego en la concepción del Universo (*Weltanschauung*). Ahora bien, ¿cómo hallar el contenido justo que un determinado Derecho debe tener?

2.—*El Derecho natural*.—Es el ensayo para resolver este problema, tomando la Naturaleza como norma y criterio.—Variedad de sentidos del Derecho natural: Aristóteles: *φύσει καινὸν δίκαιον* = lo justo, según el sentimiento natural. Romanos: *quod peraeque apud omnes gentes custoditur*; ya en Justiniano esto viene de una *divina quaedam providentia*.—Derecho canónico: lo conforme con la Escritura y la tradición de los doctos (2).—Grocio emancipa de la Iglesia al Derecho natural. Nuevo fundamento: la naturaleza racional y social del hombre; principios del Derecho natural: los concordantes con ésta. Los siglos xvii y xviii disienten en los caracteres de la naturaleza humana. Gran progreso: Rousseau, para quien la Naturaleza no significa la del hombre, sino la del Derecho, evitando el nombre de Derecho natural. ¿Cómo ha nacido la sociedad? «No sé», responde. ¿Cómo puede ser justa? «Tomando por regla el contrato social, no como hecho histórico (según con error se dice de Rousseau), sino como fórmula de

(1) Desde el punto de vista de Stammler, ¿puede decirse que esto toca á lo general y universal, y no á lo histórico, empírico y concreto?—X.

(1) Hugo, Bergbohm, etc.

(2) V. Backem: *Diccionario político (Staatslexikon)* de la *Görresgesellschaft*, 1900.—Santo Tomás, *Summa theol. prima secund. quaest. 91*.



su idea del Derecho.»—Kant sigue mucho esta idea.

Nota común (negativa) de todas estas direcciones: su oposición al Derecho positivo. Contra ellas surge la escuela histórica romántica: el Derecho es la convicción del alma nacional (*die Ueberzeugung der Volksseele*); consiguiente incapacidad en rigor, de esta escuela para una verdadera crítica del Derecho positivo. Otra nota común de aquellas direcciones: construcción de un sistema concreto de Derecho ideal (1). Esta es su falta; todo Derecho concreto es la ordenación de una cooperación social, eternamente variable y empírica. Ni es necesario tampoco tener ese código absoluto para resolver el problema, que está en hallar el Derecho justo (*richtig*) para cada *especial* situación histórica. Comparación con la Ciencia de la Naturaleza. Se necesita, sin duda, un criterio y un Derecho *objetivos* (objetivamente justos), pero no *absolutos*. Esto es lo que hace la realidad con su incesante cambio; la Ciencia tiene que comprenderlo así y hallar un método de valor universal (*allgemeingültig*) para distinguir en lo positivo y en las ideas lo justo y lo injusto.

3.—*Diversos criterios heteronómicos (heteronome Instanzen)*.—1) El criterio de las mayorías, bajo el supuesto de ser la República la justa forma del Estado, y la voluntad de aquélla la que debe gobernar. Auxilio de Belarmino y los jesuitas á esta teoría. Objeciones: a) ¿Qué mayoría? ¿La de los adultos capaces? Es imposible de terminar este límite *a priori*, sino sólo históricamente, en cada caso, por medio de preceptos concretos.—b) La resolución de la mayoría no coincide *necesariamente* con lo justo; es meramente subjetiva y queda sujeta á juicio y crítica.—2) Eudemonismo (la utilidad de todos, el bienestar común). Objeciones: a) Criterio muy difícil de establecer.—b) Además, la ley y criterio supremo de la voluntad recta es el cumplimiento del deber, sin atender al

bienestar personal, que no siempre coincide con él. Eudemonismo reformado: lograr en el promedio una existencia digna de hombres; si esto quiere decir digna de seres racionales, recae en el criterio del deber y el eudemonismo desaparece.

4. *Idealismo social* (la verdadera solución).—He aquí sus principios: 1) Todo estado social lo es de cooperación exteriormente regulada (*geregeltes*), indivisamente de lo uno con lo otro.—2) La coacción jurídica es una condición necesaria para una vida social legítima y justa (*gesetzmässig richtiges*).—3) El contenido concreto de cada determinado orden jurídico es siempre problemático, y sólo *objetivamente justo*, cuando, en su peculiar situación histórica, concuerda con el supremo fin de la sociedad humana. Este fin no puede consistir en cosa alguna particular (v. gr., una vida grata, ó la promoción de la ciencia y el arte, la protección contra enemigos exteriores, etc.), sino en una unidad absoluta, ideal y universal para todo fin concreto, á saber: la comunidad de hombres libres (*die Gemeinschaft freiwillenden Menschen*), ó sea: la Idea de una sociedad en que cada cual hace suyos los fines de los demás.—Este fin es irrealizable por completo en la experiencia; pero da la regla absoluta para todo caso particular. El Ideal social es, pues, puramente formal; no es un código, sino un método para juzgar, sea un Derecho establecido, sea un proyecto, y así para la política legislativa, como para la ejecución administrativa y judicial.

Fuentes que Stammler recomienda para conocer el estado actual de la Filosofía del Derecho, con sus antecedentes:

Schmauss: Nuevo sistema de Derecho de la Naturaleza (*Neues System des Rechtes der Natur*), 1752.

Stahl: Historia de la Filosofía del Derecho; 1.<sup>a</sup> parte de su Sistema de Filosofía del Derecho (*Geschichte der Rechtsphilosophie*), 1878 (1).

(1) Esta nota ¿puede atribuirse á toda la serie de sistemas de Derecho Natural, ó sólo á algunos de ella, v. gr., de los siglos xvii y xviii?—X.

(1) De esta parte hay traducción española, con una introducción del malogrado profesor D. Enrique Gil y Robles (edición de «La España Moderna», sin



Ahrens: Derecho Natural (*Naturrecht*), 6.<sup>a</sup> edición alemana, 1870 (1).

Lasson: Sistema de Filosofía del Derecho (*System der Rechtsphilosophie*), 1882.

Stammler; Economía y Derecho (*Wirtschaft und Recht*), 2.<sup>a</sup> edición, 1906.

Kipp, en los párrafos 14 y siguientes de su edición de las Pandectas de Winscheid, de 1900 (2).

## INSTITUCION

### LIBROS RECIBIDOS

Julio César. — *Comentarios de la guerra de las Galias*. — (De la Biblioteca económica de Clásicos universales.) — París, Sociedad de ediciones Louis Michaud. — Donativo de la Soc. de ediciones.

Virgilio. — *La Eneida*. — (De la Biblioteca económica de Clásicos universales.) — París, Sociedad de ediciones Louis-Michaud. — Don. de ídem.

Cicerón. — *Tratado de los deberes*. — (De la Biblioteca económica de Clásicos universales.) — París, Sociedad de ediciones Louis-Michaud. — Don. de ídem.

Luciano de Samosata. — *Diálogos mo-*

fecha); también la hay francesa, por Chauffard, é italiana, por Pietro Torre, y anotada por Conforti. Turín, 1853.

(1) La 1.<sup>a</sup> edición francesa, directa del autor mismo, se tradujo al español en 1841 por D. Ruperto Navarro Zamorano y D. José Álvaro de Zafra (agotada). Después se ha traducido otras dos veces: una, por el Sr. Flamant, en 1864, de la 8.<sup>a</sup> edición francesa; otra, por los Sres. Rodríguez Hortelano y Asensio, en 1873, de la 6.<sup>a</sup> edición francesa también.

(2) En otros trabajos posteriores, añade Stammler á estas fuentes:

Savigny: *Vocación de nuestro tiempo para la Legislación y la Jurisprudencia*, 1814 (hay traducción de «La España Moderna». — *Sistema del Derecho Romano actual* (ídem de los Sres. Messía y Poley, Madrid, 1878).

Ihering: *El fin en el Derecho* (traducción del tomo I, por L. Rodríguez. — *La Jurisprudencia en serio y en broma*, 1885 (alemán).

Stein (L. von): *Presente y porvenir de la ciencia del Derecho y del Estado*, 1876 (al.).

Kirchmann: *Vanidad de la Jurisprudencia como ciencia*, 1848 (al.).

Merkel: *Enciclopedia jurídica*, 1885 (al.).

Stammler: *Teoría del Derecho justo*, 1902 (al.). — *Importancia del Código alemán para el progreso de la cultura*, 1905 (al.).

El último libro publicado por Stammler es su monumental *Teoría de la Ciencia del Derecho*, 1911 (al.).

rales. — (De la Biblioteca económica de Clásicos universales.) — París, Sociedad de ediciones Louis-Michaud. — Don. de la Sociedad de ediciones.

Struchs (Garsten). — *Der junge Parzival in Wolframs von Eschenbach «Parzival», Crestiens von Troyes «Conte del Gral» im englischen «Syr Percyvelle» und italianischen «Carduino»*. — Inaugural-Dissertation. — Borna-Leipzig, K. Noske, 1910. — Don. de la Univ. de Münster.

Müller (August). — *Beiträge zur Geschichte des Bistums Verden unter Johann III von Asel, 1426-1470*. — Inaugural Dissertation. — 1911. — Don. de ídem.

Keidel (Heinrich). — *Historische Quellen, literarische Vorlagen und Unregungen zu den dramatischen Versuchen des jungen Grillparzer*. — Inaugural-Dissertation. — Münster-Theiffing, 1911. — Donativo de ídem.

The Smithsonian Institution. — *Annual Report for the year ending June 30, 1911*. — Washington, Government Printing Office, 1912. — Don. de la Smithsonian Institution.

Nido y Segalerva (Excmo. Sr. D. Juan del). — *Historia política y parlamentaria del Excmo. Sr. D. Antonio de los Ríos y Rosas*. — Madrid, V. Tordesillas, 1913. — Don. del Congreso de los Diputados.

Instituto de Reformas Sociales. — *La prevención de los accidentes del trabajo y la higiene industrial*. — Madrid, Minuesa de los Ríos, 1913. — Don. del Instituto de Reformas Sociales.

Idem. — *Conflicto de obreros y empleados de las Compañías de Ferrocarriles. Septiembre-October de 1912*. — Madrid, Minuesa de los Ríos, 1913. — Don. de ídem.

Idem. — *Memoria redactada por la Comisión nombrada por el Instituto para estudiar las condiciones del trabajo en las minas de Riotinto*. — Madrid, Minuesa de los Ríos, 1913. — Don. de ídem.

Idem. — *Legislación del trabajo. Apéndice 8.º, 1912*. — Madrid, Minuesa de los Ríos, 1913. — Don. de ídem.

Madrid. — Imp. de Ricardo F. de Rojas, Torija, 5. — Teléfono 316.