

# EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN

PUBLICACIÓN

DEL

## CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

PRESIDENTE: DR. D. JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ

VOCALES: D. LIDORO J. AVELLANEDA, DR. D. JOAQUÍN V. GONZÁLEZ, DR. D. JOSÉ V. ZUBIAUR  
DR. D. RAFAEL RUIZ DE LOS LLANOS. — SECRETARIO: D. ANÍBAL HELGUERA SÁNCHEZ

Director y Redactor: JUAN M. DE VEDIA

AÑO XX—T. XVII

BUENOS AIRES, SEPTIEMBRE 30 DE 1900

NÚMERO 331

### REDACCION

#### A LA MEMORIA DE SARMIENTO

Homenaje del Consejo Nacional de Educación

DISCURSO DE SU PRESIDENTE EL DOCTOR DON  
JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ]

El Parque 3 de Febrero fué en la tarde del día 11 del corriente, teatro de una escena interesante y conmovedora por su significado y las personas que en ella tomaron parte.

A las dos de ese día, con un tiempo precioso, en que hasta la temperatura se había suavizado para hacer más grata la estadía, empezó a afluir una concurrencia que no era la que generalmente se ve en aquel paseo público, al menos en las proporciones que asumía, situándose en torno de la estatua del hombre ilustre, de Sarmiento, á quien se trataba de rendir el homenaje que le era debido, por parte de todos los que aman la educación ó han hecho de ella la ocupación de su vida.

A las tres de la tarde, próximamente, se vieron avanzar en dos columnas á todo el personal docente de la capital, deteniéndose poco después en torno del monumento y viéndose allí representado el gobierno de la nación en su ministro de instrucción pública, doctor don Osvaldo Magnasco, y el de marina, comodoro don Martín Rivadavia, varios señores senadores y diputados de la nación, los miembros de la familia Sarmiento y luego todas las autoridades escolares y el personal docente con el presidente del consejo nacional de educación y sus vocales, los miembros del cuerpo médico,

de las inspecciones técnica, general, de los territorios, los diversos jefes de las demás reparticiones del consejo, los consejos escolares y el personal empleado en la casi totalidad de sus escuelas, con el público que había concurrido espontáneamente.

Formaban también parte de la concurrencia las escuelas militar y naval con sus jefes á la cabeza.

A las tres de la tarde, hora fijada por el consejo nacional de educación para la demostración, su presidente el señor doctor don José María Gutiérrez pronunció el discurso que insertamos á continuación:

Señor ministro de instrucción pública: Señores: el consejo nacional de educación, al que no fué dado rendir pleno homenaje en este lugar, á la memoria de Domingo Faustino Sarmiento, cuando se inauguraba el monumento á cuyo pie nos hallamos congregados, me ha conferido, á su nombre y en el de las escuelas de la capital, el honroso encargo de cumplir con aquel alto deber, el día que nos recuerda, una vez más, la pérdida de aquel ilustre educador.

Se ha dicho, antes de ahora, en presencia de los restos del hombre excepcional cuyos rasgos viriles mandó fijar en bronce el veredicto de la nación, que ellos habían caído sobre medio siglo de nuestra historia y en la extensión de medio continente, como los fragmentos de una mole, cada uno de los cuales podía servir de base á un monumento de gloria.

¡Y bien! el que puede decirse colosal entre esos fragmentos, es aquel sobre cuya mole se levanta la estatua saludada por amigos y adversarios: es aquel que conglomeró la labor, la iniciativa, la propaganda y la actua-



ción fecunda de toda una vida que, reclamada por las múltiples y absorbentes preocupaciones de una época de resurgimiento, se consagró, día á día, á la tarea magna de la educación del pueblo.

El siglo XVIII se despedía con una fórmula memorable, pero sin precisar los medios de realizarla. Los sacudimientos de la lucha y el estruendo de las batallas no permitían acaso plantear serena y claramente los problemas del porvenir. La libertad era el equilibrio de las individualidades; la igualdad trazaba sus líneas de nivel, sin buscar la transformación progresiva de sus factores; la fraternidad no era precisamente la solidaridad.

No se percibía del todo, que la libertad no es sólo la posesión del derecho, sino la facultad de acrecentarlo armónicamente; que la igualdad debe encaminarse á lo alto; que la fraternidad es la armonía en el orden universal; que, por fin, toda la evolución múltiple reposa en el perfeccionamiento gradual de la masa y del individuo.

La instrucción fué, en todo tiempo, la grande aspiración de la humanidad; pero ella vagó sin rumbos, en los diversos períodos de la historia, buscando medios predilectos ó refugios que la sustrajeran al total derrumbamiento. Así el concepto de la educación de las masas, impuesto como necesidad social, suprema é ineludible como instrumento indispensable del bien, como garantía del derecho, de la justicia, de la verdad y de la paz universal, como propulsor eficiente de la riqueza, del progreso y de la grandeza de las naciones, es la obra, aun en vía de ejecución, iniciada en la primera mitad del siglo que toca á su fin.

¿Cómo se concibe que, en medio de las tinieblas que rodeaban á un pueblo nuevo, mantenidas por la venda con que le oprimían la tiranía y la barbarie; cómo es posible que, en el rincón de una de las más pobres provincias, que compartían tan triste suerte, hubiera un hombre cuya clarovidencia extraordinaria lo transportase al teatro lejano en que tales evoluciones se iniciaban, dándole la intuición de su importancia é infundiéndole la energía y perseverancia necesarias para cumplirlas?

Y, sin embargo, ese hombre existió: fué Sarmiento.

Planteó y resolvió el problema político y social por la educación; como

le planteó y resolvió, dentro de la educación misma, encontrando los medios de ejecución y los modelos. Su inspiración ingénita, fué la libertad, base del gobierno democrático, pero comprendió y predicó, desde el primer momento, que la educación común era la necesidad primordial de los pueblos que quieren ser libres y grandes.

Estudiando la obra de Sarmiento en Chile, se ve que él había entrado de lleno en todos los detalles del vasto plan que concibiera, abordando la tarea rudimentaria de la enseñanza y, en este camino le vemos sustituir á la rutina del deletreo, el método silábico, cuya iniciativa en forma menos adelantada, corresponde, en esta parte de América, á un meritorio maestro español, cuyo nombre se pronuncia con simpatía en una de las vecinas repúblicas.

En sus reformas á la gramática, muchas de ellas consagradas en la práctica, descuellan las ideas que hoy mismo profesan los que piensan que las lenguas se transforman y deben transformarse con las evoluciones del progreso, cediendo á las exigencias del uso que tiende á la eliminación de las dificultades y trabas inútiles. Actuaba de esta manera, desde las filas, en la campaña que estaba llamado á dirigir como general. Y, con todo, en Sarmiento, el apóstol eclipsa al pedagogo.

Por eso, recorriendo su inmensa masa de labor—en ambas Américas—la escuela, sus informes, su correspondencia, donde puede apreciarse, no sólo la contextura viviente y palpitante de su estilo, la ardiente fe de sus convicciones, la impetuosa energía que las mantiene y el caudal de conocimientos que derrama por todas partes; por eso cuando el pensador, el escritor y el propagandista han tomado un alto vuelo, pocas veces se le nota preocupado de las disquisiciones metodológicas, empeñado como está, en resolver la cuestión fundamental antes que ninguna otra, inspirándose en su propia vocación, como en sus grandes ideales.

Emerson decía de Horacio Mann, justamente preconizado por Sarmiento como el insigne promotor del movimiento educacionista en Norte América: «que había abandonado la carrera de abogado para aceptar el puesto que ocupó tan gloriosamente en la educación, respecto de cuyas prácticas no estaba completamente enterado;



siendo, sí, su inspiración el alto espíritu filosófico, social, moral y político que compendia la tarea de educar al pueblo en masa».

Esa era también la inspiración de Sarmiento.

En efecto, su grande y eficaz actuación fué mucho menor que la del pedagogo, la del ardiente y tenaz propagandista del credo, cuyos dogmas salvadores predicó durante toda su vida.

Nuestro mal, la ignorancia, debe extirparse por la educación de las masas, que es la dignificación del hombre, que afianza sus derechos, que lo hace apto para el gobierno, y que desenvuelve la riqueza y el progreso de las naciones. Educar es gobernar, porque la educación hace al ciudadano y encamina á los pueblos á sus grandes destinos.

Esa fué su misión y ese fué su credo.

¿Cómo alcanzar los beneficios anhelados? Para conseguirlo estudió con empeño y aplicó con fe los medios cuya eficacia había palpado, y que eran principalmente la autonomía de la institución escolar y la fijación de recursos propios que la pusieran á cubierto de toda contingencia, habilitándola para crear y mantener los elementos morales y materiales indispensables al logro de sus altos fines.

Y, asimismo, él, que había fundido y ajustado los rodajes del gran mecanismo educacional, sabía que nada habría hecho mientras no le transmitiese la fuerza viva que debía animarlo é imprimirle movimiento.

Un digno presidente del consejo nacional de educación ha citado, en situación análoga á la presente, esta frase epistolar de Sarmiento: «Es doctrina mía y siempre lo fué, que la educación no se difunde en las escuelas, sino en el ánimo del pueblo.

En los *Anales*, una de las publicaciones de propaganda que había fundado, decía: «Sólo la opinión puede impulsar la educación»; y en su libro *Las escuelas* se complace en recordar las palabras que había escuchado de uno de los patriarcas de la educación en Massachussets: «Rentas, escuelas, buenos maestros, excelentes textos, edificios mejores, todo esto es indispensable; pero la experiencia de treinta años me ha demostrado que las escuelas no marchan bien donde no hay un filántropo, un amigo de la educación, un buen vecino que se ocupe de fomentarlas».

La obra educacionista que debe asimilarse la opinión pública, está de antemano asegurada: por el camino opuesto, todo esfuerzo es inútil ó contraproducente.

Con tales ideas, se comprende desde luego cuál debió ser la primera actuación de Sarmiento, al pisar el suelo de Buenos Aires, después de su largo y fecundo destierro.

El mismo la describe, en una de sus cartas más interesantes é ingenuas.

Sarmiento, como se sabe, había vuelto al país con el ejército de Caseros, ausentándose de nuevo á causa de su disconformidad con algunos actos políticos del vencedor. Elegido más tarde simultáneamente miembro de las legislaturas nombradas por los partidos en que se dividía el país, declinó ambas designaciones, para no embanderarse, decía, en contiendas intestinas, que podían comprometer la integridad nacional. Pero, recordando, acaso, la ley espartana que prohibía la abstención en las luchas civiles, se resolvió á prestar su contingente á la causa que defendía la provincia de Buenos Aires.

Vuelto á esta ciudad, solicitó la creación de un departamento general de escuelas; y fué entonces que se produjo el incidente que dió el triunfo á las nuevas ideas. Aplazado aquel pensamiento, á nombre de la urgencia del presupuesto, se le hizo resurgir hábilmente del presupuesto mismo, por uno de los mejores amigos de Sarmiento, el doctor Rufino de Elizalde, que introdujo en la ley anual una modesta partida destinada á la creación de un departamento de escuelas. De esta manera inopinada nació la institución regeneradora á que Sarmiento dió tan considerable impulso, dejándola solamente cuando fué llamado á ocupar los ministerios ó el gobierno de su provincia nativa; de donde pasó, como plenipotenciario á Estados Unidos, continuando allí, con verdadera pasión, los estudios predilectos que le sirvieron en el gobierno nacional para impulsar poderosamente la obra empezada, con el concurso ya de eminentes colaboradores, que fueron, más tarde, continuadores de la obra.

Sarmiento es así el regenerador, y, podría decirse, el creador de la educación primaria, en una gran parte de la América del Sur, como lo fué el ilustre Horacio Mann en la del Norte: y bajo este aspecto luminoso de su



resaltante personalidad, bien ha podido decirse que Sarmiento es uno de los argentinos que más lejos vió en el porvenir los destinos de su país, y comprendió los medios de alcanzarlos.

Ahora, ¿hemos sabido llenar la misión que él nos legó, utilizando la poderosa fuerza inicial, tan digna de recorrer una larga y fecunda trayectoria?

No me corresponde decirlo; pero debe ser permitido recordar, por lo que toca al cuerpo docente, que hoy viene á honrar la memoria del maestro, que el plan de enseñanza actual, obra iniciada por una asamblea de maestros, acaba de alcanzar el aplauso del eminente Harris.

Por lo que respecta á las autoridades superiores, es deber grato del consejo nacional de educación reconocer que, bajo el gobierno del ciudadano que favorece este acto con su representación conferida á su digno ministro de instrucción pública doctor Osvaldo Magnasco, se dictó la ley que organizó con verdadera sabiduría la educación primaria, en el orden nacional, emprendiéndose en grande escala la obra de la edificación escolar, que hoy se continúa bajo los mismos auspicios; atestiguando ante propios y extraños cual es el grado de importancia que atribuimos á la educación del pueblo.

Y, en fin, por lo que concierne á los derroteros, de cuya elección depende el éxito ó fracaso, es lícito afirmar que ella no ha sido desacertada, aún bajo la presión de ideas que exigirán reformas radicales.

¿Cuál era, en efecto, esa educación práctica reclamada y cómo debía alcanzarse?

La duda era permitida, desde que la Inglaterra misma no la ha visto disipada en el momento presente.

Necesitamos, acaba de decir Balfour, dos cosas, que, por desgracia, se confunden fácilmente: la educación común y la educación técnica; la primera es la base necesaria de la segunda, y sin ella se edificaría en el vacío.

El concepto práctico de la educación común está en que ella debe suministrar, de preferencia, nociones generales que están en relación con las exigencias, las tendencias y los progresos de la vida moderna; guardándose, por lo mismo, de hacer reducciones exageradas en los dominios de la ciencia; recordando que lo especulativo y lo imposible de ayer se tra-

duce, á cada paso, en hechos positivos y admirables, incorporados incesantemente á la vida diaria, y convertidos en comodidad, en riquezas, en campos nuevos de acción y en fortalezas en que la humanidad se va haciendo más y más inexpugnable contra sus enemigos visibles é invisibles.

Pero la educación común no podría abandonar su carácter propio, sin comprometer su esencia y resultados, debiendo dejar á las escuelas técnicas y profesionales la aplicación y el más amplio desarrollo de los conocimientos adquiridos.

Y estas son, según parece, las ideas que, al fin, han prevalecido; desde que las poderosas y laudables iniciativas que surgen en favor de la instrucción técnica y profesional se abren camino sin estorbar á nadie, penetradas como lo están de la naturaleza y carácter de su misión; demostrando todo esto la persistente vitalidad de los gérmenes poderosos, la exactitud de la orientación y lo incommovible de las bases en que reposa la obra de Sarmiento.

Por eso, no puede haber estatuas levantadas en medio de la protesta ó de la indiferencia, á la espera, tal vez, de que la razón y la justicia popular vengan á abatirlas un día; otras hay que las generaciones sucesivas están llamadas á empujar siempre hacia arriba, hasta asentarlas definitivamente en el pedestal de la inmortalidad.

Y esa es, señores, aquella ante la cual me inclino, en este día, uniendo mi propio y profundo homenaje al del consejo nacional de educación y al de los maestros de la capital de la república».

El doctor Gutiérrez hizo entrega después al ministro de una medalla conmemorativa, acompañándola de frases oportunas, que fueron contestadas por el doctor Magnasco y al que unieron sus felicitaciones muchos de concurrentes.

## LA ESCUELA ALEMANA

### Y LA ESCUELA FRANCESA

El profesor Bon, de la escuela normal de Lyon, publica en el *Anuaire de l'Enseignement*, un artículo muy interesante sobre las divergencias que presentan entre sí la escuela francesa y la alemana.

Compara ambas escuelas bajo diver-



sos aspectos. Nos contentaremos con resumir del mencionado artículo lo concerniente á los métodos y programas. Demuestra desde luego que las diferencias entre las escuelas de los dos países, por numerosas que sean, no alcanzan á constituir dos sistemas de educación radicalmente opuestos, puesto que los métodos proceden en Francia como en Alemania, de los principios introducidos por J. J. Rousseau y Pestalozzi. Además, Francia ha estudiado el mundo escolar alemán para quedarse con lo que pareció más ventajoso. Actualmente las relaciones internacionales son demasiado numerosas para que las ideas de los diversos países no se penetren recíprocamente.

Las divergencias que existen proceden esencialmente de dos factores poderosos: el temperamento nacional y la organización social de los dos países.

Mientras que el francés ama las ideas generales, las explicaciones rápidas y animadas y desdeña el detalle, dice Mr. Bon, el alemán tiene marcada predilección por el análisis concienzudo, las investigaciones largas y pacientes; es minucioso en el estudio, se detiene con placer en los detalles. Quién no conoce, por ejemplo, las investigaciones filológicas hechas por los sabios alemanes y los trabajos enormes que han acumulado desde hace un siglo en el dominio de la lingüística, que á nosotros nos parece tan árido, tan ingrato, y aún tan fastidioso!

Estos temperamentos diversos hallanse en la pedagogía de los dos pueblos. Los principios pedagógicos son análogos, pero los métodos que de ellos se derivan aunque inmediatos tienen un sello muy diferente. En Francia los métodos se simplifican en lo posible y se reducen á algunos consejos generales que dejan mucha libertad al maestro; hasta es axioma corriente que «el mejor método no vale lo que un buen maestro», y que la personalidad de éste es por lo menos un factor tan importante del éxito como su ciencia metodológica. En Alemania, por el contrario, los métodos son un conjunto de prescripciones precisas, de minuciosas direcciones que indican hasta el detalle de marcha que ha de seguirse en la exposición de las materias de la enseñanza. Pestalozzi reclamaba «formas de enseñanza que hicieran del maestro, á lo menos hasta finalizar los estudios elementales, el

simple instrumento mecánico de un método que debe sus resultados á la naturaleza de sus procedimientos y no á la habilidad del que la practica». De esto algo se ha observado en Alemania.

No cuesta nada reconocer que la ciencia pedagógica ha hecho más progresos en Alemania que en Francia. Es evidente que aquí existen pedagogos de gran talento; pero son principalmente críticos y no innovadores; sus escritos se aplican más al estudio de los grandes principios que al estudio laborioso de los métodos y procedimientos. Los alemanes tienen una verdadera escuela, inspirada en Rousseau y Pestalozzi, que ha elaborado un minucioso sistema pedagógico.

Es la escuela de Herlar y de sus discípulos: como Tiller, Rein, etc. Estudia la pedagogía como una ciencia exacta, de la cual se pueden determinar hasta las menores reglas. Analiza la marcha de la idea, del razonamiento, fija sus etapas principales y estudia escrupulosamente la exposición de cada punto. Es imposible, dice Rein, uno de los jefes actuales más autorizados de los principios herbartianos, despertar en los alumnos el interés por el trabajo, «sin una disposición siquiera exacta y una aplicación íntima (de la enseñanza) á las impresiones y á las ideas del niño.

Se ofrecerá siempre á la intuición del alumno, en unidad metódica, un objeto concreto de enseñanza, ya sea á la intuición exterior ó ya á la intuición interior; seguirá en seguida la transformación de ese objeto en noción abstracta.

«Ambas operaciones se dividen en dos etapas: la operación de percepción comprende la ordenación de las nociones necesarias ya adquiridas y la presentación de nociones nuevas; la operación de abstracción comprende la comparación y clasificación de los casos ó hechos conocidos y la deducción de los hechos esenciales y de las reglas generales. La segunda etapa consiste luego en hacer ejercicios de aplicación tendentes á transformar el saber en poder...» Es lo que se llama la teoría de los *formale stufen*. Así mismo, la manera de despertar el interés está sujeta á reglas fijas que dan origen á una clasificación precisa. Herbart, y con él Rein, (obra citada, p. 85), distingue dos clases de intereses á los cuales conviene recurrir sucesiva ó simultáneamente, para que la enseñan-



za en vez de ser excluida por las únicas facultades que despertara ó el fin demarcado especial que persiguiera, sea completa en su abstracción y verdaderamente educativa, dirigiéndose á todas las facultades de la personalidad humana y á las futuras necesidades de los alumnos.

«La enseñanza debe referirse á los conocimientos que la experiencia da y á las ideas y sentimientos que las relaciones ó el medio preparan. A la experiencia corresponde inmediatamente el interés *empírico*; á las relaciones ó medio, el interés *simpático*. De la profunda reflexión sobre los objetos que ofrece la experiencia nace el interés *especulativo*, de la reflexión sobre las relaciones generales que rigen las relaciones humanas nace el interés *social*. Añadiremos por una parte el interés *estético*, por otra el interés *religioso*, que tienen su origen, en la profunda reflexión que en una contemplación tranquila de las cosas y de los acontecimientos.» Sigue un capítulo sobre la manera de provocar estos intereses para hacer á la enseñanza fructuosa, viva y educativa.

Podría encontrarse algo de semejante en los manuales de pedagogía francesa, pero con esta notable diferencia que los autores de esos manuales no piensan ofrecer esas distinciones como infalibles y recomendar su empleo exacto, fiel, casi servil. En Alemania se siguen todas esas distinciones literalmente. En las escuelas normales los alumnos se ejercitan en hacer exposiciones escrupulosas de acuerdo con esas reglas. Su «indisposición» ó plan de lección debe observarse netamente; por ejemplo, los 5 «formale stufen» despertar tal ó tal interés. Se les impone hasta la redacción previa de la exposición que deberán hacer, exposición donde alternan las preguntas que dirigirán á los alumnos, y las respuestas que éstos deben dar... No se deja nada á lo imprevisto: la clase sigue punto por punto lo que la «disposición» ordena de antemano.

Es esta una diferencia capital entre las dos pedagogías. Para la aplicación fecunda de los principios generales de la esencia de la educación, la pedagogía francesa cuenta sobre todo con el maestro y su espíritu de iniciativa; la pedagogía alemana con el método y las reglas.... Sería pueril investigar cuál de las dos concepciones es la mejor, porque cada una responde al espíritu nacional. Pero es interesante

observar qué ventajas ó qué defectos presentan una y otra.

En Alemania, la enseñanza es sobre todo metódica y segura. Esta disciplina intelectual, observada tan escrupulosamente por el maestro en todas sus lecciones, no puede menos de aprovechar á la cultura metódica del espíritu.

El escolar menos inteligente puede seguir y comprender lo que se dice en clase.

Los alumnos conocen bien lo que saben; al corriente de la exposición, el maestro procura formular cada nueva noción en frase correcta y sencilla, que los alumnos aprenden inmediatamente de memoria; terminada la lección, su memoria retiene un resumen muy claro de las cosas más esenciales.

Los alemanes triunfan más particularmente por la enseñanza por el aspecto (*auschassungsunterricht*); su método, derivado de Pestalozzi, se aplica especialmente á esa enseñanza que se apoya sobre la realidad, sobre un objeto concreto como pide Reni.

Además, los alemanes se hallan maravillosamente provistos para esa *auschassungsunterricht* que se extiende hasta la historia y la geografía; sus colecciones de objetos y grabados sobre todo son muy ricas y están muy metódicamente compuestas y acompañadas de todas las indicaciones pedagógicas para ilustrar al maestro menos experimentado.

Los programas presentan á su vez, en ciertos puntos, diferencias bastante sensibles, también debidas al espíritu y á las necesidades particulares de cada país.

En lo que concierne á la instrucción popular, propiamente dicha, es decir, ese bagaje de conocimientos más necesarios para la vida diaria, no hay gran discordancia entre los programas de ambos países. No obstante, es necesario observar que el lado práctico de las diferentes ciencias se tiene en cuenta muy especialmente en Alemania. Las cuestiones teóricas se reservan para la enseñanza primaria superior. La enseñanza por el aspecto, reduce por otra parte toda la enseñanza al estudio práctico de los fenómenos naturales.

Seguramente que en Francia no se apartan del dominio práctico, pero los programas tratan de abarcar, en lo mayormente posible, todas las ciencias, agricultura y demás, en un orden



didáctico, con aspectos generales y teóricos, mientras que los maestros alemanes se contentan con agrupar sus lecciones, como se hace poco más ó menos en los cursos elementales para las lecciones de cosas.

En la parte literaria es donde los programas de los dos países difieren más, exceptuando, sin embargo, la lengua materna. Los alemanes son muy afortunados á este respecto, por cuanto su gramática es mucho más sencilla y la ortografía nada tiene de misteriosa: ¡cuantos tormentos evitados!

Para la historia y la geografía, el cuadro es más modesto en Alemania que en Francia.

Aquí se examina toda entera la historia de Francia, desde los orígenes hasta nuestros días, con predilección cada vez más acentuada por la historia moderna y contemporánea. En Alemania, el programa no llega hasta el fin del siglo XIX, é interrumpiéndose en algunos estados, antes de la revolución, concediendo mucho espacio á la edad media y á los siglos XVI y XVII. En Prusia, sin embargo, el período contemporáneo está bien abordado, pero siempre con circunspección: es la historia de los grandes hechos contemporáneos reducida á la gloria de la casa Hohenzollern.

Por otra parte, los programas parece que prescriben sobre todo una serie de cuadros de la Alemania en diferentes épocas, una galería de retratos de los personajes más notables, mientras que en Francia tienden á marcar claramente la trama de los acontecimientos históricos, la evolución lenta y progresiva de las instituciones de ese país á través de los siglos.

Pero la diferencia mayor entre los dos programas consiste en la ausencia de instrucción moral y cívica en Alemania. Esta conquista de 1882, de que se muestran tan orgullosos los franceses, no la han realizado aún los alemanes. La instrucción religiosa reemplaza esas innovaciones. Reni dice algo, á este respecto, que aclara el punto: prueba que dos fuerzas capitales, uniéndose á todos los demás factores, vienen á imprimir un carácter particular á la educación de cada país: son la iglesia y el estado.

«La primera quiere miembros creyentes; el segundo pide ciudadanos obedientes.» Y como la instrucción religiosa hace los miembros creyentes: la Iglesia vela, pues, con celo

cuidado por que se dé aquélla conforme á los verdaderos principios. En cuanto á la obediencia del ciudadano, no es preciso conocer las instituciones de su país para someterse: el respeto á la autoridad en todas sus formas, basta como enseñanza; la instrucción cívica no tiene utilidad.

En Francia, como es sabido, las iglesias no tienen que intervenir en la enseñanza popular, que debe permanecer neutral bajo el punto de vista confesional; la instrucción moral, que contiene los principios generales de la moral de todos los pueblos civilizados, reemplaza á la instrucción religiosa.

Por otra parte, siendo los ciudadanos todos iguales ante el derecho, es indispensable la instrucción cívica para enseñar á cada uno sus derechos y sus deberes, y la dignidad de su acción en la ciudad.

Es, por consiguiente, al espíritu y á las condiciones sociales propias á cada país, que se deben las diferencias en los programas. Más modestos, más prácticos, los de las escuelas alemanas tienen por objeto inmediato preparar á la vida práctica y profesional. Más extensos, más generales y hasta más elevados en ciertos puntos, los de las escuelas francesas aspiran á preparar á la vida privada, pero también á la vida pública, á la vida cívica. A los primeros podría reprocharse modestia, excesiva, mientras que á los otros se reprocha hasta en Francia misma el ser demasiado vastos y cargados.

## FESTIVALES ESCOLARES

*De La Escuela Moderna de Madrid*

Las fiestas escolares, puestas hoy á la orden del día, no puede negarse en principio que son en extremo simpáticas, y si pudieran realizarse tal como las finge el deseo, tendrían, á no dudar, un valor pedagógico indiscutible; mas en la práctica resultan en la mayoría de los casos, y á pesar de los excelentes propósitos de sus organizadores, sumamente molestas y con los inevitables peligros consiguientes á toda reunión numerosa, máxime tratándose de niños y de párvulos, siendo también difícil prever el conflicto que un accidente desgraciado cualquiera pueda originar.

Conste, pues, que no soy refractaria á los modernos procedimientos peda-



gógicos, ni á cuánto pueda contribuir al progreso de la enseñanza; pero la verídica, y no muy halagüeña historia que voy á relatar de los festivales que he presenciado, sin envolver cargos ni censuras á personas ni corporación determinada, evidenciará, sin embargo, palpablemente, que una cosa es la teoría y otra muy distinta la práctica.

A principios del año 1888 se anunció al profesorado público de Madrid el proyecto de un gran festival escolar que debía celebrarse en la primavera próxima, á cuyo objeto se obligó á maestros y discípulos á que asistieran á los ensayos de unos cánticos compuestos exprofeso para aquel acto.

Primeramente dichos ensayos tenían lugar en la escuela Modelo en días sucesivos; mas, pareciendo lento este medio, se designaron algunos profesores auxiliares para que se encargaran de instruir á los niños en sus respectivas escuelas, y como la mayoría de éstos no sabía música y los ensayos eran parciales, fué preciso practicar varios otros generales para concertar aquella gran masa coral, y sin reparar en la inclemencia del tiempo, lluvioso y frío en extremo por aquella época, se obligaba á profesores y discípulos, incluso los párvulos, á que asistieran *puntualmente* á los jardines del Buen Retiro, durando tres y más horas la permanencia de los niños al aire libre en aquel sitio, lo que dió lugar á que varios cayeran enfermos de catarros y otras dolencias más ó menos graves.

En resumen: que desde primeros de enero á últimos de abril en que se celebró el festival, no hubo tiempo en las escuelas de la villa y corte más que para dedicarse al *canto*, hacer los estandartes, que hubieron de costear los maestros de su bolsillo particular, y pensar en los restantes y minuciosos preparativos para que la fiesta resultase espléndida y agradable, sobre todo para los personajes que habían de presenciarla pues llegado el día resultó de triste memoria y sólo de cansancio y fatiga para maestros y discípulos, quienes precisados á ir en comitiva al son de varias músicas recorriendo la distancia que medía desde el ayuntamiento hasta el Hipódromo, se produjo al llegar allí una confusión tan horrible, que algunos niños se extraviaron, la muchedumbre frenética arrebató á muchos la tan decantada merienda, y al día siguiente se

calculaba en un 14 por 100 los que tuvieron que guardar cama, habiendo otros enfermado del cansancio y muerto algunos, entre ellos una preciosa niña de doce años.

Este fué, relatado á grandes rasgos, el resultado del festival, cuya memorable fecha aun recordará el profesorado público de Madrid. Omito los comentarios, que pudieran creerse exagerados, dejando al recto criterio del lector que juzgue si es ésta la verdadera misión de la escuela primaria y del maestro.

En el propio año 1888, con motivo de la exposición universal de Barcelona, proyectó el excelentísimo ayuntamiento de esta ciudad celebrar otro gran festival, y aunque reducidos luego sus límites, empezaron no obstante los consabidos ensayos, que continuaron bastante tiempo, durante el cual las clases propias de la escuela quedaron ó interrumpidas ó desatendidas en gran parte, para que aprendieran en cambio las impropias y chocarreas canciones que al principio se enseñaba á los niños, y que con plausible acuerdo fueron después sustituidas por otra mucho más adecuada al objeto.

Convocados para un ensayo general en el circo ecuestre á la hora que los dependientes practicaban la limpieza del mismo, fué preciso sufrir aquella nueva molestia, aunque no sin las protestas consiguientes, y acto seguido dirigirse á la desbandada hacia el hemíciclo en una mañana lluviosa del mes de diciembre, que no hacía por cierto muy grata la estancia en los jardines del parque.

Posteriormente se organizó otro festival que se celebró en junio de 1894, al cual no pude asistir por hallarme gravemente enferma; pero, según creo, es del único que se conserva más grata memoria, toda vez que ningún incidente desagradable, que yo sepa, turbó la alegría de los pequeños, descontando, por supuesto, las indigestiones que pudieran producir las viandas que se les distribuyeron, por estar muchas de ellas completamente alteradas, *efecto sin duda de lo caluroso de la estación*; mas estos son detalles sin importancia, comparados con otros que relataremos seguidamente, y que corroboran más y más lo difícil que es organizar con acierto reuniones tan numerosas de pequeños.

El 30 de septiembre de 1897, fecha



en que se celebró otro festival, será memorable entre el profesorado público de Barcelona. Convocados los maestros y alumnos de todas las escuelas para reunirse á las dos de la tarde en el teatro Nuevo Retiro, situado en la gran vía, fué ya imposible á muchos cuando llegaron, encontrar asiento, teniendo que permanecer en pie más de dos horas en organizar la comitiva. Puesta al fin en marcha, recorrieron la distancia que media entre el citado sitio y los jardines del parque, los parvulillos y las niñas que, como las de mi escuela, no habían podido descansar ni un momento, llegando en algunos puntos de tan larga carrera á ser difícil el tránsito por la aglomeración de gente que, estrechando cada vez más las filas, ponían á los niños en peligro de ser atropellados por la guardia municipal montada; francamente, confieso que nunca ví á la niñez ni á sus mentores tan á los pies de los caballos, y ¡contraste singular! los aschantís, en cambio, fueron aquella misma tarde conducidos al parque en lujosos carruajes. No pararon aquí las desventuras, sino que los plomizos nubarrones que toda la tarde siniestramente amenazaron se deshicieron al anochecer en terrible aguacero, que tuvieron que sufrir principalmente los últimos niños que llegaron, por exigirlo así la organización dada á tan larga comitiva. Faltáronles, además, las meriendas, no pudiendo, en cambio, gozar del espectáculo, tanto por lo avanzado de la hora, como porque la tormenta que se desencadenó fué tan terrible, que dispersando á los concurrentes llevó el espanto y la tribulación á las familias que se dirigían desoladas al parque de sus hijos. Los profesores y alumnos cuyas escuelas se hallaban más distantes, llegaron, después de luchar con los elementos, en un estado deplorable, aún habiéndose guardado donde les fué posible, y los más afortunados procurándose vehículos que los transportasen á sus domicilios; y hasta algún maestro con sus alumnos, si no estoy mal informada, tuvo que pernoctar en el mercado de San Antonio; varios niños se extraviaron y enfermaron á consecuencia del susto, de la fatiga y del enfriamiento que les produjo la humedad de los vestidos largo rato en contacto con sus delicados cuerpecitos.

Podrá objetarse que estas circunstancias imprevistas no siempre acon-

tecen; mas no cabe duda que en regiones tan numerosas, sobre todo tratándose de niños, hay que contar precisamente con lo imprevisto y reflexionar que no es procedente, ni higiénico, ni pedagógico, ni humano, obligarles á estar de pie tantas horas, recorrer largas distancias y exponerlos por vanas y ostentosas apariencias á ser objeto de fiesta y diversión, exhibiéndolos á las multitudes, pues en estas exhibiciones han sido á veces los niños víctimas inocentes de las muchedumbres desbordadas, y hasta de autoridades imprudentes que después de haberlos congregado, buscando, acaso, por este medio popularidad ó satisfacer vanidades pueriles, mandan hacer fuego contra ellos cobarde y despiadadamente, como ha ocurrido hace poco en Guatemala durante un festival escolar, donde, con motivo de un accidente *imprevisto* han muerto 300 niños, según relata el *suplemento á la escuela moderna* del 20 de febrero último, cuya lectura como comprobante de mis asertos recomiendo eficazmente á mis benévolo lectores. Las deplorables consecuencias de este horrible suceso motivaron una lección de pedagogía en la normal central de maestros, con cuyo espíritu me hallo completamente identificada, tanto, que coincide con las teorías expuestas en un artículo que escribí con el título de «Fiesta escolar», publicado en el número de 31 de julio de 1888 en *El Clamor del Magisterio*, periódico de esta ciudad.

El citado profesor de la normal, en buena doctrina pedagógica, reprueba la exhibición pública de los niños en circos, teatros y paseos, no exceptuando, y á mi entender con fundado motivo, la llamada *fiesta del árbol*, por reunir los mismos inconvenientes que las demás. Y á propósito de dicha fiesta, he leído que se trata de celebrar este año en Moncada, á cuyo fin dicen que habrá preparados dos trenes para transportar á los niños. El Señor nos coja confesados, porque es de temer que sea grande la confusión y no menor el peligro, no sólo porque es difícil contener la impaciencia y á veces la irreflexiva temeridad de los niños, sino porque la multitud inconsiderada nada respeta, y en semejantes casos se sabe que vence el más fuerte.

Sin entrar á discutir si tal fiesta, al menos como se celebra, llena el fin que sus patrocinadores le atribuyen, no



dejo de reconocer su utilidad en comarcas agrícolas y poblaciones rodeadas de campos de cultivo, donde el maestro pueda conducir con facilidad y frecuencia á los niños, que podrán cuidar de este modo el árbol que plantaron y ver con alegría su progresivo desarrollo; pero en grandes ciudades como Barcelona, que no reúnen las antedichas condiciones, esto es de todo punto impracticable hasta que las escuelas tengan anexo un campo ó jardín, conforme recomienda la pedagogía y se realiza en otros países más adelantados que el nuestro.

El celoso profesorado de esta capital viene desde hace tiempo incluyendo en las lecciones de agricultura en las escuelas de niños, cuanto se relaciona con el arbolado, y en las de niñas y párvulos en forma de lecciones de cosas, aprovechando además cuantas ocasiones oportunas se le presentan para inculcar á sus discípulos sanas ideas acerca de la protección que se debe á los animales y á las plantas, de los beneficios que reporta el arbolado y el respeto á la propiedad ajena, pudiendo Barcelona enorgullecerse justamente de ser bajo este concepto modelo de cultura pública, que debieran imitar otras poblaciones de España. Y si tratándose de niños hay que atender á la diferencias de localidad antes expresadas, no vacilo en afirmar que no creo tal fiesta propia de niñas, y por lo menos así se debió considerar en Madrid, puesto que se prescindió de ellas en el simulacro de *instalación de la fiesta del árbol* celebrada hace unos seis años en dicha capital, y que en el anterior se copió en Barcelona, no corregida, pero sí aumentada con la asistencia de las escuelas de niñas.

Por otra parte, si las autoridades sienten, y yo por ello las aplaudo, tanto amor por la niñez, les suplicaría que en vez de organizar festivales de relumbrón divirtiendo al público á pretexto de divertir á los niños, invirtiera los miles de pesetas que cuesta una sola merienda en instalar unas y mañana otras escuelas cómoda y espaciosamente, lo que influye de una manera más directa en la salud de la infancia, porque obra con más persistencia sobre su organismo; y á falta de jardín ó campo escolar, destínense algunos terrenos cercados, convenientemente distribuidos por la población, donde los alumnos, con separación de sexos, puedan sin peligro disfrutar de

los juegos propios de su edad, bien dirigidos y vigilados; lo que resulta siempre mucho más agradable é higiénico para los niños que dar largas caminatas con el estandarte á cuestras, reglamentados como ejército disciplinado y aguerrido, sujeto á severa ordenanza.

Los paseos y excursiones organizados por los maestros, que con entera libertad puedan suspender la salida ó anticipar el regreso cuando el tiempo no se presente bonancible, con libre elección de sitio, estación, día y hora más conveniente, así como número de niños que deben acompañarle, son de las que pueden obtenerse los apetecidos frutos.

Téngase presente, además, que las escuelas de Barcelona, aunque no todo lo que debieran, según el censo de población, son ya muy numerosas; que el radio es extensísimo, las distancias largas y, por tanto, difícil reunir en punto y hora fijados número tan considerable de niños, y menos aun evitar las consecuencias de un accidente fortuito.

Este parecer mío, por lo humilde y desautorizado, no merecería tal vez ser oído si no coincidiera precisamente con el de otras personas ilustradas y aun con el de eminentes pedagogos. Para no dar mayor extensión á este artículo, me limitaré á citar lo ocurrido en San Sebastián hace algunos años. Deseando aquel ayuntamiento obsequiar á S. M. con un espectáculo agradable, organizó un festival en el que unos batallones escolares hicieran evoluciones y maniobras; pero noticioso el inspector general de primera enseñanza, señor don Santos María Robledo, á quien no se podía negar en estas cuestiones gran competencia, emitió dictamen en un brillante informe inspirado en sana doctrina pedagógica, en el sentido de que en lo sucesivo no se repitieran tales fiestas, *que sólo podían autorizarse por aquella vez*; fácilmente se adivina el motivo.

Estoy segura, además, de que opinarán conmigo la mayoría de mis dignos compañeros, y aun me atrevo á asegurar que todas mis apreciables compañeras, quienes como yo y más especialmente que los maestros, por razón de sexo se habrán convencido de los riesgos é inconvenientes que, sobre todo para las niñas, más impresionables y delicadas que los niños, ofrecen estas grandes aglomeraciones



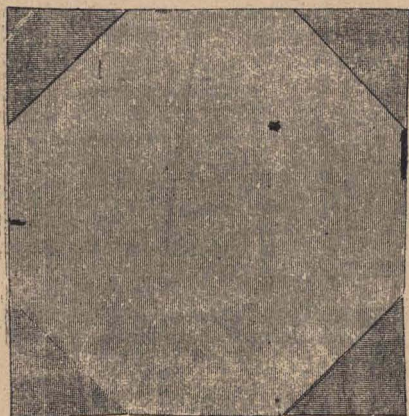
de gente, y habrán podido apreciar las maestras que sean además madres, cuánto perjudica el cansancio, cuando es excesivo, al tierno organismo de la infancia, á la que se debe proporcionar placeres moderados y apacibles, recreos que favorezcan su desarrollo físico, no fomentando la vanidad, y principalmente que no los exponga á grandes é inevitables peligros, ó á ser tal vez fusilados por una autoridad tan celosa de su vida como el presidente guatemalteco señor Estrada.—  
*Luciana Casilda Monreal.*

## Ejercicios de geometría y trabajo manual

SEGÚN SAVINEAU

Arreglados expresamente para EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN, por E. R. Olivé

### EJERCICIO XLVII *Pieza para embaldosado*



OBSERVACIONES:—Todas las superficies planas limitadas por líneas rectas se llaman de una misma manera: se conocen con el nombre de *polígonos*, lo cual significa, simplemente, superficies ó figuras de muchos ángulos. Todas las figuras que hemos visto hasta ahora son polígonos.

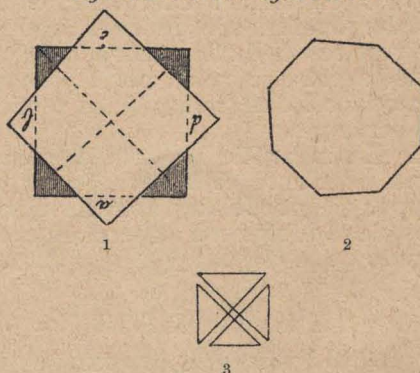
Los polígonos se clasifican según el número de sus ángulos, ó, lo que es lo mismo, según el número de sus lados. Los polígonos de tres y cuatro lados son los triángulos y los cuadriláteros, que ya hemos estudiado. Este, que tiene 1, 2, ..., 8 lados, es un *octógono*. Tiene sus ángulos y lados respectivamente iguales, es *regular*, es un *octógono regular*.

Nuestro octógono vale tanto como el cuadrado con el que ha sido hecho, menos las cuatro esquinas que se han

quitado (*véase la ejecución*). Las cuatro esquinas reunidas forman un cuadrado cuyo lado es igual al del octógono. Si se juntan cuatro octógonos iguales, entre ellos queda un espacio vacío igual, precisamente, al cuadrado. Es por eso que, con sólo octógonos regulares, no puede formarse un embaldosado; se necesita del complemento de cuadraditos para llenar los vacíos que dejan entre sí (*véase el dibujo geométrico*).

COLORES: Los dos tintes del ejercicio son dos tonos relativos, uno del amarillo y otro del anaranjado. Estos colores recuerdan el de las baldosas de tierra cocida, que con frecuencia se emplean en los pisos mosaicos.

### *Ejecución del ejercicio*



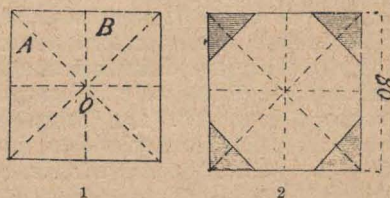
1.—Tómense dos cuadrados, uno claro y otro obscuro, de 80 mm. de lado. Márquense por medio de pliegues las *diagonales* del cuadrado obscuro y las *medianas* del claro. Colóquese el cuadrado claro sobre el obscuro haciendo coincidir las medianas del primero con las diagonales del segundo. Dóblense hacia atrás las cuatro puntas *a, b, c, d*.

2.—Córtense las cuatro puntas *a, b, c, y d*, y se tendrá hecho el octógono.

3.—Reúnanse formando cuadrado, las cuatro puntas cortadas, para comprobar lo indicado en las *observaciones*.

Encólese el octógono sobre el cuadrado obscuro.

### *Croquis á pulso*

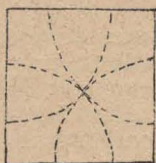




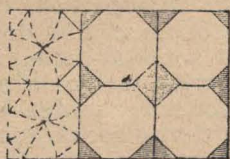
1.—Sobre sus dos ejes construir un cuadrado. Trazar las diagonales. Señalar cuatro puntos A, á una distancia del centro O A, igual á la mitad de la mediana OB.

2.—Por dichos puntos trazar oblicuas á 45°, las cuales cortan en escuadra á las diagonales. Terminar el dibujo, sombrear y acotar.

### Dibujo geométrico



1



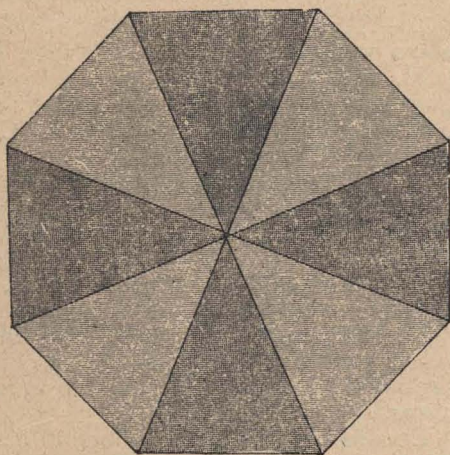
2

1. Construir un cuadrado; trazar las diagonales. Desde cada uno de los vértices de dicho cuadrado describanse arcos que pasen por el centro; dichos arcos determinarán los vértices del octógono.

2. En lugar de un solo elemento, sería excelente el hacer dibujar un grupo. Se pueden agrupar los ejercicios clavándolos con alfileres en el encerado de la clase.

### EJERCICIO XLVIII

#### Ocho triángulos en rosetón



Área de un polígono regular

OBSERVACIONES:—El octógono está formado por ocho triángulos isósceles iguales (*véase la ejecución*). En cada triángulo, el ángulo del vértice, aun en el mismo plegado, vale la mitad de un recto, ó sean 45°. Los ángulos de la base son iguales, y valen juntos  $180^\circ - 45 = 135^\circ$ . El *ángulo del octó-*

*gono*, formado por dos de dichos ángulos de las bases, uno rojo y otro amarillo, vale, por consiguiente,  $135^\circ$ .

La superficie del octógono es igual á la de los ocho triángulos reunidos.

Sabemos ya calcular el área de un triángulo. Bastará multiplicar dicha superficie por ocho para saber la superficie.

El octógono tiene por *perímetro* las bases de los ocho triángulos. La recta que une el centro del polígono con el punto medio de uno de los lados, es la altura de un triángulo; esta misma recta se llama *apotema* del octógono.

Los mismos triángulos pueden ser agrupados formando octógono ó paralelógramos (*véase la ejecución*); el paralelógramo y el octógono tienen, pues, la misma superficie; son, por lo tanto, equivalentes.

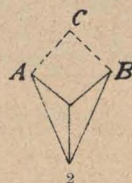
En todo paralelógramo tenemos:  $\text{área} = \text{base} \times \text{altura}$ .

En este caso, la *base*, formada por la base de los cuatro triángulos, vale la *mitad del perímetro* del octógono.

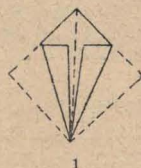
La *altura* es la *apotema* del octógono. Se puede decir, pues, que para el octógono el  $\text{área} = \text{mitad del perímetro} \times \text{la apotema}$ .

*Colores*.—El rojo evoca el verde, que enverdece al amarillo. El amarillo evoca el violado, que da color violáceo al rojo. El amarillo y el rojo parecen menos vivos que cuando se les mira separados.

### Ejecución del ejercicio



2



1



3

1. — Constrúyanse dos cuadrados, uno *amarillo* y otro *rojo*, de 100 mm. por lado.

Trácese las diagonales por medio de pliegues. Córtense los cuadrados en cuatro partes, siguiendo la dirección de las medianas. En cada uno de los cuadraditos obtenidos, pliéguese, llevando dos lados á lo largo de la diagonal.

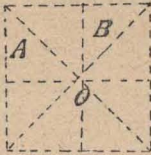


2.—Rebatir el triángulo ABC, plegando en la dirección de AB.

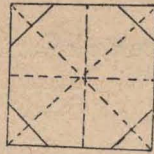
Reunir los triángulos isósceles obtenidos de modo que formen un romboide. Constátase lo indicado en las

observaciones. Juntar los triángulos formando un octógono, encolándolos sobre un papel blanco cualquiera. Dóblese hacia atrás, y córtese papel blanco excedente.

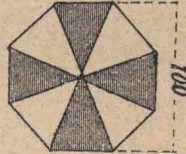
### Croquis á pulso



1



2



3

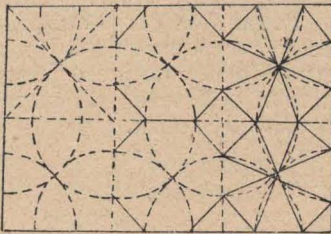
1.—Constrúyase un cuadrado; trácese las diagonales. Sobre la mitad de las diagonales determinar por un punto las distancias OA iguales a la mitad de la mediana OB.

2.—Por los puntos precedentes tra-

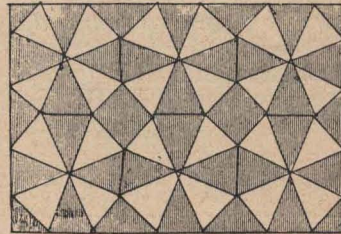
zar oblicuas á 45°, cortar á las diagonales en ángulo recto.

3.—Trazar las diagonales en ángulo recto. Terminar el dibujo; sombrear y acotar.

### Dibujo geométrico



1

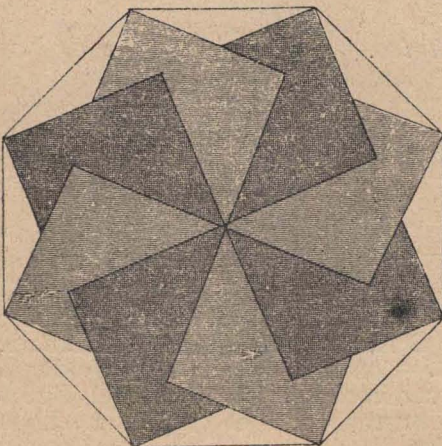


2

Fijense en el encerado de la clase un grupo de 4, 6 ó 9 ejercicios y dibújese dicho grupo á una escala conveniente.

### EJERCICIO XLIX

#### Cuadrados imbricados en rosetón



Octógono estrellado.

OSERVACIONES—Los cuadraditos que forman el rosetón se cubren en parte, más ó menos como las tejas de un techado; se dice que están *imbricados*.

Las hojas de las alcachofas y las escamas de los peces también se hallan *imbricadas*. Estos cuadraditos causan la ilusión de dos grandes cuadrados encajados el uno en el otro. Los rosetones de esta clase se usan con mucha frecuencia en adornos de todas clases.

La diagonal de cada cuadradito va del centro al ángulo del octógono; esta recta se llama radio del octógono. Puesto que todos los cuadraditos son iguales, sus diagonales también lo son; el octógono regular tiene todos los radios iguales. Esta condición permite encerrarle dentro de una circunferencia que pasa por todos los vértices. Se dice, en este caso, que la circunferencia está *circumscripita* al octógono y que, á la inversa, el octógono se halla *inscripto* en la circunferencia (véase el dibujo geométrico).

COLORES.—Los tres colores verdes



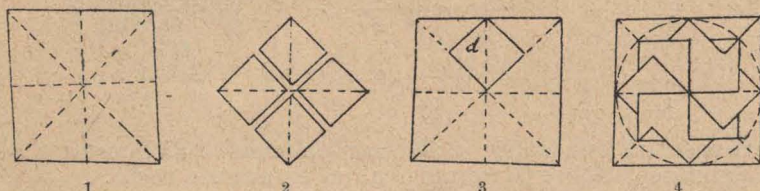
del ejercicio se componen de una mezcla de azul y amarillo; pero las *proporciones* de la mezcla no son las mismas en tres. Cuatro de los cuadraditos son de color *verde normal*, mitad azul y mitad amarillo.

Los otros cuatro son de color *verde glauco*, verde claro ó azulado, porque

predomina el azul. El verde del fondo es, por el contrario, más amarillo que azul.

Estos son tres *matices* del verde. Del mismo modo la lechuga y la col son de color verde, pero sus matices son diferentes; la col es *verde-azulado*, la lechuga, *verde-amarilla*.

### Ejecución del ejercicio.



1.—Construir un cuadrado de color *verde amarillento* de 90 mm. por lado. Señalar por medio de un pliegue las medianas y las diagonales.

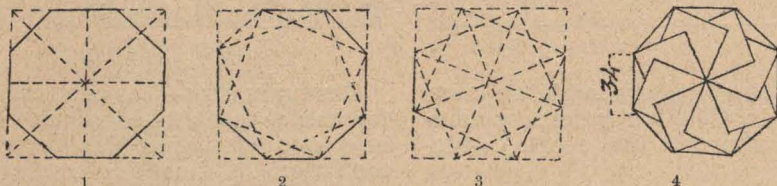
2.—Construir dos cuadrados, uno *verde ordinario* y otro *verde azulado*, cada uno de ellos mitad del precedente, lado del pequeño mitad de la diagonal del grande, ejercicio XVIII. Señalar por medio de un pliegue las

diagonales. Divídase en cuatro partes siguiendo las medianas.

3.—Pegar uno de los cuadros obtenidos sobre el grande, *téngase cuidado no poner goma sino sobre la mitad a*.

4.—Pegar los otros cuadraditos siguiendo de derecha á izquierda y alternando los matices. Júntense los vértices. Córtese el papel *verde amarillo* que sobra.

### Croquis á pulso.



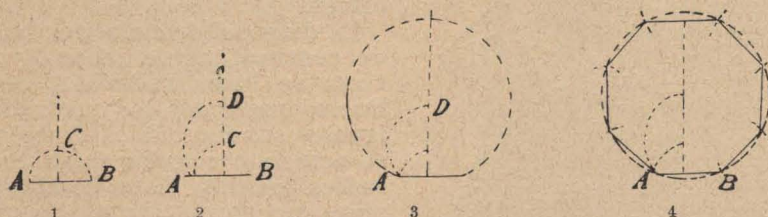
1.—Fórmese un octógono en un cuadrado (véase *el ejerc. precedente*).

2.—Juntar los vértices del octógono de tres en tres.

3.—Trazar las diagonales de los dos cuadrados inscriptos en el octógono.

4.—Terminar el dibujo; acotar.

### Dibujo geométrico.



1.—Tomar una recta A B igual al lado del octógono. Levantar una perpendicular en el medio de A B. Transportar A á D.

2.—Desde C como centro, con un ra-

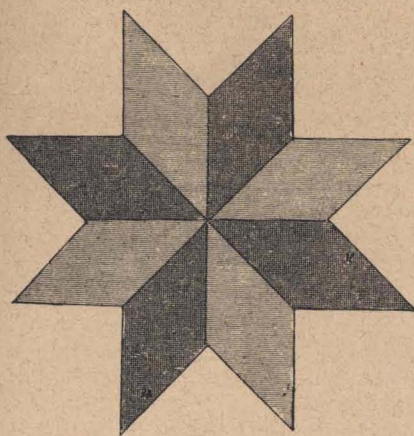
dio D A, describir una circunferencia.

4.—Con A B como radio dividir la circunferencia. Termínese el dibujo de acuerdo con el croquis hecho á pulso.



## EJERCICIO I.

## Rosa de los vientos



Octógono regular

OBSERVACIONES.—Por sus ocho puntos el rosetón merece el nombre de *octógono*; además, dichos puntos la hacen parecer á una estrella; se llama también á esta figura *octógono estrellado*. Los ángulos de las puntas se dirigen hacia afuera: son ángulos *salientes*. Entre los ángulos salientes los hay que parecen dirigirse hacia el interior: son ángulos *entrantes*.

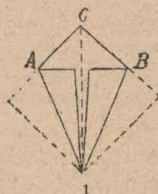
La suma de todos los ángulos que se pueden formar al rededor de un punto valen cuatro rectos (véase el *ejerc. XIV*). Los ángulos que se hallan en el centro del rosetón valen, por consiguiente, todos juntos  $360^\circ$  y cada uno  $45^\circ$ . Los ángulos salientes, semejantes á los del centro, valen también  $45^\circ$ . Como consecuencia, los ángulos obtusos de los rombos valen cada uno  $135^\circ$  (véase el *ejerc. XXXI*).

Observando el fondo de un ángulo entrante, se ve, *alrededor de un mismo punto*, un ángulo hueco y dos obtusos correspondientes á los rombos.

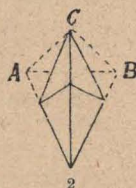
Los tres juntos valen  $360^\circ$ . Los dos ángulos obtusos juntos valen  $135^\circ + 2 = 270^\circ$ . Queda para el ángulo entrante  $360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$ . Los ángulos entrantes son, pues, rectos; se puede entonces combinar rosetones de esta clase con cuadrados.

COLORES.—El violado está formado por una mezcla de *rojo* y *azul*. Se pueden variar al infinito las proporciones de la mezcla y pasar por grados insensibles del violado casi rojo al violado casi azul. Además del violado típico existen, pues, *violados azules* y *violados rojizos*; estos son matices diferentes del violado.

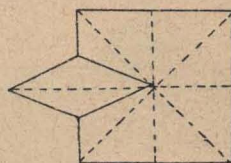
## Ejecución del ejercicio



1



2



3

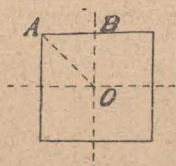
Háganse dos cuadrados, uno *violado azulado* y otro *violado rojizo*, de 70 mm. por lado. Márquense las diagonales por medio de pliegues. Divídase cada uno en cuatro partes, siguiendo la dirección de las medianas.

1. En cada cuadradito, formar un plegado llevando dos lados á lo largo de la diagonal.

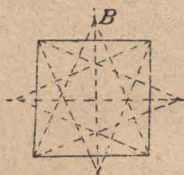
2. Plegar para llevar C A y C B, á lo largo de la diagonal.

Construir un cuadrado blanco de 50 mm. por lado. Señalar por medio de pliegues las diagonales y las medianas. Encolar los ocho rombos sobre este cuadrado, haciendo coincidir sus diagonales con los pliegues del cuadrado.

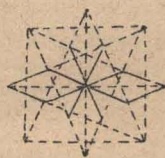
## Croquis á pulso



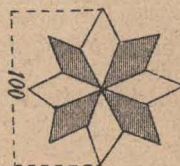
1



2



3



4



1.—Sobre dos ejes indefinidos construir un cuadrado. Determinar con un punto sobre los ejes las distancias O B iguales á la mitad de la diagonal O A.

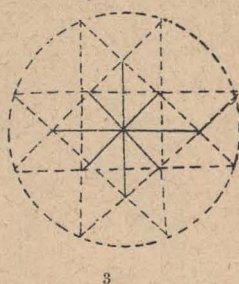
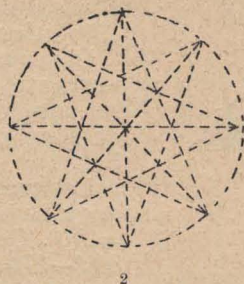
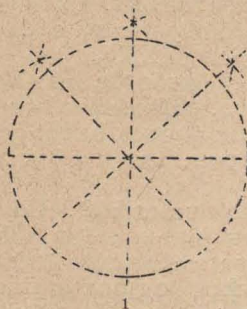
2.—Unir cada uno de los puntos

B, C, D y E á los ángulos del cuadrado más lejanos.

3.—Unir dos á dos los ángulos entrantes de la estrella.

4.—Terminar el dibujo; sombrear; inscribir cota del diámetro.

### Dibujo geométrico



1.—Describáse una circunferencia de 50 mm. de radio y divídase en ocho partes.

2.—Unanse los puntos de división de cuatro en cuatro.

3.—Unir de dos en dos los ángulos entrantes de la estrella. Terminar el dibujo conforme al croquis hecho á pulso.

*gono estrellado.* Este polígono, como el anterior, deriva del octógono regular.

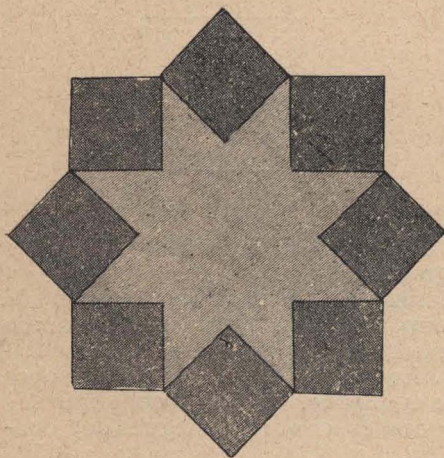
Este se obtiene uniendo de tres en tres los vértices del octógono regular; para obtener el anterior, es necesario unir los vértices de cuatro en cuatro (*véase el dibujo geométrico*).

Estos dos octógonos estrellados tienen también ángulos diferentes. En éste los ángulos salientes son ángulos de un cuadrado, son rectos. Hemos demostrado que en el caso anterior los ángulos salientes eran sólo del valor de medio recto, lo que daba lugar á entradas mucho más profundas. La comparación es, por otra parte, bien fácil; se ve en la parte interior del ejercicio una estrella de color anaranjado cuyo contorno es semejante al del ejercicio precedente.

**COLORES.**—El anaranjado compuesto de rojo y de amarillo, tiene matices que comprenden desde el rojo, apenas anaranjado por un poco de amarillo, hasta el amarillo apenas anaranjado por un poco de rojo. El limón y la zanahoria son anaranjados; pero no tienen el mismo matiz.

El anaranjado del limón es más amarillo, el de la zanahoria es más rojo. *Tono y matiz* son dos expresiones que es necesario no confundir. El *tono* expresa la intensidad de una tinta; el *matiz* significa la composición de dicha tinta.

### EJERCICIO II

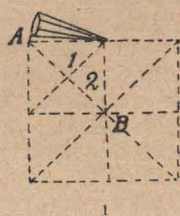


Octógono estrellado

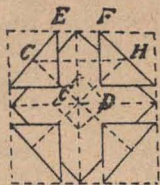
**OBSERVACIONES.**—Las ocho puntas de la figura de este ejercicio hacen que se considere como un *octógono*; su contorno lleno de puntas le asemeja á una estrella; es un nuevo *octó-*



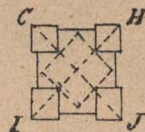
## Ejecución del ejercicio



1



2



3

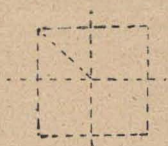
1.—Construir dos cuadrados de color *anaranjado rojizo* de 100 mm. por lado. Trácese por medio de pliegues las diagonales. Dóblese en cuatro partes uno de los cuadrados, siguiendo la dirección de las medianas. Llévase á B sobre A y trácese el pliegue 1; llévase el pliegue B sobre 1 para trazar el pliegue 2. Dóblese del todo.

2.—Dóblense las cuatro puntas llevando los ángulos sobre el pequeño cuadradito interior. Dóblese *hacia atrás* para llevar á E F sobre C D; hágase con fuerza el pliegue G H.

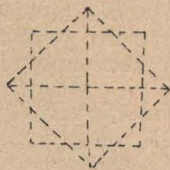
3.—Hágase un pliegue parecido al

anterior en los otros tres lados. Se obtiene un cuadrado G H I J, acompañado de un cuadradito en cada vértice. Prepárese del mismo modo el segundo cuadrado *anaranjado-rojizo*. Constrúyase un cuadrado *anaranjado-amarillento*, cuyo lado sea igual á C H (fig. 3), y ajústesele sobre uno de los cuadrados precedentes, haciendo deslizar sus ángulos debajo de los cuatro cuadraditos. Unanse colocando dicho cuadrado adornado de *anaranjado-amarillento* debajo de los ángulos libres del segundo cuadrado *anaranjado-rojizo*.

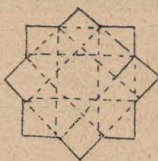
## Croquis á pulso



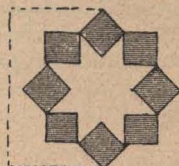
1



2



3



4

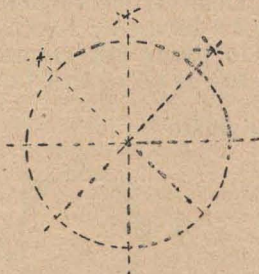
1.—Constrúyase un cuadrado. Sobre los ejes tómense las diagonales  $OB=OA$ .

2.—Unanse BC, BD, CE, DE, para formar un nuevo cuadrado.

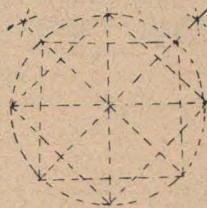
3.—Unir los ángulos entrantes por medio de paralelas á los lados de los dos cuadrados.

4.—Terminar el dibujo; sombrear; inscribir la acotación del diámetro.

## Dibujo geométrico



1



2

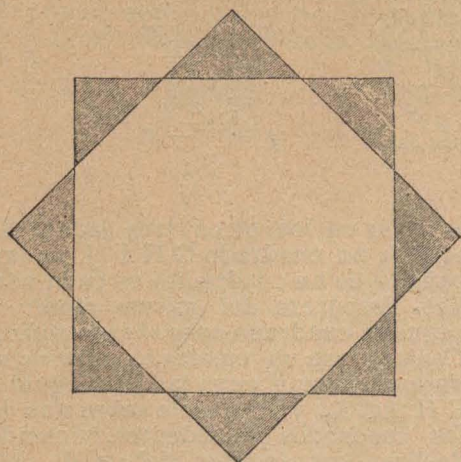
1.—Describese una circunferencia y divídase en ocho partes.

2.—Unanse los puntos de división

de tres en tres. Termínese el dibujo de acuerdo con el croquis hecho á pulso.



## EJERCICIO LII

*Rosetón de ocho puntas*

Octógono estrellado

OBSERVACIONES: — El rosetón nos ofrece un octógono amarillo rodeado por ocho triángulos azules. Su perímetro dentellado le presenta como un *octógono estrellado* parecido al del ejercicio anterior. Los triángulos son rectángulos isósceles como el bonete del ejercicio XXXVIII).

Examinando la parte cóncava de

un ángulo entrante, se ve alrededor de un mismo punto un ángulo amarillo, dos ángulos azules y un ángulo hueco. Esos cuatro ángulos que se hallan alrededor de un mismo punto valen juntos cuatro ángulos rectos.

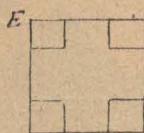
Los ángulos azules, correspondientes á las bases de los triángulos rectángulos isósceles, son ángulos que valen la mitad de un recto cada uno (*véase el ejercicio XXXVIII*). El ángulo amarillo es el correspondiente al octógono regular, su valor es el de un ángulo recto y medio (*véase el ejercicio LVIII*).

El ángulo amarillo y los dos azules juntos  $\frac{1}{2}$  valen, por consiguiente, dos rectos y medio. Queda para el ángulo hueco entrante un recto y medio, ó sean  $135^\circ$ , precisamente el valor del ángulo amarillo que le está opuesto por el vértice.

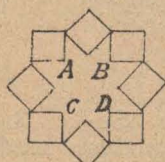
Los ángulos azules, que ya sabemos que son iguales, son también opuestos por el vértice.

Los ángulos formados por dos rectos que se cortan son iguales dos á dos.

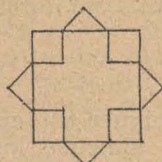
COLORES.—Para llamar la atención sobre el contorno estrellado del ejercicio, se le da un color obscuro que lo hace más visible.

*Ejecución del ejercicio*

1



2



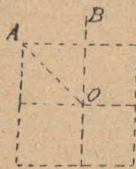
3

1.—Constrúyanse dos cuadrados azules de 100 mm. por lado. Prepárense los dos como se ha hecho para el ejercicio anterior.

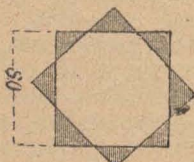
2.—Únanse estos dos cuadrados formando rosetón. Levántense los vértices A B C D; los cuatro cuadraditos

se transforman en triángulos (fig. 3).

3.—Constrúya se un cuadrado amarillo cuyo lado sea igual á E F (fig. 1). Deslizar los vértices de dicho cuadrado debajo de los triángulos, haciéndolo pasar por encima de los cuadraditos de los cuales tapa la mitad.

*Croquis á pulso*

1



2

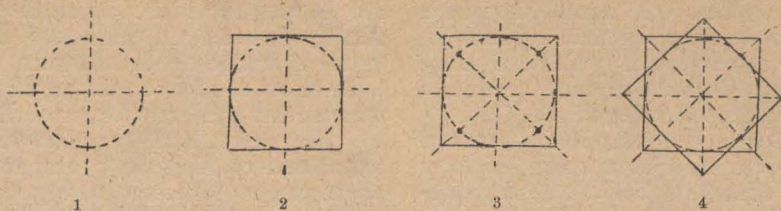
1.—Constrúyase un cuadrado. Tómese sobre los ejes las distancias O B iguales á la diagonal O A.

2.—Únanse los puntos marcados so-

bre los ejes para formar un segundo cuadradito. Termínese el dibujo; sombrear; acotar el ancho de un cuadrado.



## Dibujo geométrico



1.—Sobre dos ejes trácese una circunferencia de 40 mm. de radio.

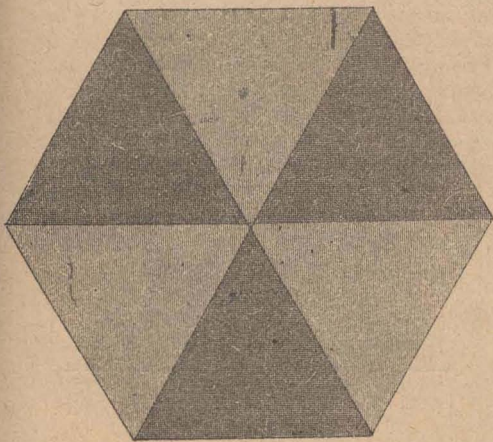
2.—Por los puntos de intersección trazar paralelas á los ejes (*regla y escuadra*).

3.—Trácese las diagonales del cuadrado obtenido.

4.—Por los puntos de intersección trazar paralelas á las diagonales (*regla y escuadra*). Termínese el dibujo conforme el croquis hecho á pulso.

## EJERCICIO LIII

## Pieza para embaldosado



Exágono regular

OBSERVACIONES—En este ejercicio se trata de un polígono de 1, 2.... 6 lados: es un *exágono*. Se compone de seis triángulos iguales; por consiguiente, este exágono tiene sus lados y sus án-

gulos iguales; es un *exágono regular*.

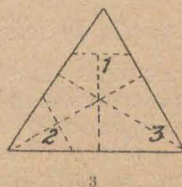
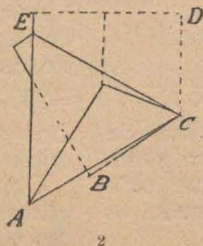
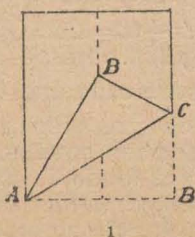
La suma de los ángulos de un triángulo vale siempre  $180^\circ$  (*ejer. XXXVII*). En cada uno de los seis triángulos, el ángulo que está en el centro vale  $360^\circ : 6 = 60^\circ$ ; queda para los dos ángulos de la base  $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ . El ángulo del exágono, formado por dos de esos ángulos, uno rojo y otro verde, vale, pues,  $120^\circ$ . El mismo raciocinio se ha hecho para hallar el ángulo del octógono regular (*véase el ejercicio XLIII*); puede aplicarse igual procedimiento para cualquier otro polígono regular, y decir: el ángulo de un polígono regular vale  $180^\circ$  grados, menos el valor del ángulo central.

Por sus ángulos, los seis triángulos que forman el exágono son equiángulos y, por lo tanto, equiláteros. El lado del exágono es, pues, igual á su radio. Por consiguiente, el *perímetro* del exágono vale 6 veces su radio, ó 3 veces su diámetro.

Al contrario de los octógonos, los exágonos regulares pueden unirse sólo entre sí, sin dejar espacios vacíos (*clávense unos caantos en el encerado*). Los exágonos hechos de tierra cocida se emplean con frecuencia para embaldosados y para revestir las paredes de las cocinas, cuartos de baño, retretes, etc.

COLORES.—Atravesad con un alfiler el centro de nuestro exágono; clavadle sobre un corcho y hacedle girar con rapidez. El verde y el rojo parecen mezclarse para formar una tinta neutra blanquiza. Dos colores que, al mezclarse, dan el color blanco, se llaman *complementarios*.

## Ejecución del ejercicio





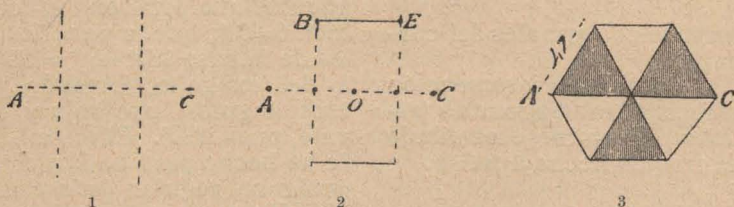
1.—Tómese un rectángulo *rojo* cuyo lado menor sea = 120 mm. Márquese por medio de un pliegue el eje mayor, levántese el vértice B y llévase sobre el eje estirando bien el lado pequeño A B'; márchese el pliegue á A C.

2.—Vuélvase á doblar hacia atrás el vértice D, de modo que caiga en D' y que D C coincida con A C, márchese el pliegue E. C. Córtese por los pliegues A C y C E. Por este procedimiento se obtiene un triángulo equilátero cuya *altura* es igual al ancho

del rectángulo empleado. Por el contrario, el plegado indicado en el ejercicio XLV, nos da un triángulo de *lado* igual al ancho del rectángulo.

3.—Por medio de un pliegue márchense las tres alturas; trácense luego los pliegues 1, 2, 3, llevando los ángulos al centro. Hágase y dispóngase de la misma manera un triángulo *verde* semejante al rojo. Colóquense los dos triángulos uno sobre el otro, *en forma de estrella* y llévense los seis vértices al centro.

Croquis á pulso



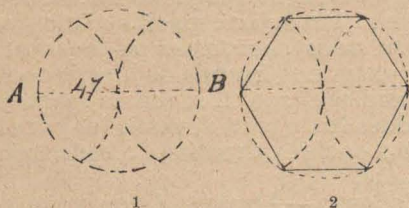
1.—Tómese una recta de longitud arbitraria A C; divídase en cuatro partes; levántense dos perpendiculares.

2.—En una de las perpendiculares determínese un punto B, de modo que la distancia OB = O A. Trácese la recta B E paralela al eje. Hágase lo mismo en la parte inferior.

3.—Termínese el exágono, sombréese y acótese.

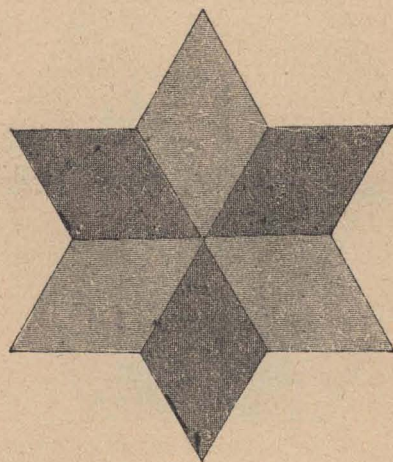
En cada rombo, como en todo cuadrilátero, los cuatro ángulos valen juntos cuatro rectos, ó sean  $360^\circ$ .

Dibujo geométrico



1.—Sobre una recta indefinida describir una circunferencia. Desde A y luego desde B, como centros, con un mismo radio, trazar dos arcos que corten á la circunferencia.

2.—Únanse los puntos de intersección de dos en dos. Termínese conforme al croquis.



Exágono estrellado

Los ángulos centrales valen cada uno  $60^\circ$ , lo mismo que en el ejercicio anterior. En todo rombo, los ángulos son iguales dos á dos; los ángulos salientes de la estrella valen, pues, cada uno  $60^\circ$ . En cada rombo de la estrella, los ángulos agudos juntos valen, por consiguiente,  $60 + 60 = 120^\circ$ . Quedan para los dos ángulos obtusos  $3.60 - 120 = 240$ , ó sea, para cada uno  $\frac{240}{2} = 120^\circ$ .

Los ángulos obtusos vienen á ser el doble de los ángulos agudos.

Observando el fondo de un ángulo entrante, se ven, alrededor de un mismo punto, un ángulo violado, un an-

## EJERCICIO LIV

### Estrella de seis puntas

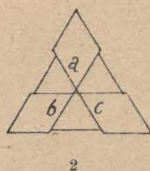
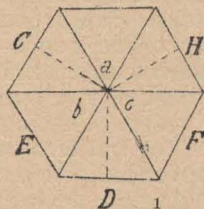
OBSERVACIONES—Las seis puntas de la estrella le convierten en un *exágono*. Su contorno dentado hace que este exágono se parezca á una *estrella*, es un *exágono estrellado*.



gulo amarillo y otro vacío. Esos tres ángulos que ocupan todo el espacio que hay alrededor de un punto, valen juntos cuatro rectos, ó sean  $360^\circ$ .

El violado y el amarillo juntos valen  $240^\circ$ ; quedan, pues, para el ángulo vacío  $360^\circ - 240^\circ = 120^\circ$ , que es el valor del ángulo del exágono regular. De esto se deduce fácilmente que se pueden combinar estrellas de esta forma con exágonos, para formar embaldosados, vidrieras, mosaicos, etc.

### Ejecución del ejercicio



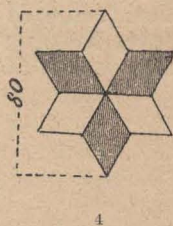
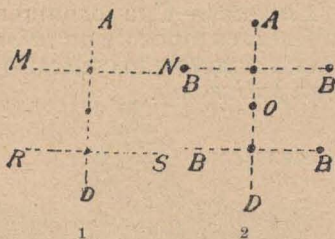
1.—De un rectángulo *amarillo* cuyo lado menor sea igual á 120 m.m., sáquese un triángulo equilátero (*véase el ejercicio LIII*). Márquense por medio de pliegues las tres alturas. Llévense al centro los ángulos *a b c* del triángulo. Dóblense hacia atrás para poder llevar el pie *D* de la altura al centro; márquese el pliegue *E F*. Llévase del mismo modo *G H* para formar

los pliegues análogos al precedente.

2.—Se obtiene un triángulo reducido llevando un rombo en cada ángulo. Prepárese del mismo modo un triángulo *violado* idéntico al amarillo.

Introdúzcase, por la parte media de los lados, el triángulo violado debajo de los ángulos libres de los rombos amarillos.

### Croquis á pulso



1.—Trácese la recta *A D* de longitud arbitraria; divídase en cuatro partes. Trácese *MN* y *RS* indefinidas.

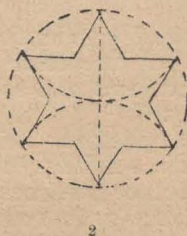
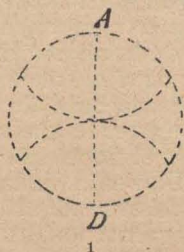
2.—Señálense los puntos *B* de modo que la distancia *OB-OA* (*compruébese por medio del lápiz*).

3.—Unánse *A* con los dos puntos de abajo y *D* con los dos de arriba.

4.—Unánse los ángulos entrantes dos á dos.

Constrúyase el dibujo y acótese el diámetro.

### Dibujo geométrico





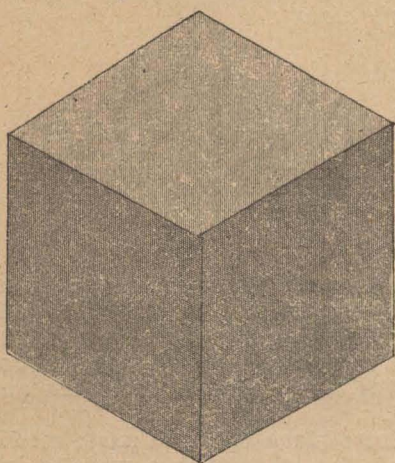
1.—Sobre un eje vertical AD, describase una circunferencia. Desde A y luego desde D, como centros con el mismo radio, trácense dos arcos que corten á la circunferencia.

2.—Unanse los puntos de división de tres en tres.

Termínese conforme al croquis.

### EJERCICIO LV

#### Pieza para embaldosado



Ángulos centrales é inscriptos

OSERVACIONES.—Según el plegado, cada rombo está formado por dos triángulos equiláteros unidos por uno de sus lados, (véase la ejecución). Por consiguiente, los ángulos agudos de cada rombo valen  $50^\circ$  y los obtusos  $120^\circ$ .

Si se encierra el ejercicio con una circunferencia (véase el dibujo geométrico), los ángulos del contorno tienen su vértice *sobre la circunferencia*: son *ángulos inscriptos* en la circunferencia. Los ángulos que se hallan en el medio tienen el vértice *en el centro* de la circunferencia: se les llama *ángulos centrales*.

Los vértices del exágono dividen á la circunferencia en seis partes iguales; cada una de esas sextas partes de la circunferencia vale  $360/6=60^\circ$ .

Uno cualquiera de los tres ángulos centrales comprende entre sus lados un arco que representa las  $2/6$  partes de la circunferencia y vale  $60^\circ \times 2 = 120^\circ$ . El ángulo y el arco tienen el mismo valor. Un ángulo central vale, pues, el número de grados del arco comprendido entre sus lados.

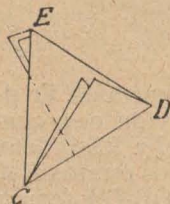
El ángulo de la parte superior intercepta entre sus lados  $4/6$  de la circunferencia, ó lo que es lo mismo,  $60^\circ \times 4 = 240^\circ$ ; el *doble* del valor que le conocemos. El ángulo inscripto no vale, pues, sino la *mitad* del arco comprendido entre sus lados. Lo podemos aún comprobar en uno cualquiera de los ángulos agudos de los rombos. Sus lados prolongados interceptan  $2/6$  de la circunferencia ó sean  $120^\circ$ , y ya sabemos, según el plegado, que dicho ángulo no vale sino  $60^\circ$ , la mitad de  $120^\circ$ .

COLORES.—Una ornamentación en diferentes tonos de un *mismo color*, se llama *camafeo*; lo contrario constituye una *policroma*.

#### Ejecución del ejercicio



1



2

1.—Tómese un rectángulo azul claro de  $160 \times 120$  m.m.

Dóblese por la mitad siguiendo el eje menor, después por medio de un pliegue trácese la mediana AB sobre una sola de las hojas.

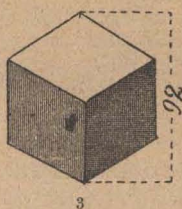
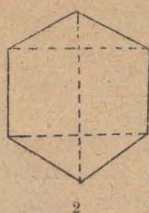
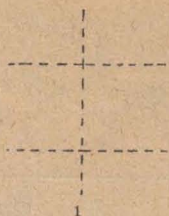
2.—Ejecútense los pliegues DC y DE (véase el ejercicio LIII); luego córtese siguiendo dichos pliegues; se habrá obtenido así un gran rombo. Pliéguese, después córtese ese rombo

siguiendo sus medianas para obtener cuatro rombos más pequeños. Háganse de la misma manera rombos de color azul oscuro y azul mediano. Sobre una hoja de papel blanco júntese y péguense tras de estos rombos. Córtese el papel que sobra.

Uno solo de los cuatro rombos de cada tono se utiliza inmediatamente. Los alumnos guardan los otros para combinarlos á su gusto fuera de clase.



## Croquis á pulso



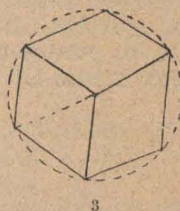
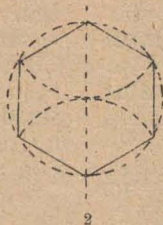
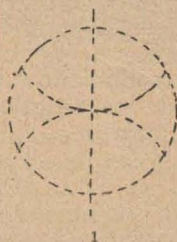
1.—Tómese la recta AD de longitud arbitraria; divida en cuatro partes iguales. Trácese dos rectas horizontales perpendiculares á AD. Señálense cuatro puntos B, tal de mo-

do que la distancia  $OB = OA$ .

2.—Unanse los puntos de dos en dos.

3.—Trácese tres radios. Termínese el dibujo y acótense los diámetros.

## Dibujo geométrico



1.—Describese una circunferencia y divídase en seis partes (véase el ejercicio anterior).

2.—Unanse los puntos de división de dos en dos.

3.—Trácese los tres radios y termínese el dibujo.

La diagonal mayor del uno se halla en la prolongación de la del otro; juntas forman *el diámetro de la estrella*.

En todo rombo las diagonales se cortan en partes iguales. Así, pues, si en los rombos de que nos ocupamos se trazan las diagonales menores, cortan á las mayores por la mitad y dividen al diámetro de la estrella en cuatro partes iguales.

Las líneas horizontales que forman los bordes de la estrella, arriba y abajo, son la prolongación á derecha é izquierda de las diagonales menores de los mismos rombos. Pero las diagonales se cortan en ángulo recto; luego dichas líneas horizontales son, por consiguiente, *perpendiculares al diámetro*.

En nuestra estrella, los ángulos de la derecha y los de la izquierda, se hallan, pues, sobre *perpendiculares* que pasan por el *medio* de las dos mitades de un diámetro.

Además, como los seis rombos son iguales, sus diagonales mayores son iguales; los ángulos de la derecha y de la izquierda se hallan á igual distancia que los de arriba y los de abajo. El trazado de la estrella es, por lo tanto, el de todo exágono regular y no hay más que aplicar sus indicaciones.

COLORES.—Un marco obscuro, acentúa el contorno de un ornamento de tinte claro,

## EJERCICIO LVI

## Rosetón decorativo

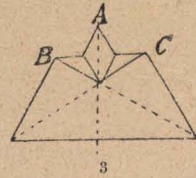
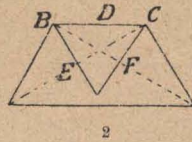
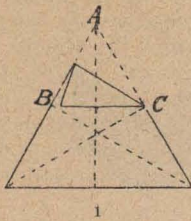


Exágono estrellado

OBSERVACIONES.—El rosetón se descompone en seis rombos iguales opuestos dos á dos. Examinemos dos de esos rombos opuestos, el superior y el inferior, por ejemplo.



## Ejecución del ejercicio



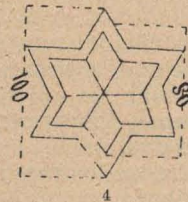
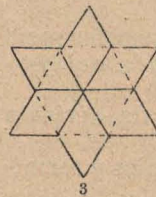
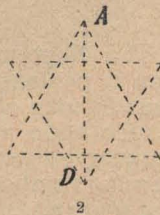
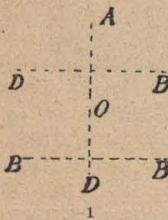
1.—De un rectángulo *rojo* cuyo lado menor sea igual á 150 m.m., sáquese un triángulo equilátero (*véase el ejercicio LIII*). Por medio de un pliegue determínese las tres alturas. Llévase el ángulo A á B, después á C, márquense los pliegues.

2.—Llévase el ángulo A á C, márquese el pliegue B C. Llévase simultáneamente los puntos medios E F sobre el punto medio D; se formará un bucle.

3.—Aplástese ese bucle y se convertirá en un rombo. Procédase de igual modo con las otras dos esquinas del triángulo; resultará un rosetón de seis puntas.

Constrúyase un triángulo equilátero con un rectángulo color *rosa*, cuyo lado menor sea =120 mm. Hágase un rosetón semejante al de color rojo. Combinense introduciendo el rosetón rosado debajo de los ángulos centrales del rosetón rojo.

## Croquis á pulso

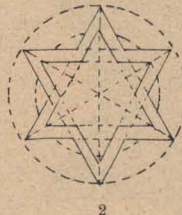
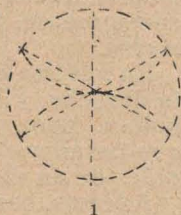


1.—Trácese una recta A D de longitud arbitraria. Divídase en cuatro partes. Trácese dos horizontales perpendiculares á A D. Determínense cuatro puntos B, de tal manera que la distancia  $OB=OA$ .

2.—Unase el punto A con los puntos inferiores y D con los dos superiores.

3.—Fórmese el marco por medio de paralelas á los lados. Termínese el dibujo; acótense los diámetros.

## Dibujo geométrico



1.—Trácese un eje vertical. Describir una circunferencia cuyo radio sea =50 m.m. divídase en seis partes iguales.

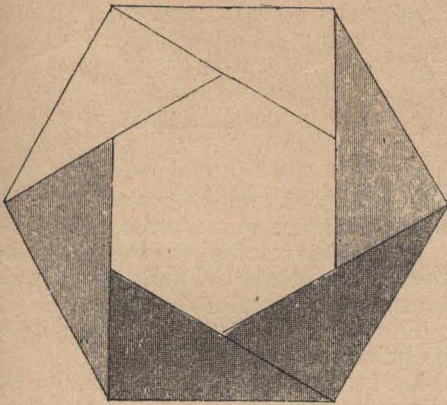
Trácese los diámetros.

2.—Describese una circunferencia cuyo radio sea = 40 mm. Unanse los puntos de división de tres en tres.



## EJERCICIO LVII

## Rosetón policromo



Resumen de los colores fundamentales

OBSERVACIONES.—Este rosetón tiene el aspecto de un exágono regular vaciado, siguiendo todo el perímetro de un segundo exágono dispuesto en sentido inverso al primero.

La superficie coloreada está formada por seis triángulos iguales. Examinemos uno de esos triángulos, el amarillo, por ejemplo. El ángulo de la izquierda, el más agudo, es un ángulo

de triángulo equilátero doblado por la mitad (véase la ejecución), vale  $30^\circ$ . El ángulo que se halla á la derecha, el más grande, es el ángulo correspondiente al exágono menos el ángulo de color verde; vale  $120^\circ - 30^\circ = 90^\circ$ ; es un ángulo recto; el triángulo es rectángulo, forma una escuadra.

El tercer ángulo amarillo vale la suma de los ángulos del triángulo, menos los dos primeros, ó sean  $180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ .

COLORES.—La forma *exagonal* del rosetón recuerda el número de los colores fundamentales.

La parte central *blanca* recuerda el resultado que dará la mezcla de esos colores.

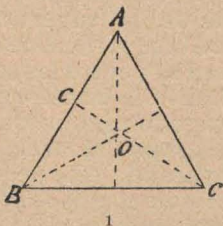
Tres lados están ocupados por los colores *simples*, los otros tres por los *colores compuestos*.

Los colores simples alternan con los compuestos.

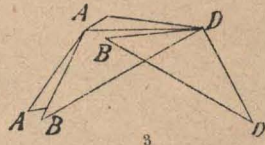
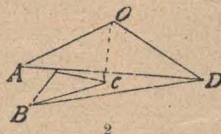
Cada color compuesto se halla colocado entre los dos colores simples que lo han formado.

Uno cualquiera de los seis colores tiene por *complementario* el color que se halla á su frente.

Al ir de un color hasta su complementario, se halla entre los dos el blanco que resultaría de mezclarlos.



## Ejecución del ejercicio



1.—Con un rectángulo cuyo lado menor sea  $= 80$  m.m. constrúyase un triángulo equilátero (véase el ejercicio VLX).

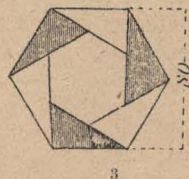
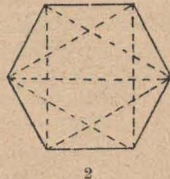
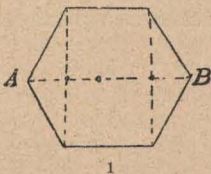
Apriétese el pliegue en OC, volverle del lado contrario (de cóncavo haberlo convexo).

2.—Llévese á A, sobre B, haciendo

entrar á OC. Prepárense del mismo modo otros cinco triángulos.

3.—Unanse encolando exactamente la punta D de un triángulo en la horquilla que forma el triángulo que lo sigue. Esta combinación exige mucho cuidado.

## Croquis á pulso



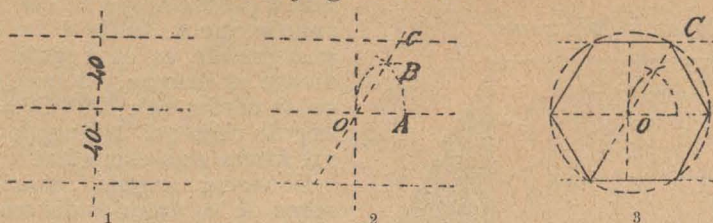
1.—Trácese una línea de puntos AB, de longitud arbitraria y constrúyase el exágono (véase el ejercicio LIII).

2.—Unase A, luego B, con los vértices opuestos.

3.—Termínese el dibujo; acótese la longitud.



## Dibujo geométrico



1.—Trácese dos ejes perpendiculares. Háganse pasar dos paralelas á 40 mm. del eje horizontal (*regla y escuadra*).

2.—Dado O como centro con un radio cualquiera, describese un arco. Desde A como centro con el mismo radio, describese otro. Trácese OB prolongándola hasta encontrar las paralelas.

3.—Desde O como centro, con un radio OC, describese una circunferencia; quedan así determinados los demás vértices del exágono. Termínese conforme al croquis hecho á pulso.

Reunir los elementos para formar un todo, es hacer una *síntesis*.

En los ejercicios anteriores hemos hecho la síntesis del exágono regular juntando triángulos ó rombos.

Eso nos hará fácil el análisis de los ejercicios sucesivos.

La estrella vale tanto como el exágono del cual se ha sacado, menos las partes quitadas. Las partes que se han quitado son seis rombos pequeños iguales.

Pero la estrella resulta que, por los pliegues, está también dividida en seis rombos iguales entre sí é iguales á los seis que se han quitado (*compruébese por superposición*). La estrella vale, por consiguiente, la mitad del exágono con el cual se ha construido. Puesto que el exágono blanco es igual al gris, la estrella cubre la *mitad* de la superficie gris, ó lo que es lo mismo, la parte visible de la superficie gris es equivalente á la superficie de la estrella.

Si se llevan al centro las seis puntas de la estrella, se la transforma en un pequeño exágono regular que es equivalente á la mitad del área de la estrella. Comparando este pequeño exágono blanco con el gris (*antes de encolar*) se verá que:

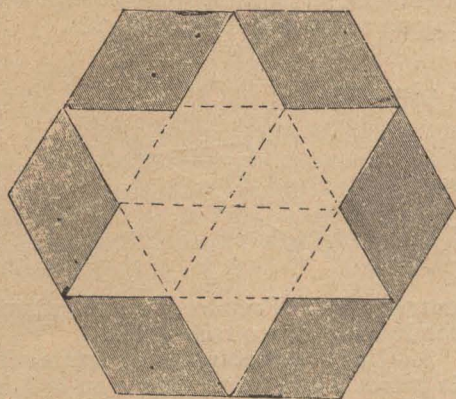
El lado del blanco =  $\frac{1}{2}$  del lado gris.

Superficie del blanco =  $\frac{1}{4}$  de la superficie gris ( $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ ). O inversamente, el lado gris = 2 veces el lado blanco; la superficie gris = 4 veces la superficie blanca. — En dos polígonos semejantes las superficies son proporcionales á los cuadrados de los lados.

COLORES.—El blanco y el gris se reavivan mutuamente; producen el efecto de dos colores complementarios.

## EJERCICIO LVIII

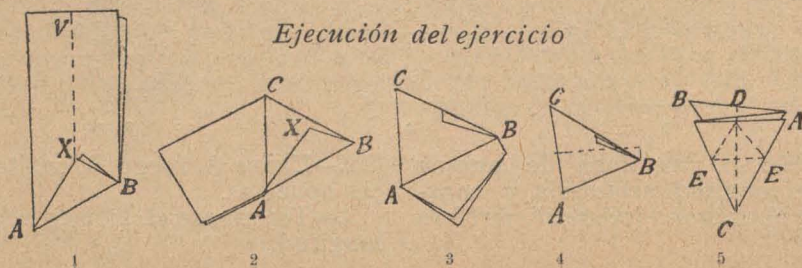
## Pieza para embaldosado



Exágonos comparados

OBSERVACIONES.—Separar de un todo los diferentes elementos que lo componen, para estudiarlos uno á uno, es lo que se llama hacer un *análisis*.

## Ejecución del ejercicio





1.—Tómese un rectángulo *gris* de 120×80 m.m. Dóblese por la mitad siguiendo el ejercicio *mayor* y luego una mitad en otra para obtener el pliegue VX. Trácese el pliegue A B, llevando el ángulo sobre V X.

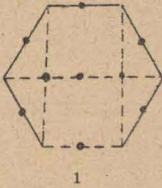
2.—Dóblese hacia atrás el largo de B X; trácese con fuerza el nuevo pliegue B C.

3.—Dóblese hacia atrás el largo de A C; hágase con fuerza este nuevo pliegue.

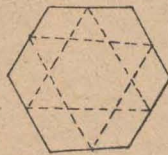
4.—Dóblese hacia atrás el largo A B. Córtese con tijeras por este pliegue y por el primero.

5.—Quedan seis triángulos doblados los unos sobre los otros; desdoblados, dan un exágono de ancho igual al del rectángulo inicial. Constrúyase de igual modo un exágono *blanco*. Llévase á C sobre D; después á A sobre E y por último á B sobre F. Córtese con tijeras por las líneas DE y DF. Desdóblese, compárese y encólese.

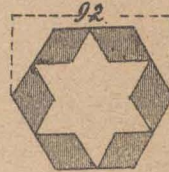
### Croquis á pulso



1



2



3

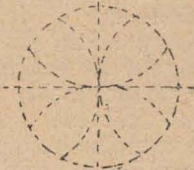
1.—Constrúyase un exágono (*vease el ejercicio LIII*); determínese el punto medio de los lados.

2.—Unanse de tres en tres los

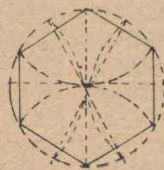
puntos medios de los lados.

3.—Termínese el dibujo; acótese el diámetro.

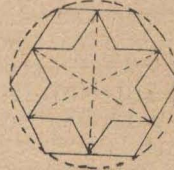
### Dibujo geométrico



1



2



3

1.—Sobre dos ejes perpendiculares describáse una circunferencia cuyo radio sea = 46 mm. Desde A, B, C y D, como centros, con el mismo radio trácese cuatro arcos.

2.—Trácese el exágono y los diámetros EF y GH.

3.—Unanse de tres en tres los puntos medios de los lados.

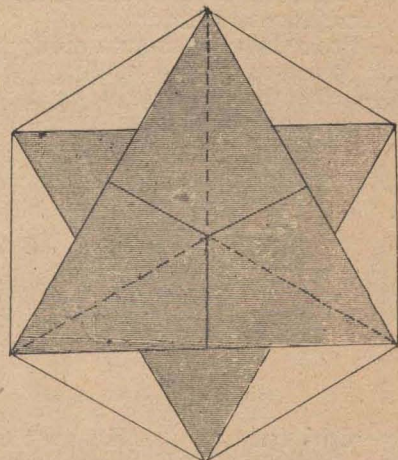
Los tres radios trazados con puntos forman, pues, con los lados del exágono, tres rombos.

### EJERCICIO LIX

#### Rosetón estrellado

OBSERVACIONES.—El rosetón presenta el aspecto de dos triángulos equiláteros superpuestos é inscriptos en un exágono regular. Examinemos uno de esos triángulos, el que se halla encima, sin tener en cuenta las puntas del otro.

Las tres líneas, de puntos que van desde el centro á los vértices del triángulo son radios, radios del exágono. En todo exágono regular, el lado es igual al radio (*véase el ejercicio LIII*).



Triángulos y exágonos comparados

Los lados del triángulo vienen á ser las diagonales mayores de dichos rom-



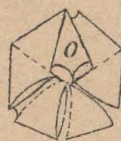
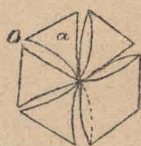
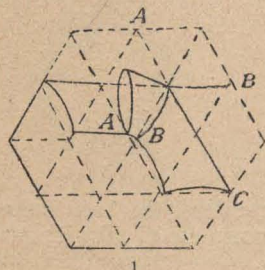
bos. Dividen á cada uno de los rombos en dos partes iguales, que pertenecen, respectivamente, una al triángulo y la otra al exágono.

Como consecuencia, el exágono queda dividido en seis partes iguales; el triángulo comprende tres de esas partes y vale, por consiguiente, la *mitad del exágono*. Un triángulo equilátero vale, pues, la mitad de un exágono de igual radio. El lado del triángulo es igual al ancho, ó sea al doble de la apotema del exágono.

**COLORES.**—Dos colores complementarios se refuerzan mutuamente. Esto no quiere decir que la asociación de dos colores complementarios sea siempre agradable.

Si los dos son de tono vivo é intenso, produce un contraste duro y violento que choca á la vista. Es preferible que el uno sea mucho menos intenso que el otro. En este caso, por ejemplo, el anaranjado muy vivo de los triángulos se opone al azul pálido y rebatido con un poco de negro.

### Ejecución del ejercicio



1

2

3

4

1.—Tómese un rectángulo *anaranjado* de 240 por 160 mm; constrúyase con él un exágono (véase el ejercicio LVIII). Trazar las diagonales del exágono dejando los pliegues *cóncavos hacia arriba*. Llévase cada lado del exágono sobre el diámetro que le es paralelo y desdóblese una vez hecho el pliegue. Llévase al centro sucesivamente los puntos medios A y B; se forma un bucle; aplástese este bucle sobre la izquierda. Apóyese el dedo sobre *e* y con la mano derecha levántese *f*; se llevará fácilmente el punto *c* al centro para formar un bucle semejante al primero.

2.—Procédase del mismo modo para hacer los otros cuatro bucles.

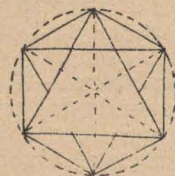
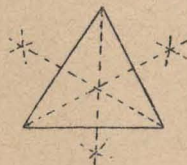
3.—Levántese el bucle *n* (fig. 2); después de abrirlo aplástese.

4.—Procédase del mismo modo con los demás bucles. Puede dárseles la disposición imbricada de la fig. 4, ó bien la que tiene en la del ejercicio. Con un rectángulo *azul gris* de 240 por 160 mm., hágase un exágono idéntico al que ha resultado del rosetón. En este exágono córtese una estrella procediendo como se ha dicho para la estrella blanca del ejercicio anterior. Colóquese el rosetón anaranjado sobre la estrella azul gris y llévase al centro las seis puntas de la estrella deslizándolas debajo de las camas del rosetón.

### Croquis d pulso

Sígase una marcha análoga á la que se ha indicado para el ejercicio LIV.

### Dibujo geométrico



1

2

3

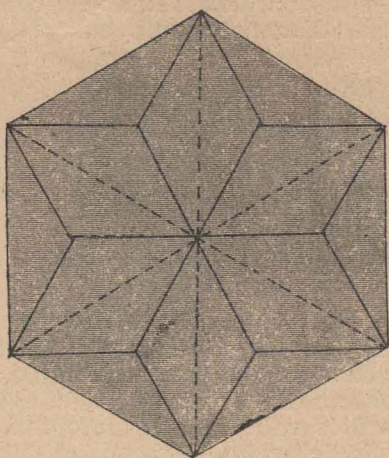
1.—Constrúyase un triángulo equilátero (ejercicio XLV), cuya base sea el ancho del exágono. Trazar las tres alturas prolongándolas hacia arriba.

2.—Trácese la circunferencia circunscrita al triángulo.

3.—Trácese el segundo triángulo y en seguida el exágono.

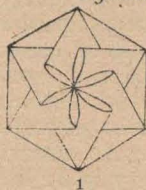


## EJERCICIO LX

*Rosetón estrellado*

Comparación de superficies

OBSERVACIONES. — El rosetón está formado por seis rombos iguales. Se halla inscripto en un exágono regular; del exágono no deja visible más que seis pequeños triángulos isósceles iguales. Cada uno de los rombos queda dividido á su vez en dos triángulos iguales por medio de su diagonal.

*Ejecución del ejercicio*

1

1.—Con un rectángulo *violado rojizo* de 240 por 160 mm. constrúyase un exágono (véase el ejercicio LVIII). Con este exágono hágase un rosetón semejante al del ejercicio precedente.

2.—Dóblense *hacia abajo* los dos vértices *o* de cada cama; se obtienen así rombos. Con un rectángulo *amarillo-verdoso* de 240 por 160 mm. constrúyase otro exágono. En este exágono

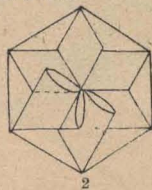
Comparemos un triángulo verde con uno rojo.

En el triángulo verde los lados menores están formados por los lados de dos rombos; son semejantes á los lados menores del triángulo rojo.

El lado mayor del triángulo verde es el lado del exágono; el lado mayor del triángulo rojo es el radio del exágono. Puesto que en todo exágono el lado es igual al radio, resulta que el lado mayor del triángulo verde es igual al lado mayor del rojo. Los dos triángulos tienen, pues, sus lados iguales; se les podía superponer; son iguales. Un triángulo verde vale la mitad de un rombo rojo.

Todo el exágono se halla descompuesto en 18 triángulos iguales, 12 rojos y 6 verdes. El rosetón vale, por consiguiente, los  $12/18$ , ó los  $6/9$ , ó los  $2/3$  del exágono que lo contiene. Cálculense dichas superficies.

COLORES.—Cerca de un rojo vivo, el tinte del rosetón parece violáceo; cerca de un violado vivo parece rojo: es un *matiz del violado*, un violado rojo. El violado normal tiene por complementario al amarillo normal; el *violado modificado* por un exceso de rojo tiene por complementario del rojo en exceso, es decir, por el *verde*. El *violado rojo* tiene, pues, por complementario al *amarillo verde*.

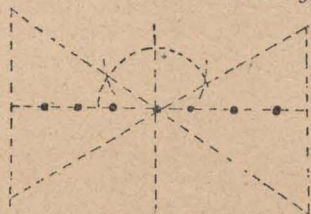


2

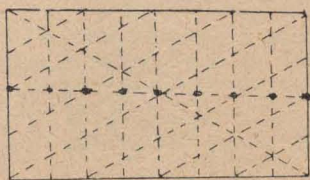
recórtase una estrella (véase el ejercicio LVIII). Colóquese el rosetón sobre esta estrella llevando las seis puntas de ésta al centro y haciéndolas deslizar debajo de los rombos del rosetón.

*Croquis á pulso*

Sígase un procedimiento análogo al del ejercicio LIV.

*Dibujo geométrico*

1



2



1. —Trácese dos ejes perpendiculares. Determinénse cuatro distancias iguales desde O á A y desde B á B. Por los puntos A y B háganse pasar paralelas al eje vertical. Con un radio cualquiera descríbase una semi-circunferencia. Desde C con el mismo

radio, determinénse los puntos E y F. Trácese las rectas OE y OF, prolongándolas hasta las paralelas.

2.—Termínese el rectángulo. Trácese las paralelas, 1.º al eje menor, 2.º á las diagonales del rectángulo.



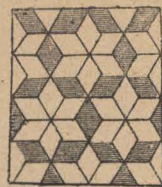
1



2



3

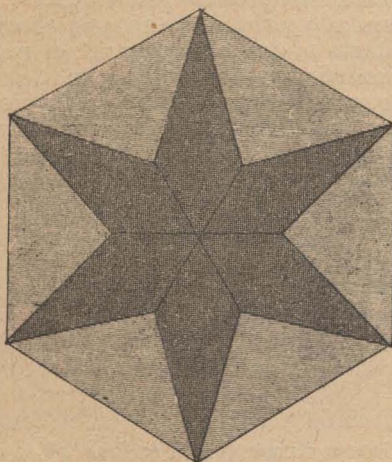


4

Se obtiene una red compuesta de triángulos equiláteros. Es sumamente fácil el determinar sobre esta red el contorno de exágonos regulares y en seguida el armarlos convenientemente.

### EJERCICIO LXI

#### Rosetón estrellado



Comparación de ángulos

OBSERVACIONES: — Cada rama de la estrella era primeramente un rombo cuyos ángulos agudos valían cada uno  $60^\circ$ . Para formar la punta de cada rama se ha doblado por encima la mitad de uno de dichos ángulos de  $60^\circ$  (véase la ejecución). Las puntas de

la estrella son, pues, ángulos de  $30^\circ$ .

Esas puntas violetas dejan visibles á cada lado de ellas dos ángulos de color amarillo iguales. Esos ángulos amarillos valen juntos tanto como el ángulo del exágono menos el ángulo de color violado, ó sean  $120^\circ - 30^\circ = 90^\circ$ ; uno solo de esos ángulos amarillos vale, pues, la mitad de  $90^\circ$ , ó sea  $45^\circ$ .

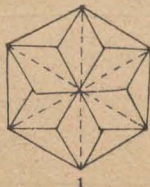
Cada uno de los triángulos amarillos comprendido entre las ramas de la estrella es isósceles, puesto que sus lados menores son, al mismo tiempo, lados de dos puntas iguales. Los ángulos de la base valen cada uno  $45^\circ$ , y el del vértice superior  $90^\circ$ : es un triángulo isósceles rectángulo.

Se sabe ya que en los triángulos de esta clase (véase el ejercicio 38) la altura es igual á la mitad de la base.

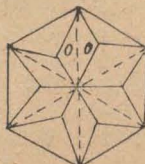
En este caso la base es el mismo lado del exágono; la altura es igual á la mitad de dicho lado. Es fácil, pues, calcular el valor del exágono, de un triángulo amarillo, de los seis triángulos y la de la estrella por diferencia.

COLORES.—Hemos visto en el ejercicio precedente que el violado rojo tiene por complemento el amarillo verdoso. El violado azul de esta estrella tiene por complementario el amarillo normal modificado, por el complementario del azul con exceso, es decir, por el anaranjado. El complementario del violado azul es el amarillo anaranjado.

#### Ejecución del ejercicio



1



2

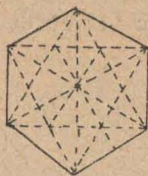


1.—Con un rectángulo *violado azul* de  $240 \times 160$  mm., constrúyase un exágono (véase el ejercicio LVIII). Con este exágono hágase un rosetón semejante al del ejercicio precedente.

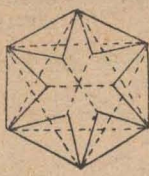
2.—Disminúyanse en la mitad de su valor los ángulos extremos, doblando por debajo las partes O. Con un rec-

tángulo *amarillo anaranjado* de  $240 \times 160$  mm., constrúyase un exágono. En este exágono recórtese una estrella (véase el ejercicio LVIII). Colóquese el rosetón sobre esta estrella, y lívense al centro las seis puntas, deslizándolas debajo de las ramas del rosetón.

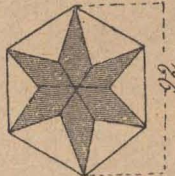
### Croquis á pulso



1



2



3

1.—Dibújese un rosetón de seis rombos (véase el ejercicio LIV). Trácese el diámetro.

2.—Disminúyase la mitad de los ángulos externos.

3.—Termínese el dibujo; sombrear y acotar el diámetro.

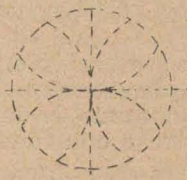
### Dibujo geométrico



1



2



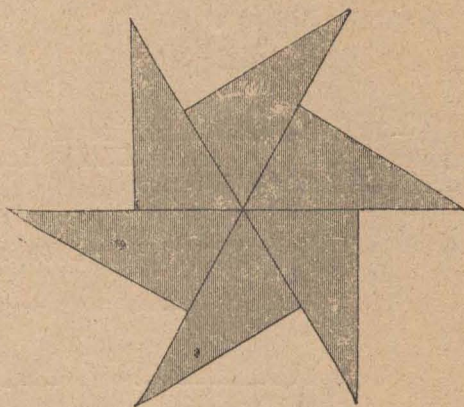
3

1.—Sobre dos ejes perpendiculares describese una circunferencia. Divídase en doce partes por cuatro arcos de un mismo radio. Para no recargar el dibujo con líneas de construcción de estos arcos, pueden trazarse sólo las partes necesarias (fig. 2).

2.—Trácese los dos diámetros A B y C D. Unanse E B con E D.

3.—Describese una circunferencia de radio O B. Termínese conforme al croquis.

igual á la mitad del radio. Así, pues, cuando un triángulo rectángulo tiene ángulos agudos de  $60^\circ$  y  $30^\circ$ , el lado menor del ángulo recto vale la mitad de la hipotenusa.



Ángulos usuales

### EJERCICIO LXII

#### Molino de seis aspas

OBSERVACIONES. — Los ángulos centrales valen cada uno  $360 : 6 = 60^\circ$ . Los ángulos de las puntas son los del exágono primitivo doblados en cuatro partes; valen cada uno  $120 : 4 = 30^\circ$ . En cada triángulo, los ángulos agudos valen juntos  $60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$ . Para el tercer ángulo quedan  $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ ; es un ángulo recto; cada triángulo lo forma una escuadra.

En cada escuadra, el lado mayor es un radio del molino; el lado menor es

Para saber si una escuadra de dibujantes tiene ángulos de  $60^\circ$  y  $30^\circ$ , no hay más que medir su hipotenusa y su lado menor.

Los ángulos que resultan de la divi-



sión del ángulo recto en dos ó tres partes iguales, son los que se emplean con más frecuencia.

Angulo recto =  $90^\circ$  (*cuadrados rectángulos*).

Mitad de un recto =  $45^\circ$  (*ensambladura de marcos para cuadros, rombos para embaldosados*).

Un tercio y medio =  $135^\circ$  (*octógono regular, tableros cortados, chanflanes*).

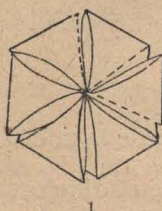
Un tercio de un recto  $30^\circ$  (*cartabón*).

Dos tercios de un recto =  $60^\circ$  (*triángulos equiláteros, cartabón*).

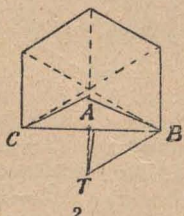
Un recto + un tercio =  $120^\circ$  (*exágono regular, rombos para embaldosados*).

COLORES. — El molino es de color verde azulado. Este color tendrá por complementario al rojo anaranjado, mezcla que comprende á la vez al complementario del verde y del azul.

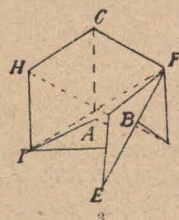
### Ejecución del ejercicio



1



2



3

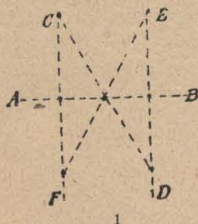
1.—Con un rectángulo verde azulado de  $240 \times 160$  mm., constrúyase un exágono regular (véase ejercicio LIX).

2.—Vuélvase el plegado del otro lado. Llévase al centro el ángulo A del exágono, evitando de doblar el triángulo T; trácese con fuerza el pliegue CB.

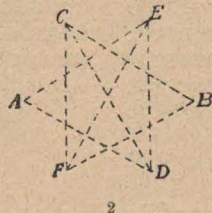
3.—Llévese del mismo modo el án-

gulo B al centro, trazando con fuerza el pliegue EF; ábranse los pliegues EF y BC, luego vuélvase á cerrar sobre el segundo, dejando abierto el primero. Sin desplegar, llévense sucesivamente al centro los vértices FG, HI, y, por último, A. El pliegue que se ha trazado primeramente facilita mucho este último plegado, que sin esta precaución es muy difícil.

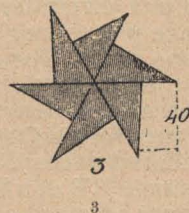
### Croquis á pulso



1



2



3

1.—Trácese la armazón de un exágono (véase el ejercicio LIII). Trácese las líneas CD y EF.

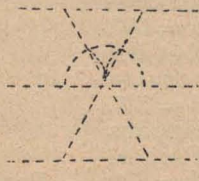
2.—Trazar las líneas AE, AD, y luego BC y CF.

3.—Terminar el dibujo, sombrear y acotar el largo de una aspa.

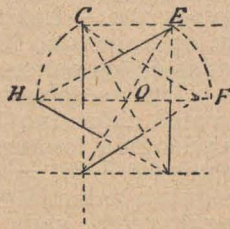
### Dibujo geométrico



1



2



3

1.—Trácese dos ejes perpendiculares. Trazar dos paralelas á 40 del eje horizontal.

2.—Trácese una semicircunferencia con un radio cualquiera, después, con el mismo radio, dos arcos que deter-

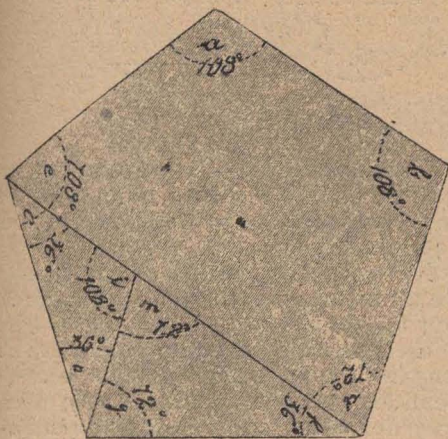


minen los puntos B y C. Trácese las rectas OB y OC, prolongándolas hasta las paralelas.

3.—Transpórtase OE á OF y OG á OH. Trácese la estrella de acuerdo con el croquis.

### EJERCICIO LXIII

#### Nudo de papel



Pentágonos regular

OBSERVACIONES.—Esta nueva figura se halla limitada por 1, 2, 3, 4, 5, lados: es un *pentágono*. Este pentágono tiene los ángulos y los lados respectiva-

mente iguales: es, por consiguiente, un *pentágono regular*.

El ángulo de un pentágono regular mide  $180^\circ$  menos el ángulo central. En el pentágono el ángulo central vale  $360^\circ : 5 = 72^\circ$ . El ángulo exterior vale, pues,  $180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$ .

Los bordes del papel dividen á nuestro pentágono en un trapecio simétrico y dos triángulos. Tratemos de leer los ángulos de dichas figuras.

En el trapecio los cuatro ángulos valen juntos cuatro rectos ó sean  $360^\circ$ .

Los ángulos *a* y *b* valen cada uno  $108^\circ$ , juntos  $108^\circ \times 2 = 216^\circ$ .

Queda para los ángulos *c* y *d* juntos  $360^\circ - 216^\circ = 144^\circ$ , para cada uno  $72^\circ$ .

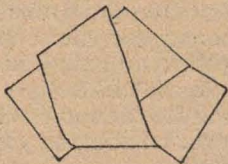
Los ángulos *c* y *f* valen tanto como el ángulo del pentágono *menos* el ángulo del trapecio ó sean  $108^\circ - 72^\circ = 36^\circ$ , la mitad del valor de los ángulos agudos del trapecio.

El ángulo *g* es igual á los ángulos *c* y *d* y vale como ellos  $72^\circ$ .

Quedan para el ángulo *h*,  $108^\circ - 72^\circ = 36^\circ$ . El ángulo *i* mide la suma de los ángulos del triángulo *menos* los ángulos *e* y *h*, ó sean  $180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$ ; es igual al ángulo del pentágono. Por último, *m* vale tanto como la suma de los tres ángulos *m*, *f* y *g*, ó sean  $180^\circ - 108^\circ = 72^\circ$ . Este triángulo es isósceles.

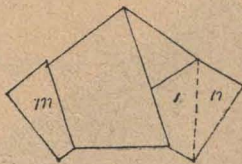
Es conveniente el hacer que los alumnos escriban sobre el mismo plegado los valores de los diferentes ángulos á medida que los van hallando.

#### Ejecución del ejercicio



1

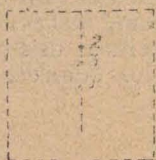
1.—Con una cinta de papel de 40 m. m. de ancho por 280 m. m., más ó menos, de largo, fórmese un modo común.



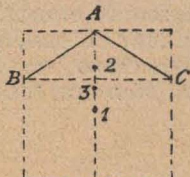
2

2.—Cerrarlo poco á poco con precaución hasta que el nudo quede completamente aplastado. Dóblense y córtense las puntas *m* y *n*.

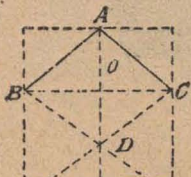
#### Croquis á pulso



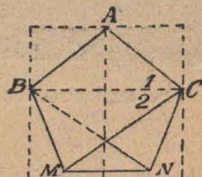
1



2



3



4

1.—Constrúyase un cuadrado auxiliar. Determínese el punto 1 en me-

dio del eje; enseguida el punto 2 en el medio de la mitad del eje; por último,



el punto 3 en medio de la distancia de 1 á 2.

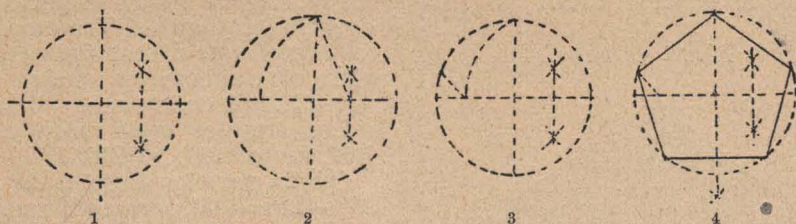
2.—Algo por encima del punto 3, trazar la recta BC paralela al lado del cuadrado. Unanse AB y AC.

3.—Trácese CD y BD paralelas á

AC y AB; se formará un rombo AB CD.

4.—Tómese CM y BN iguales á BC, después trácese MN, BM y CN. Los ángulos 1, 2 y 3 han de ser respectivamente iguales á los en B.

### Dibujo geométrico



1.—Sobre dos ejes perpendiculares, describese una circunferencia.

Elévase una perpendicular para determinar el punto medio A del radio.

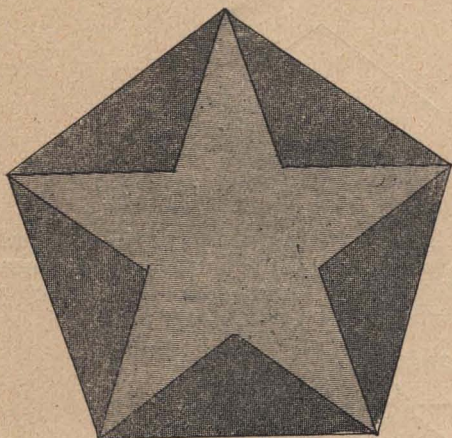
2.—Desde A como centro, con un radio AB, describese el arco BC.

3.—Desde B como centro, con un radio BC, determínese el punto D y el que se halla opuesto E. Desde D y luego desde E, como centros, en un mismo radio, determínense los puntos F y G.

4.—Trácese el pentágono.

### EJERCICIO LXIV

#### Estrellas de cinco puntas



Pentágono estrellado

OBSERVACIONES:—Trataremos de reunir formando mosaico, muchos de estos rosetones, clavándolos en el encerrado de la clase.

No será posible reunir alrededor tres de un mismo punto, pero se tocarán por todas partes.

En efecto, el espacio alrededor de un punto vale cuatro ángulos rectos, ó sean  $360^\circ$  (véase el ejercicio XIV); el ángulo del pentágono vale  $108^\circ$  (ejercicio anterior); los tres pentágonos ocupan una superficie equivalente á  $108 \times 3 = 324^\circ$ . No se pueden, pues, combinar tres pentágonos solos, como se hace con los cuadrados, triángulos equiláteros, exágonos y rombos de  $45^\circ$  ó  $60^\circ$ .

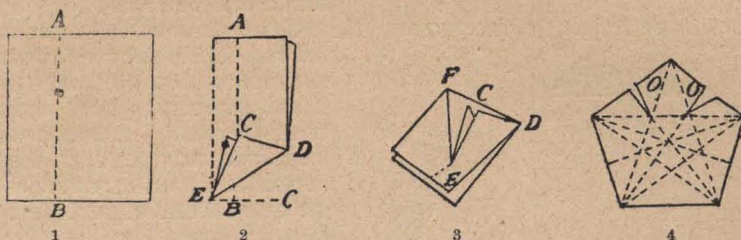
El espacio que dejan vacíos nuestros tres pentágonos, mide  $360^\circ - 324^\circ = 36^\circ$ . No se puede, como en el caso de los octógonos (véase el ejercicio LXVII); llenar ese vacío con otro polígono regular; no existe ninguno cuyo ángulo mida  $36^\circ$ . El polígono regular que tiene ángulo menor es el triángulo equilátero, y sabemos ya que su ángulo mide  $60^\circ$ .

Los pentágonos regulares no pueden, pues, unirse entre sí ni combinarse con otros polígonos regulares; por ese motivo se emplean muy raramente en la ornamentación.

COLORES.—El negro ni el gris no alteran el matiz de los colores colocados cerca de ellos. No hacen más que modificar el tono, al cual parece hacen más claro. Así, decimos que el negro *va bien* con todos los colores.



## Ejecución del ejercicio



1.—Tómese un rectángulo rojo de  $80 \times 100$  m.m. Trácese un pliegue AB á un tercio del ancho.

2.—Dóblese el rectángulo por la mitad. Llévase el ángulo C sobre el pliegue auxiliar AB.

3.—Dóblese hacia atrás siguiendo el borde DC.

Dóblese hacia atrás primero, según EF, y en seguida según ED. Córtese por este último pliegue y por el primero, ED, fig. 2).

4.—Uno solo de los ejes se halla

marcado completamente; terminense los demás doblando el polígono en dos partes, siguiendo la dirección de los radios.

Vuélvase del otro lado y trácese los pliegues que dibujan la estrella. Rásguese ó córtese en el medio de los lados y dóblese hacia atrás los triángulos O, O.

Encólese la estrella sobre un pedazo de papel gris, únanse los vértices de dos en dos; recórtese el pentágono regular.

## Croquis á pulso

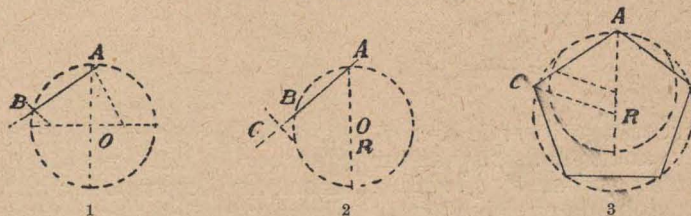


1.—Constrúyase un pentágono (véase el ejercicio anterior).

Unanse los vértices de tres en tres.

2.—Termínese el dibujo; inscribáse la cota de un lado.

## Dibujo geométrico



1.—Describáse una circunferencia cualquiera. Trácese, prolongándolo, el lado AB del pentágono inscrito (véase ejercicio precedente).

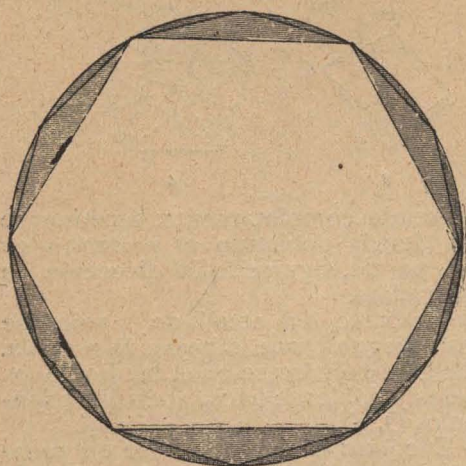
2.—Trácese la recta  $AC = 50$  mm. Unase B O.

Trácese la recta CR paralela á B O.

3.—Desde R, como centro, con un radio RA, describáse una circunferencia. Con un radio AC determínense los demás vértices del pentágono.



## EJERCICIO LXV

*Rosetón de triple perímetro*

La circunferencia

OBSERVACIONES:—Al cortar los ángulos de un exágono, hemos obtenido un polígono de 12 lados. Volviendo á subdividir los de este último, hemos formado un polígono de 24 lados que, á su vez, se ha transformado en otro de 48.

A medida que los lados aumentan, se hacen más pequeños; los ángulos

desaparecen y el perímetro se redondea cada vez más.

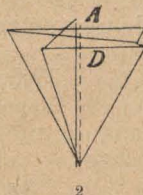
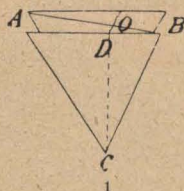
Continuando, la superficie poligonal ha concluido por convertirse en una superficie completamente redonda; la línea quebrada del perímetro se ha transformado en una línea continua y de curvatura regular. Esta *superficie redonda* es un *círculo*; esta línea *curva* que forma el perímetro es una *circunferencia*.

Se puede medir directamente el *lado* y, por consiguiente, el *perímetro* de un polígono; no es posible medir del mismo modo á la circunferencia. Se llega, no obstante, á saber su valor comparándola con su radio ó, lo que es lo mismo, con su diámetro.

El exágono verde, el dodecágono rojo y la circunferencia que los rodea tienen los tres el mismo *diámetro*. Sabemos ya que el perímetro del exágono vale *3 veces su diámetro* (véase el ejercicio LIII). El perímetro del dodecágono es visiblemente un poco más grande; vale algo más de 3 veces su diámetro.

La circunferencia, que es aún un poco más grande, vale, pues, todavía algo más de 3 veces su diámetro.

COLORES.—El rojo y el verde son complementarios y se realzan mutuamente. El contorno rojo y el verde se hacen más visibles mutuamente.

*Ejecución del ejercicio*

1.—Con un rectángulo *verde oscuro* de 80 mm. de ancho constrúyase un exágono regular (véase el ejercicio LVIII); déjele doblado en seis partes. Llévase A sobre B para trazar el pliegue D. C.

2.—Llévese el borde AC sobre el pliegue CD. Córtese con las tijeras el ángulo pequeño O, separando ó abriendo los lados del exágono. Cortar procediendo de la misma manera las demás puntas del exágono, que quedará transformado en dodecágono. Redondear ligeramente uno á

uno de los ángulos del dodecágono, después los del nuevo polígono obtenido para llegar poco á poco á un contorno completamente redondo.

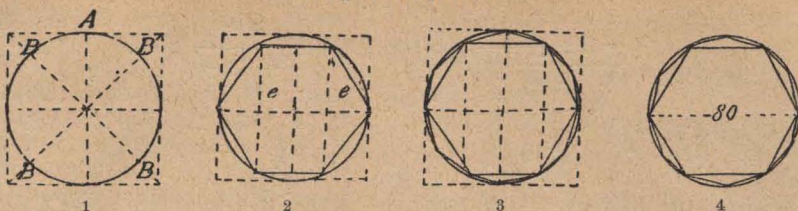
Con un rectángulo *rojo* cuyo lado menor sea igual á 76 mm. constrúyase un exágono. Recortar los vértices de los ángulos como acaba de decirse para transformarlo en un dodecágono.

Péguese sobre el círculo verde.

Con un rectángulo *verde claro* de 65 mm. de ancho, constrúyase un exágono; péguese sobre el dodecágono.



## Croquis á pulso



1.—Constrúyase un cuadrado auxiliar. Determinar con dos puntos las distancias  $OB=OA$ . Trácese la circunferencia.

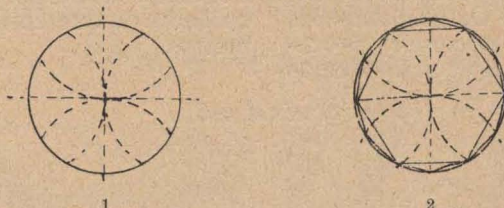
2.—Por el punto medio C de los radios, trácese dos perpendicula-

res. Trácese el exágono.

3.—Señálese el punto medio de los arcos y trácese el dodecágono.

4.—Termínese el dibujo y acótese el diámetro.

## Dibujo geométrico

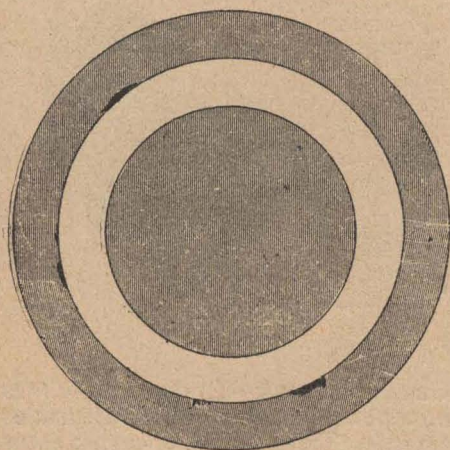


1.—Sobre dos ejes perpendiculares describese una circunferencia y divídase en doce partes iguales por arcos de un mismo radio.

2.—Trácese los dos polígonos inscriptos.

## EJERCICIO LXVI

## Escarapela tricolor



Cálculo de la circunferencia y del círculo

OBSERVACIONES:—Se ha calculado el número que expresa cuántas veces la circunferencia contiene á su diámetro; dicho número es 3.1416. Con fre-

cuencia este número se representa por la letra griega  $\pi$ , que se llama *pi*.

Para hallar la longitud de una circunferencia no hay, pues, más que multiplicar su diámetro por ese número 3.1416.

Como el diámetro es igual á dos radios, generalmente se escribe designando el radio con la letra R, circunferencia— $2R \times \pi$  ó  $2\pi R$ .

La ejecución del recortado nos enseña que *un círculo puede considerarse como un polígono de un infinito número de pequeños lados*. Por consiguiente, la superficie del círculo, como la de un polígono regular (*ejercicio XLVIII*), es igual á la mitad del producto del perímetro por la apotema. El perímetro del círculo es la circunferencia; la apotema se confunde con el radio. El área del círculo vale, por lo tanto, la *mitad del producto de la circunferencia por el radio*.

Superficie del círculo:

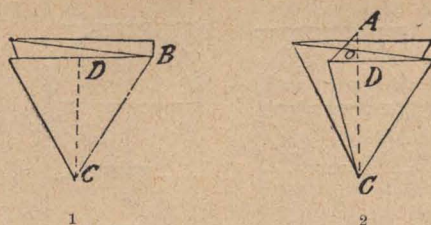
$$= \frac{\text{circunferencia} \times R}{2} \text{ ó } \frac{2\pi R \times R}{2} = R^2 \pi$$

Es necesario no confundir las expresiones *circunferencia* y *círculo* y no olvidarse de que la circunferencia es una línea y el círculo un *espacio*.

COLORES.—El rojo, el blanco y el azul, forman los colores del pabellón francés.



## Ejecución del ejercicio

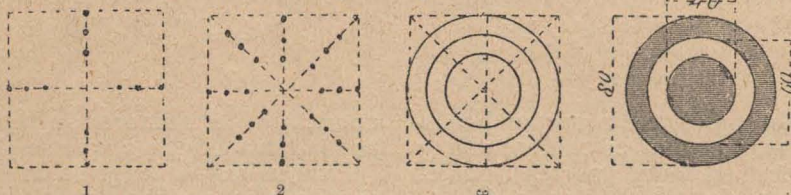


Con un rectángulo rojo de 80 m. de ancho constrúyase un exágono regular (*véase el ejercicio LVIII*). Se deja doblado en seis partes; llévase el vértice A sobre B para trazar el pliegue D C.

2.—Llévese el borde A C sobre el pliegue D C. Córtese con las tijeras el pequeño triángulo O, igualando los lados del exágono; córtense, procediendo del mismo modo con los demás

vértices. Continúese redondeando el polígono como se ha dicho (*véase el ejercicio anterior*). Constrúyase también un círculo blanco con un rectángulo de 60 mm. de ancho y después otro de color azul, con un rectángulo cuyo lado menor sea igual á 40 mm. Péguense superponiéndolos teniendo cuidado de que coincidan los dos diámetros.

## Croquis á pulso



1.—Constrúyase un cuadrado auxiliar; divídase en dos partes iguales la mitad de los ejes y luego dicha mitad.

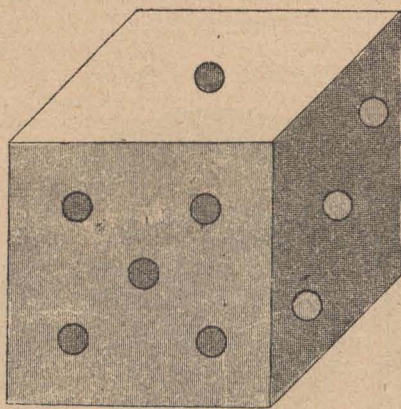
2.—Trazar las diagonales, determinar en ellas puntos que se hallen á la misma distancia del centro que de los ejes.

3.—Trácese las tres circunferencias que pasan por los puntos marcados.

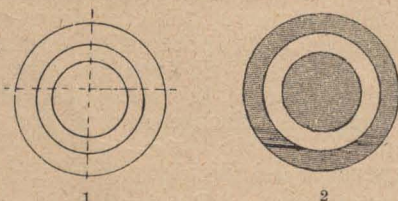
4.—Termínese el dibujo y acótense los diámetros.

## EJERCICIO LXVII

## Dado



El cubo



## Dibujo geométrico

1.—Trácese dos ejes perpendiculares. Estos ejes tienen por objeto determinar exactamente la posición del dibujo en el espacio que le ha sido reservado en el cuaderno. Trácese dos circunferencias concéntricas.

2.—Termínese el dibujo.

OBSERVACIONES:—El dado tiene *tres dimensiones*: largo, ancho y altura; es un *sólido*. Tiene 1, 2, ..., 6 caras; estas caras son cuadrados, es un volumen de seis caras cuadradas. Se llaman *cubos* los volúmenes ó cuerpos de esta clase.

Los cuadrados de las caras se tocan dos á dos por uno de sus lados, formando *ángulos de dos planos*; estos



ángulos forman las *aristas* del cubo. En el cubo hay 1, 2... 12 ángulos de esta clase.

Examinando las esquinas del cubo, vemos que se hallan formadas por la reunión de tres cuadrados que constituyen un *ángulo de tres caras ó planos*, saliente en el exterior y cóncavo en el interior. El cubo tiene 1, 2,... 8 ángulos de tres caras.

En nuestro dado, las caras, las aristas y los ángulos son iguales entre sí; el cubo es un *sólido regular*. Es esta cualidad que ha hecho que se tome el cubo como unidad de volumen, así como se ha tomado una *superficie regular*, un cuadrado, para unidad de las medidas de las superficies.

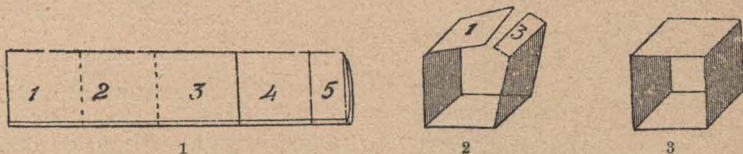
Calcúlese la superficie y volumen del ejercicio.

El dado está representado en *perspectiva libre*.

En este modo de representación, las líneas fugaces paralelas conservan su paralelismo. En la *perspectiva exacta*, por lo contrario, las líneas fugaces paralelas se transforman en convergentes. En el dibujo de los ejercicios manuales, se da la preferencia á la perspectiva libre, porque es más sencilla y, sobre todo, porque es de uso corriente en los croquis industriales.

COLORES. — Apreciará el tinte empleado comparándole con los colores francos.

### Ejecución del ejercicio



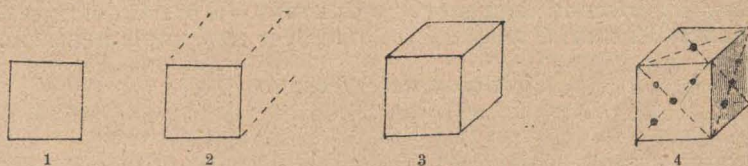
1.—Tómese un rectángulo de 160  $\times$  120 mm. Pléguese en el sentido de su longitud en cuatro fajas iguales. Quítese una de dichas fajas y dóblense sobre sí mismas las tres restantes. Prepárese del mismo modo otro triángulo igual al primero. Empléese una de las fajas triples como regla para trazar en la otra los cuadrados 1, 2, 3 y 4 y además la parte 5, un poco más corta.

2. 3.—Dóblese como en la figura 2. Introdúzcase la extremidad 5 entre las fajas del cuadrado 1, con el objeto

de formar un anillo cuadrangular (fig. 3). Constrúyase un segundo anillo igual al primero. Introdúzcase uno de los anillos dentro del otro, como un cajón dentro de su alveolo. Márquese los puntos en las caras del dado obtenido.

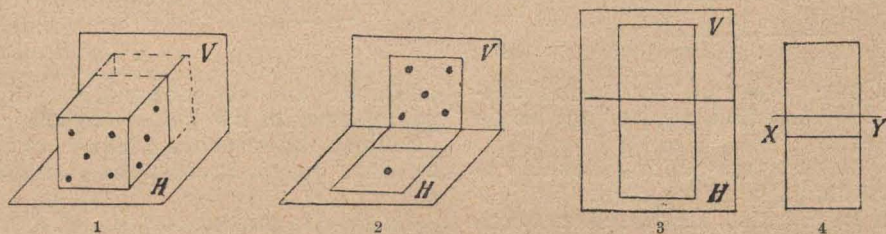
Hágase reproducir las seis caras del dado con el auxilio de las fajas obtenidas de los rectángulos y péguense en cruz en el cuaderno de ejercicios. Los niños comprenden sin dificultad que representan el cubo extendido, *desarrollo*, como se dice.

### Ejecución del ejercicio



Sigase la marcha indicada en las figuras

### Dibujo geométrico





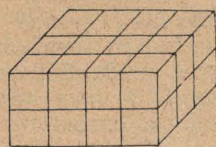
1.—Dóblese en ángulo recto una hoja de cartón: se forman *dos planos*: uno vertical V y otro horizontal H. Colóquese un cubo entre dichos planos.

2.—En el plano V se dibuja la cara del cubo que se ve mirándole de frente; en el plano H, se representa la cara que se ve mirándole por arriba.

3.—Los dos planos se extienden formando uno solo.

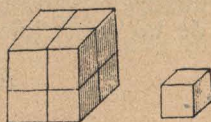
4.—Generalmente no se representan los contornos de los dos planos; no se traza más que la línea que los separa, XY.

Pero es mucho más fácil y más rápido el hallar la suma por medio de



Grupo de cubos

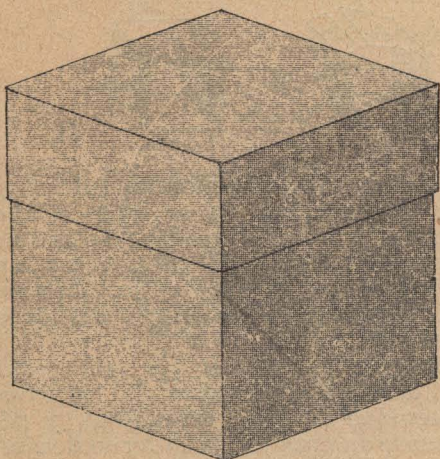
un simple examen del montón. De frente hay cuatro puestos unos al lado del otro, formando la primera hilera. Detrás de esta hilera hay otros dos iguales, lo cual hace que se halle



Cubos comparados

### EJERCICIO LXVIII

#### Caja cúbica



Valuación de los volúmenes

OBSERVACIONES:—He aquí reunidas encima del escritorio las cajas más bien hechas.

¿Cuántas hay? Podríamos deshacer el montón y contarlas una á una.

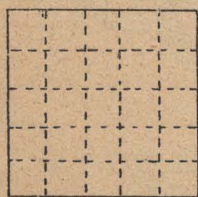
sobre el escritorio una hilera de 3 veces 4 cajas=12 cajas. Encima de ésta hay otra igual, lo cual da como total 2 veces 12 cajas= 24 cajas.

Para hallar el número total de cajas bastará, pues, multiplicar el número de las que hay á lo *largo* por las que se encuentran á lo *ancho*, y ese producto se multiplica á su vez por las que forman la altura.

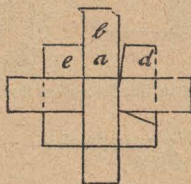
Si se reúnen cubos poniendo igual número 2, por ejemplo, á lo largo, á lo ancho y á lo alto, se forma un nuevo cubo. Comparando dicho cubo compuesto con uno de los simples que lo componen, se constata que cuando las *aristas* de un cubo se hacen *dos veces* más grandes, las caras se convierten en  $2 \times 2 = 4$  veces mayores y el *volumen*  $2 \times 2 \times 2 = 8$  veces más grande.

COLORES.—Apreciar el tinte empleado; hállese su complementario.

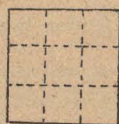
#### Ejecución del ejercicio



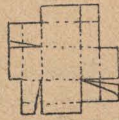
1



2



3



4

1.—Constrúyase un cuadrado *violado* de 200 mm. divídase por medio de pliegues.

2.—Quitense tres cuadraditos de cada esquina; háganse los cortes indicados en los ángulos. Levántense verti-

calmente los tres cuadraditos de la parte superior *a b c d*, y los tres que quedan á la derecha. Llévase el cuadrado *e* sobre *a*; después dóblese *b* sobre *c*.

Hágase lo mismo con las otras tres



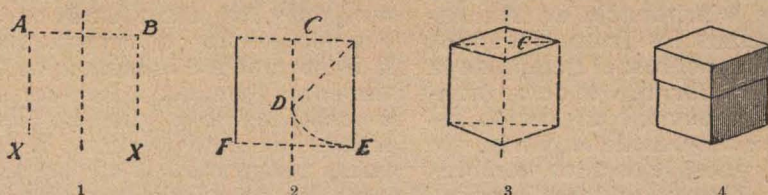
caras, para obtener una cajita cúbica.

3.—Para la tapa tómese un cuadrado de 123 mm. por lado. Cuadricúlese por pliegues.

4.—Llévese cada lado del cuadrado

sobre el pliegue más próximo. Quítese un pequeño rectángulo de cada esquina. Háganse los cortes. Háganse las caras procediendo como para la caja.

### *Croquis á pulso*



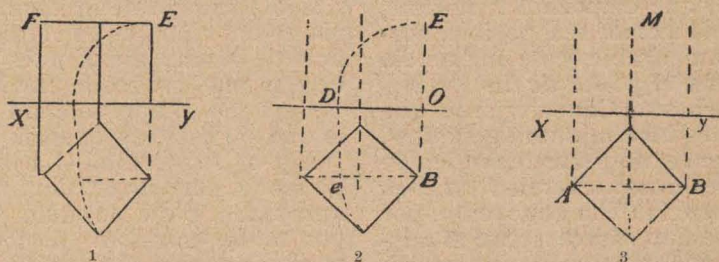
1.—Trácese una recta  $AB$  de longitud arbitraria y las rectas  $AX$  y  $BY$  indefinidas.

2.—Tómese una porción  $CD = CB$  y luego  $BE$  y  $BD$ ; trácese la recta  $EF$ .

3.—Trácese el rombo de la parte superior y después el medio rombo de la parte inferior.

4.—Márquese el borde de la tapa; acotar la diagonal.

### *Dibujo geométrico*



1.—Trazar los dos ejes  $XY$  y  $MN$  construir el cuadrado.

Por los puntos  $A$  y  $B$  trazar dos paralelas indefinidas.

2.—Transpórtase  $BN$  á  $BC$ ; trácese la paralela  $CD$ ; transpórtase  $OD$  á  $O$ .

3.—Trácese la recta  $EF$  paralela á  $XY$ .

los peligros materiales y más aún los morales, tiene poder invencible. La paciencia, la prudencia, la perseverancia, la dulzura y la resignación para aceptar las contrariedades de la vida, dan fuerzas de vida nueva y convierten al hombre en verdadero señor del mundo.

En la vida tiene el carácter valor más resaltante, influencia más decisiva que el talento. Vale más que la inteligencia misma, pues hace realizables y fructíferas sus propias concepciones y aún da forma é impulsa las ajenas.

«Un puñado de buenas acciones vale una fanega de ciencia», dice Jorge Herbert. Nada ó bien poco vale el inteligente ó el sabio que de carácter carece.

«No olvides, dice Perthes á un amigo, que la extensión del espíritu, la profundidad del pensamiento, apreciación de lo que es noble, la experiencia del mundo, la delicadeza de las maneras, el tacto y energía en acción, el amor á la verdad, la rectitud y amabilidad, no olvides, digo que todas estas cosas pueden faltar al hombre más instruido. Y sin ellas, agrego yo, su

## EL CARACTER

Entendemos por carácter el temperamento moral del individuo, la expresión y manifestación de su personalidad.—Es la fuerza impulsora más poderosa que existe.—En su más elevada significación representa á la naturaleza humana en toda su grandeza, pues que representa al hombre en su faz más noble.

Su importancia es incomparable: los hombres de carácter transforman el mundo. La fuerza de voluntad, la energía para realizar las obras humanas, tienen casi tanto valer como su misma concepción.

El valor para afrontar y sobrellevar



obra, cualquiera que ella fuera, sería estéril, pues carecería de interés, de simpatía y de vivificadora influencia.

Con la paciente dulzura de Jesús, la perseverancia de Colón, la pureza y rectitud de Wáshington, la energía de San Martín, la voluntad de hierro de Sarmiento y la prudencia de Avellaneda, recogemos los frutos fecundos de sus fecundas obras: el tiempo de la religión, el descubrimiento de un mundo, la independencia, constitución, estabilidad y grandeza de la patria. No busquemos, pues, lejos á los hombres de carácter, á los verdaderos benefactores de la humanidad; tenemos también entre nuestros antepasados y casi contemporáneos, fuentes purísimas donde beberemos á raudales el noble ejemplo.

Del ejemplo, tanto como del poder de la herencia, depende la formación del carácter que empezará temprano, tan temprano como sea posible, porque es incomparable y de influencia imperecedera el *pod. r de las primeras impresiones*. Considerando que el carácter es un conjunto de hábitos, de los que una gran parte dependen de disposiciones naturales transformadas por la influencia de la educación, por el poder que uno ejerce sobre sí mismo, por la vigilancia sobre sus pensamientos y por los diferentes elementos psicológicos que influyen en su desarrollo moral, busquemos, pues, los medios de su formación ó sentemos algunas de las leyes que lo rigen.

Es la ley del hábito la que mayor influencia tiene sobre la formación ó deformación del carácter, pues que llega á formar una segunda naturaleza.

Después de ésta viene la ley de organización.

Un estado particular y dominante del sér humano, no solamente echa raíces profundas en lo más íntimo del mismo sér, sino que atrae á los demás sentimientos, las demás disposiciones y las agrupa á su alrededor, semejante al caudillo que domina á los inferiores por la fuerza de su prestigio.

Otro efecto de la ley de organización es que además de hacer su centro de atracción de sentimientos y disposiciones de la misma familia un afecto especial y más poderoso, se extiende á todo lo que rodea su propio objeto. Explicando este efecto, dice Espinosa, que para renovar completamente una sensación agradable es preciso recordar todas las circunstancias que la produjeron.

Se completa la faz de organización con otro efecto: cuando un sentimiento poderoso domina el sér moral, nada de lo que no concuerde exactamente con él tiene cabida en el mismo sér.

Recordemos que nada es indiferente en un carácter en formación; vigilemos, pues, los sentimientos que aparecen y lo solicitan; si hay graduación en la importancia é influencia de los sentimientos llamados á efectuar esa formación, hay otros que sólo bien á sabiendas debemos permitir la entrada, pues, penetrando éstos no se asimilan á los ya adquiridos, sino que, según esta ley, los asimilan á sí mismos cambiando por completo el carácter.

*Ley de imitación y de contagio.*—Decir que hay una ley de imitación, es repetir lo muy sabido. Los actos son los que imitamos primeramente, luego, las ideas y los sentimientos.

Esta facilidad de imitación, tan propia en los niños, es un verdadero beneficio de la naturaleza, pues encuentra en ella más provecho intelectual que peligro moral aprendiendo fácilmente lo que sin esta ley le sería bien duro.

*Ley de sugestión.*—La palabra está de moda, pero no encuentro otra más apropiada para designar la ley que por tanto entra en la formación y transformación del carácter. Sí, hay una ley moral de sugestión: no negaremos que entre nuestros actos y sentimientos, que son del dominio moral, existe una correlación con la manifestación de ellos: fisonomía, gestos, actitudes, etc.; que bien podemos afirmar que éstas completan á aquéllos, y que la producción de las unas responde á la aparición de los otros.

Observaciones diarias nos dicen que la corrección, negligencia ó dejadez de sí mismo y de las maneras, no solamente no caracterizan á una persona, sino que con el tiempo llegan á manifestar sentimientos análogos. De aquí resulta el alcance y significación de ciertas prescripciones sociales: la delicadeza de maneras, la cortesía con los mayores é iguales: la corrección de movimientos y actitudes responden á la misma delicadeza de sentimientos, y corrección de sentimientos y procederes.

Las pruebas de respeto y cortesía del hijo para el padre, del niño para el maestro, no son, pues, cosas indiferentes y de pura apariencia. *Ley de reacción.*—Las leyes enunciadas son leyes de acción moral, leyes primitivas; pero en moral como en física, la acción



llama la reacción que obra en contraposición á las anteriores y cuya presencia crea mayores complicaciones en la psicología del carácter.

En el orden general, toda generación nueva reacciona sobre la anterior. Hay tendencias del padre desechadas por el hijo: «á padre avaro hijo pródigo». Y todo cae bajo esta ley general: arte, política, educación y religión misma.

En los niños se manifiestan con gran tenacidad estos movimientos contradictorios á las leyes del carácter y es muy explicable por la tendencia del niño á exagerarlo todo. Necesitamos, pues, una pedagogía especial para hacer que esta ley obre en beneficio y no en perjuicio de la educación del carácter. Ella radica tal vez en la necesidad de novedad tan natural en el niño. Aparece en él la tendencia, casi la necesidad de afirmar su propia individualidad: desobedecer, contrariar órdenes recibidas, romper con un hábito, son en el niño diferentes modos de mostrar su personalidad, y no hay que dudar que esté aquí el motivo de muchas acciones y reacciones cuya causa ignoramos.—A semejantes caracteres propensos á rebelarse, es prudente quitar toda ocasión de rebelión. «Ablandar y no romper», es ley de psicología moral.

Ahora acerquémonos á la escuela y veamos lo que en ella sucede respecto á la formación del carácter, tan difícil, que aún aplicando las leyes que anteceden, nos quedaremos muchas veces á oscuras, pero sea el maestro un carácter y la obra se simplificará; la grandeza atrae siempre y la pureza de intenciones reduce aún á los caracteres más pervertidos.

Desde luego, se comprende que la parte que nos corresponde en la escuela es pequeña, si se compara con la vida del hogar; allí, las inclinaciones del niño se manifiestan en todo su vigor y sus tendencias pueden ser bien ó mal dirigidas, según el carácter de los padres que pueden destruir en un momento la obra de mucho tiempo, ó cooperar eficazmente á ella. Hay una enorme cantidad de niños mimados, muchos, tratados con excesivo rigor ó completa indiferencia y poquísimos encaminados con amor y firmeza al perfeccionamiento de sus cualidades nacientes y extirpación de sus defectos.

Es muy ardua la misión del maestro, no olvidando que es siempre el *mode-*

*lo vivo* y que sus virtudes, sus defectos, sus maneras, hasta sus menores gestos van á grabarse en los niños como el buril del cincelador hábil graba en la blanda cera el modelo primoroso que formó su ideal.

Estúdiase el maestro á quien tanto imita el niño: sobre todo, hay en él una cualidad muy comunicativa: su buen humor, que puede comunicarse á toda una clase. Su alegría, su natural apacible y sereno, su temperamento jovial forman una grata atmósfera de simpatía, que los niños llevan á sus casas, y así el bien se propaga.

Nada de discordancias, ni asperezas confundidas con una falsa energía; por esta severidad mal entendida, se nubla el cielo escolar que siempre debe estar sereno y tranquilo: los resultados perniciosos no se harán esperar y surgirán los caprichos, las desobediencias, las haraganerías y falta de cumplimiento en los deberes prescritos, porque el placer no está ya en la escuela y toda tarea en ella termina por hacerse desagradable.

Y á propósito de esto, creo oportuno citar aquí algo que preocupa á muchos maestros: los caprichos de los niños. En estas faltas como en muchas otras cometidas por los niños, estúdiase el maestro primero, haga examen de conciencia, antes de corregirlos ó pretender castigarlos.

Son muchas veces la genuina manifestación de la firmeza de carácter que tan admirable hace al carácter formado ya.... Y el maestro la destruye no viendo en ellas sino el resultado pernicioso; búsquese la causa primera: en este caso es tendencia natural ó hereditaria, que dirigida convenientemente produce la fortaleza y energía moral tan propia de los grandes caracteres.

Ahora, respecto al maestro, ¿no ha producido él muchas veces este capricho? ¿No hay en él cierta energía, cierto rencor por el niño que se permite desobedecerle? «Niño malo, niño caprichoso, mereces castigo»!

¿Y el maestro no merece ninguno?

Sí, confesémoslo francamente, muchas veces los caprichos son provocados por el maestro, y tienen por origen la impotencia del niño, su propia debilidad que se subleva contra una injusticia real ó imaginaria.—Convenzásele de lo contrario, no con palabras, sino con hechos y vigílese y vigile mucho el maestro: el niño caprichoso necesita más que ningún otro



que se le rodee de un amor inmenso y reconcentrado, que inunde todo su sér sintiendo sus oleadas tibias y acariciadoras. Los melancólicos desalientos, las rebeliones, los rencores y amarguras, no pueden resistir largamente á este grato sentimiento que rodea al pequeño y lo atrae.

El niño, aún el más caprichoso, llega por fin á sentir la profundidad de su egoísmo y por más torturado que esté siente la compasión, la ternura y la simpatía de que es objeto. Pero trátelo siempre con estricta justicia, que es del todo compatible con una amable compañía y una ocupación conveniente. Observemos un cuadro que se presenta en todas las escuelas: un grado de 50 alumnos de 6 y 7 años.

Elina, viva, traviesa y juguetona, poco atenta porque está siempre ocupada en sus asuntos, un rayito de sol que todo lo ilumina, preocupada siempre de modas, paseos y diversiones, pero sincera, aseada, prolija y cortés.

Enrique, que fiel á sus propósitos de no tener relación con las niñas, forma su círculo con *hombres*, como él dice, á los que considera capaces de todo lo bueno y que, á pesar de este error de apreciación, se distingue por su veracidad y la nobleza y rectitud de sus juicios.

Juan Martín, correcto siempre, observador, tranquilo é inteligente, que á pesar de su dulzura y suavidad, manifiesta gran energía en el cumplimiento de sus deberes y en resistir á las tentaciones de los revoltosos.

Horacio, que acaba de echar una mentira para disculpar la falta de orden en sus útiles y que sintiendo sobre él la mirada investigadora de la maestra está triste, pues todos los gérmenes nobles de su carácter se sublevaron contra esta cobardía impropia en él.

Leonor, la mimada de su familia, preponderante en el hogar, nos trae sus hábitos de mando: es siempre la que da órdenes, la que quiere salir para empezar los juegos, es muy cariñosa, veraz y atenta, aunque algo tímida—jugaban á las maestras: Leonor da una clase de aritmética sobre el número 26, exactamente como la había visto dar á la señorita, pero con gran derroche de lenguaje incorrecto.—Margarita se entusiasma y pide referir á la clase un cuento que había aprendido en su casa. Todos aclaman á la nueva maestra: Leonor, muy mustia, dice: «si ella es la maestra, ¿quiere que yo sea la directora?»

Mariano, nervioso, activo, que se apasiona lo mismo por el juego que por el trabajo, muy cariñoso, quien á pesar de sus muchas cualidades buenas arregla sus cuestiones á puñetazos y en clase necesita dar dos ó tres gritos para sentirse bien.

Roberto, todo tiene en su casa, todo lo ha visto y oído con motivo de su viaje á París, siempre empeñado en convencer á la maestra de que sus ilustraciones no son nuevas para él, porque está ya cansado de verlas en el boulevard, en la calle ó en el bosque; pero tan amante de la patria, que para él no hay mejor clase que la de historia y tan generoso que todo lo quiere regalar.

María Luisa, noble, generosa y caritativa, que guarda sus trajecitos usados para vestir la desnudez de Teresa y á escondidas averigua su domicilio para enviar, con permiso de su mamá, la codiciada prenda que más tarde lucirá la protegida con aseo y orden nuevos en ella.

Juan, muy correcto en su traje y maneras, muy servicial, trata de que la maestra lo mire para hacer algo de lo recomendado por ella, siempre con el propósito de recibir un elogio.

Celina, seriamente preocupada de enseñar la lección de lectura á Carlos, y que con admirable constancia se la repite todos los días: no se desalienta á pesar de la resistencia del discípulo y pide indicaciones á cada minuto para vencer las dificultades de la tarea que voluntariamente se impone. Es tan buena, tan obediente, tan llena de amables cualidades, que es una espléndida promesa para el hogar.

Margarita, cortés, fina, aseada, cumplidora y atenta, á quien una reprensión abate al extremo y un elogio duplica sus fuerzas para el trabajo: vive empeñada en imitar á su maestra, ser como ella es su eterno ideal. Estos rasgos generales que corresponden á un trabajo minucioso y á una inspección y vigilancia de todos los minutos, presentan ligeramente á la familia de pequeños en que actuamos todos los días.

¿Podremos tratar á todos de igual manera? Seguramente que no; ¿qué se diría de un médico que quiere curar á sus enfermos aplicando á todos el mismo tratamiento? Diríamos que es ignorante ó criminal. De la misma manera, el médico del alma, el maestro, no puede aplicar el mismo tratamiento á todos los caracteres. El de los niños



tiene muchos rasgos generales, que son comunes á todos, pero multitud de rasgos particulares propios de cada individuo.

Así como el médico estudia el temperamento, la vida física y moral del enfermo, para aplicarle el remedio que ha de devolverle la salud, el maestro debe estudiar, observar, practicar en la escuela del ejemplo, no dando esas empíricas clases de moral que causan á los niños más mal que bien, siendo para ellos *el deber* una palabra fastidiosa; para darlas en esa forma, bórrese del programa. Demos ejemplos prácticos, saludables y fáciles de aplicar en cada asunto: tómese nota de los hechos que diariamente ocurren en la calle, en paseos, en las relaciones de los mismos alumnos, todo sirve.

Recordemos lo que encontramos á nuestro paso á la salida de la escuela: allá un grupo de chicos que apedrea á un anciano, un niño que se *cuela* al tramway (usando la expresión de ellos); otro, da la mano á una condiscípula para ayudarla á pasar un gran montón de piedras; aquél defiende á un compañero de los ataques de otro más grande que, abusando de su fuerza, le quitó los útiles: los de más lejos conciertan un juego de cobres; un niño detiene el tramway para que suba una anciana; otro saluda cortésmente á una maestra, y como éstos un millón de casos semejantes.

Pídase que los mismos niños comuniquen las acciones buenas que hayan visto ó ejecutado, y el material de clases será inacabable; los rezagados pronto tratarán de imitar. No olvido la amargura de un discípulo que derramaba abundantes lágrimas porque él no había hecho nada bueno todavía, y otros que, seriamente preocupados de la obligación de cuidar y ayudar á sus condiscípulos, vigilaban un pícaro chico que se demoraba en pasar la vía del tramway á riesgo de matarse: trabajaron hasta conseguir que pasara la calle al mismo tiempo que sus voluntarios guardianes.

El abate de San Pedro aconsejaba que se hicieran ejercicios escolares de caridad. Pienso que tenía razón y en numerosas ocasiones los hemos practicado con éxito; son un medio de educación moral idéntico al que se usa en la educación intelectual que tan óptimos frutos da y no solamente en ejercicios de esta naturaleza, sino en todo lo que consideremos justo, bueno y necesario para la educación del carácter.

Aprovéchense todos los momentos; el tiempo es corto para tarea tan delicada; todas las materias del programa pueden darnos ocasión para corregir malas tendencias y enaltecer virtudes: en la economía doméstica podemos dar á las niñas *hábitos*, no lecciones, de las prácticas del hogar, y á los varones compostura y esmero en el vestir; en la aritmética la previsión y el ahorro. La historia nos dará la verdadera fuente de virtudes cívicas y morales y lo mismo todas las demás; en fin, «encaminemos ese conjunto de influencias ó de ejemplos que obran sobre el individuo modificando su ser, alisando asperezas; fomentando lo bueno de su estructura moral y atrofiando lo malo.»

Conozco una maestra que, á fuerza de constancia, cariño y firmeza, ha conseguido desterrar la mentira de su clase, la mayoría de los alumnos han adquirido el hábito de ser puntuales y obtenido siempre de sus padres que excusen sus inasistencias con la mayor cortesía. La simpatía primero, la estimación después, se ha transmitido á los padres con las lecciones y ejemplos dados á sus hijos, traducéndose en formas corteses tan agradables, cuando son fruto de la sinceridad y agradecimiento. Hay un vínculo tan grande entre los padres y esta maestra, que el trabajo es fácil con tan importantes auxiliares; los alumnos forman una familia en la que la madre cita de la escuela se afana por rodear á sus hijos intelectuales de los amorosos cuidados de la verdadera.

No crean que esta maestra es un modelo de perfección: ¡qué esperanza! tiene muchísimos defectos de carácter; pero á fuerza de estudiar las tendencias perniciosas de sus discípulos y las virtudes que en oposición pueden presentárseles, está siempre en guardia contra sus malas cualidades.

Depuremos nuestro carácter hasta acercarnos á la perfección; armemos á nuestro discípulo de un escudo invencible de buenos hábitos y ejemplos provechosos, para que puedan decir como Franklin, al adquirir una nueva profesión: «Tengo una cuerda más en mi arco».—Sí, una virtud más que les permita afrontar con ánimo sereno, esforzado y valiente, las terribles luchas y decepciones de la vida.

Armados de abnegación, modestia, prudencia, constancia y valor, haremos la conquista de esos miles de seres que devolveremos á la sociedad con-



vertidos en jóvenes obedientes, cumplidores fieles del deber, madres carifiosas, modestas y adornadas de virtudes, verdaderas joyas del hogar y ciudadanos honrados, valerosos y amantes de todo lo que sea justo, verdadero, noble y bueno — *Felisa A. La-tallada.*

## EXTERIOR

### REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

#### MENSAJE Y PROYECTO DE LEY SOBRE REFORMAS Y REORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

El gobierno del señor Cuestas ha presentado al cuerpo legislativo un proyecto modificando la ley orgánica de la educación común, que data de 1877. Acompaña ese proyecto un extenso mensaje en el que se exponen las razones que inducen al poder ejecutivo á aconsejar esas reformas.

En primer lugar, se considera necesario reformar los programas de las escuelas rurales y el sistema de inspecciones y mejorar la remuneración al personal enseñante, según lo expresó el poder ejecutivo al inaugurar las sesiones ordinarias de la asamblea.

Luego, la ley iniciada y puesta en ejecución por José Pedro Varela, muy buena en su principio, es susceptible, después de 23 años de vigencia, de algunas reformas que la experiencia ha aconsejado. Con este motivo se dice: «Las clases *intelectuales* y las *manuales*, comprenden que sus hijos podrían ser instruídos y educados con mayor provecho individual y *colectivo*. La enseñanza primaria es todavía deficiente y no responde á las necesidades positivas de la época actual y especialmente de la nacionalidad. La educación debe basarse en el desarrollo completo del individuo y tender á darle la instrucción conveniente para que llegue á *ejercer con la mayor independencia y moralidad, las funciones individuales y colectivas*. La enseñanza común debe ser completa é íntegra, procurando dirigir el desenvolvimiento de las aptitudes corporales y mentales, de suerte que resulte entre ellas un saludable equilibrio y armonía.»

Tales son los principios generales en que se basa la reforma. Se mencionan á la vez los horarios higiénicos cuya adopción se considera conveniente, el abuso de los textos, los poco lisonjeros resul-

tados que da la enseñanza á juzgar por las cifras de alumnos que hay en cada grado, y otros males que es indispensable evitar.

El proyecto de ley contiene reformas de mucha trascendencia, limitando las atribuciones del inspector nacional, el que recibirá el título de director general de escuelas. El consejo superior de enseñanza primaria y normal se compondrá de esta manera: Del director general como presidente, de un inspector general técnico, de un inspector general administrativo, de tres consejeros nombrados por el poder ejecutivo y de un maestro elegido por el personal docente diplomado y en actividad.

El proyecto de ley se divide en tres títulos que tratan: 1.º De la distribución territorial de la enseñanza. 2.º Del gobierno y administración general de enseñanza primaria y normal. 3.º Del gobierno y administración local de la enseñanza primaria.

Suscribe el mensaje y proyecto, además del presidente, su ministro de fomento el doctor don Gregorio L. Rodríguez.

## BOLIVIA

### MÉTODO INTUITIVO

Del ministerio de instrucción pública de Bolivia hemos recibido una publicación titulada «Opiniones oficiales acerca del método intuitivo». Contiene el impreso más de cien páginas con el juicio de diversas autoridades de Chile y Bolivia sobre los métodos de enseñanza, precedidos de una nota del señor ministro del ramo, don Samuel Oropeza, dirigida al cancelario de la universidad, cuyo contenido es el siguiente:

«Ciertamente la modificación en el método de enseñanza mortifica á los profesores y alumnos que enseñaron y comenzaron á estudiar en otro régimen anterior y arraigado. Esta proporción, sin embargo, ofrece la ventaja de no exagerar demasiado los nuevos procedimientos. En Bolivia se ha luchado desde el año 1892, en que se dictó la ley 12 de octubre, para procurar la implantación del método intuitivo. En las naciones vecinas se les dió el nombre un tanto bizarro de «método gradual concéntrico», que resulta verdadero, en cuanto á los frutos que se alcanzan en el estudio paulatino desde lo más sencillo hasta lo más complejo, recapitulando por esfuerzo propio las ideas recibidas, y relacionándolas después con otros conocimientos auxiliares ó complementarios; pero es indudable que el cali-



ficativo americano despertó alguna repulsión por su obscuridad y convencionalismo artificial. Los mejores pedagogos de Europa escriben libros excelentes sobre educación, dando el nombre de método intuitivo á nuestro gradual concéntrico.

El vocable « intuición » expresa por sí mismo lo que se trata: es la reflexión propia, unas veces generalizada con ayuda de un conocimiento previo, y otras sintetizada después de obtener un cierto número de ideas, sobre las cosas y sus caracteres; es la percepción interior, la comprensión de una materia por el concepto cabal que de ella se tiene, y no por las palabras sacramentales y muchas veces discutibles, que tienen las definiciones del antiguo sistema, aprendidas únicamente de memoria. « El libro es el pensamiento de otro y la lección del maestro lo es también ».

La intuición es el pensamiento personal del discípulo excitado y provocado por la vista y por el manejo de los objetos que ha de conocer y estudiar. Las lecciones orales del profesor, mediante observaciones y experimentaciones, provocan también en él variedades y distinciones que brotan fácilmente. El sistema de enseñanza por preguntas, llamado socrático, es un auxiliar de la intuición, siempre que las interrogaciones no impliquen distinguos escolásticos ó nebulosa metafísica; nada hay más nocivo para el escolar que el descender á nimias particularidades que requieren una inteligencia ya formulada y bien nutrida.

Al frente de este método que pone en ejercicio simultáneo la imaginación, el sentimiento, la inteligencia y la misma memoria, es insostenible el antiguo sistema que ejercita mecánicamente, cual si fuese un fonógrafo, tan sólo la memoria, cuya tensión exagerada acaba por gastarla al punto de inutilizar la más robusta organización. La alegría del alumno, ese orgullo de sí mismo, de darse cuenta cabal de lo que aprende, sólo puede hallarse en el nuevo método.

Para combatirlo, la ignorancia más supina y compasible ha imaginado que un sencillo, lógico y probado procedimiento moderno de enseñanza, es un sectarismo religioso! Los ortodoxos gobiernos de Baptista y Alonso lo adoptaron y desenvolvieron hasta cierto grado. Toca ahora corregir los defectos en que incurrieron y mejorar lo bueno que hicieron.

En la misma república de Chile, cuyos programas se copiaron, la faena todavía es nada y se formula recién, mediante concurso, el plan de instrucción primaria; todavía se va discutiendo allí la inconveniencia de suprimir por completo los tex-

tos de enseñanza. Así se ve por el oficio de nuestro inteligente ministro acreditado en Santiago, que encabeza el folleto que tengo el agrado de remitir á usted. Con esa publicación se propone este ministerio demostrar que ya tenemos bastante andado y que son gratuitas las afirmaciones tendientes á demostrar que el método intuitivo no está aceptado en las universidades de Bolivia. Los distintos cuerpos de profesores, rectores, cancelarios y consejos, opinan que se han recogido mejores frutos con el régimen actual, que con el anterior. Piden sí, y piden bien, que se remuevan los obstáculos que se oponen todavía á su cabal implantación. Así lo está haciendo este ministerio, completando el material científico, proveyendo de mobiliario á los establecimientos, dictando programas adecuados y tomando una serie de medidas disciplinarias y de doctrina que en algo mejorarán la instrucción pública.

## CHILE

### HORARIO ESCOLAR—INFORME DE LA MÉDICA INSPECTORA

En Santiago de Chile la inspección médica de las escuelas se practica por una mujer, la doctora señorita Eloisa Díaz I. Tenemos á la vista un informe presentado al ministerio de instrucción pública en junio del corriente año. Dice que en general se han corregido varios de los defectos higiénicos de las escuelas públicas, de que había dado cuenta. Quiere dar á las salas de clase la extensión, luz y ventilación correspondientes, instalar galpones para gimnasia, en condiciones higiénicas, evitar en absoluto las emanaciones de las acequias y los derrames de las aguas inmundas en los patios donde juegan los niños. Propone la disminución de las horas de clase, ó sea la unidad en la duración del día escolar, lo que se ha ensayado en el presente año y con gran éxito en tres escuelas urbanas y catorce rurales. Ese horario sería el siguiente: en verano, de 8 á 11 y media de la mañana; en invierno, de 12 á 4 y media de la tarde. Las razones en que se funda esa petición están basadas, se dice, en innegables ventajas higiénicas y pedagógicas. Casi son las mismas que se aducen para recomendar los horarios discontinuos.

Van reproducidas textualmente á continuación:

« En cuanto á los maestros, las enfermedades más comunes que se observan en ellos, consiguientes al recargo de trabajo según el sistema actual, son: las afecciones del aparato respiratorio, especialmente las de la laringe, provenientes del exceso de



fonación desde el simple catarro crónico hasta la tuberculosis pulmonar, que, como sabemos, es una enfermedad endémica en Chile. En segundo lugar, las afecciones de las vías digestivas, especialmente las enfermedades del estómago, dispepsias, etc., debidas, en gran parte á la falta de movimiento y al poco tiempo que dedican al reposo después del almuerzo, teniendo que reanudar nuevamente sus tareas. Como consecuencia lógica de este sistema y teniendo los maestros clases durante todo el día, sin tomar en cuenta naturalmente las horas de las comidas, no les queda sino la noche para preparar las lecciones del día siguiente, de tal modo que este recargo de trabajo trae las más funestas consecuencias á la salud, además de que con tal exceso pierden en gran parte el vigor y la energía que necesitan para dar á sus clases el entusiasmo y la atracción debidas.

La pérdida del apetito, la cefalalgia tenaz, el abatimiento moral, la cloroanemia habitual, son las consecuencias inmediatas de esta vida de afanes constantes y en la que el descanso que se va necesitando á medida que los años avanzan, es algo casi imposible, ya que la jubilación vendría á los cincuenta años, siendo que el término medio de la vida del hombre llega sólo á esta edad.

Aunque es verdad que los preceptores tengan la prerrogativa de jubilar diez años antes que los otros empleados públicos, hay que tomar en cuenta lo agobiador del trabajo á que se dedican y son muy raros los que llegan á la edad de la jubilación sin padecer de una enfermedad orgánica que los imposibilite ó de una vejez prematura. La reducción del horario escolar es una medida que se impone como reforma humanitaria á favor de los maestros, que, según la distribución actual, tienen que ocupar casi todas las horas hábiles en las clases ó en la conveniente preparación de ellas. Tal reforma ha sido considerada desde algún tiempo como algo ineludible, como una cosa que no puede dejarse para un después que nunca llega, y no resisto el insertar aquí las elocuentes palabras del distinguido pedagogo é higienista J. A. Berra, que al desarrollar este mismo tema en su libro «La salud y la escuela» dice: «El solo trabajo que (los maestros) realizan en un día, bastaría para afatigar la generalidad de los cerebros; la necesidad de tratar en horas determinadas determinados asuntos; las repeticiones incesantes; la necesidad de adaptar su carácter, sus medios directivos y disciplinarios á las condiciones individuales de cada alumno; el cansancio de un día que se acumula al del día, los meses y años, anteriores, sin otra perspectiva que

la de mayores acumulaciones en lo futuro, son otros tantos elementos de fatiga que llegan á determinar la postración aun en los que menos descuidan el renovar sus fuerzas en los intervalos destinados al reposo.»

Por lo que respecta á los alumnos, las ventajas son incontestables; pero antes creo de mi deber llamar la atención de U.S. hacia un punto que no sólo se relaciona con los maestros y los niños, sino que es de interés nacional: la alarmante disminución de la asistencia en las escuelas públicas. Si analizamos las causas de esto que parece incomprensible, tendremos que llegar á la conclusión de que se debe en parte á la aflictiva situación de nuestro pueblo que obliga al padre á hacer trabajar al hijo desde muy temprano para subvenir á las necesidades del hogar; pero principalmente á que en el invierno, la hora de entrada á las escuelas es relativamente temprana, sobre todo si se trata de las rurales, para llegar á las cuales el niño tiene que atravesar largas distancias. Según el horario actual, los alumnos pasan todo el día pendientes del colegio, sin que les quede el menor tiempo para ayudar en los quehaceres domésticos, y lo corriente es que la vez que, por el desempeño de cualquiera de ellos, se les pase la hora, no asisten al colegio en la mañana, no vayan en la tarde, y si atendemos al carácter desidioso de las madres, podríamos asegurar que las inasistencias serán de semanas y de meses. No menor es el inconveniente que tienen los muchos viajes que están en la necesidad de hacer los niños, en el verano con los soles abrasadores de la siesta, y en el invierno faltos de abrigo, escasos de alimentos y con los pies casi descalzos ó encharcados.

Estoy en la seguridad, señor ministro, de que la mayoría de estos inconvenientes se subsanarán con la realización de la reforma que propongo, y en prueba de ello ha observado el señor inspector general que ha aumentado sensiblemente el número de alumnos en las escuelas en que se ha practicado dicho ensayo y se evitará así la disminución tan considerable que en la asistencia á las escuelas públicas arroja la estadística en los últimos diez años y sobre lo cual llamó la atención en su erudita memoria el señor ministro don Gaspar Toro el año 1896.

Los beneficios que reporta á la salud de los alumnos, evitando el recargo mental, contribuirán al equilibrio entre el trabajo intelectual y el corporal, sin que haya el peligro de la miseria fisiológica y de la irritabilidad nerviosa, origen ambos de gravísimos males.

La razón que se ha alegado en favor de



los maestros al decir que el recargo de trabajo causa un abatimiento moral inevitable, tiene mayor fuerza tratándose de los alumnos, que en la mayoría de sus clases deben aplicar toda su contracción á materias á veces difíciles, y si se atiende á ese estado de debilidad general, de linfatismo, temperamento predominante en los niños de nuestras escuelas, llegaremos á la conclusión de que el reducir las horas de trabajo se impone como una medida salvadora.

Cada invierno trae como cortejo obligado, á más de las bronquitis consiguientes al frío de la estación, epidemias de influenza, alfombrilla, tifus, etc., que obliga á los niños á una convalecencia larga y por consiguiente, á levantarse tarde y á perder sus clases de la mañana durante mucho tiempo.

Creo, señor ministro, haber manifestado palpablemente las ventajas de la reforma del horario escolar que propongo á la elevada consideración de su señoría, casi en la seguridad de que tendrá favorable acogida de parte de U. S.»

El ministerio mandó publicar en el diario oficial ese informe, que hemos recibido en un pequeño folleto.

## INGLATERRA

### LA ASISTENCIA ESCOLAR

Una comisión de delegados de la Unión nacional de maestros, que cuenta hoy más de 40.000 adherentes, se ha presentado ante el ministro de instrucción pública, el duque de Devonshire, manifestando que la asistencia escolar deja mucho que desear. De cinco millones y medio de escolares, no asisten á la escuela más de un millón, es decir, que de cada cinco niños siempre está ausente uno. En Londres, por ejemplo, de 758.000 alumnos hay 140.000 ausentes; en Birmingham, de 87.000, hay 12.000 ausentes; en Leeds, de 75.000, 10.000 ausentes; en Liverpool, de 115.000 alumnos hay 15.000 ausentes.

Las consecuencias de este hecho general, como dice el *School Master*, son realmente funestas.

Por de pronto, los niños que más tienen necesidad de escuela, son los que menos la frecuentan, y son, por consiguiente, los que menos aprovechan sus ventajas. Además, estas «regulares irregulares» hacen perder tiempo á sus compañeros, pues los maestros se ven obligados á detener en sus estudios á los más puntuales, que son generalmente los más adelantados, para que los atrasados puedan alcanzarlos. Esta situación lamentable ocasiona asimismo perjuicios financieros, puesto que la sub-

vención anual conferida á cada escuela por el estado, es tanto menor cuanto menos satisfactoria es la asistencia.

Según los delegados de la Unión, son responsables de esta situación los padres, las autoridades locales y los magistrados; los padres que hacen trabajar á sus hijos desde una edad temprana para disfrutar de sus salarios, ó que, á pesar de los esfuerzos de los amigos de la instrucción del pueblo, permanecen indiferentes, gastadores, borrachos y miserables; las autoridades locales, ya porque dependan de los padres más de lo conveniente ó deban vigilar grupos de niños demasiado numerosos, ó ya porque se muestren decididamente hostiles á la ley de asistencia escolar; los magistrados que no toman interés por la cuestión ó que juzgan inútil infligir otra multa á los padres que no pagaron la primera.

La comprobación del mal y de sus causas indica los remedios que deberían emplearse para combatirlo con éxito: adopción por la cámara de los comunes del proyecto de ley que un diputado, sir John Gorst, acaba de someterle; nombramiento de cierto número de inspectores de asistencia escolar, destinados á sustituir las autoridades escolares; aplicación de una multa á los magistrados que manifiesten mala voluntad.

¿Qué respondió el ministro á los delegados de la Unión? El duque de Devonshire, dice *School Master*, habló con voz monótona durante más de veinte minutos: dijo muchas cosas sensatas, algunas cosas útiles y una poco agradable, á saber, que el 6 por 100 de los niños en edad de escuela, y no el 20 por ciento, no concurren á ella, pues cerca del 14 por ciento no pueden frecuentarla absolutamente por causa del mal tiempo ó de enfermedad. El duque observó en seguida que la asistencia escolar mejora continuamente, puesto que el término medio general de las presencias, que era solamente de 69.98 en 1879, se elevó á 82.01 en 1899. Esto no obstante, prometió ocuparse de la ley de obligación escolar, pero al mismo tiempo manifestó su confianza en que los padres comprendiendo mejor los intereses de sus hijos y de la patria, hicieran inútil toda medida rigurosa.

## ESPAÑA

### LA EDUCACIÓN NACIONAL Y LAS CLASES PRODUCTORAS

La liga nacional de productores ha dado un manifiesto, del cual tomamos los siguientes párrafos que vienen en «La Escuela Moderna» de Madrid:



«El problema de la regeneración de España es pedagógico, tanto más que económico y financiero, y requiere una transformación profunda de la educación nacional en todos sus grados.

«En el programa y las prácticas de la escuela urge dar mayor importancia... á la educación física y moral, para formar el carácter y crear hábitos de cultura, honradez y trabajo, é introducir la enseñanza obligatoria de oficios, las excursiones, los campos escolares, los métodos intuitivos, etc., tomando por modelo á las naciones más adelantadas.—Pero sería inútil y aún contraproducente, decretarlo, mientras no exista el órgano adecuado para su ejecución. Por lo cual lo más urgente en este orden es mejorar por todos los medios el personal de maestros existentes y á la vez educar otros nuevos, conforme á superiores ideales. Para esto son requisitos esenciales, entre otros, elevar la condición social del maestro é imitar lo que han hecho en circunstancias semejantes las demás naciones (v. gr., Francia, Japón, etc.), enviando gran número de profesores y alumnos de todas órdenes y grados, á los centros de más cultura del extranjero».

«Los haberes de los maestros debidamente aumentados, deben ser satisfechos directamente por el estado».

«Deben suprimirse algunas universidades, y en lugar de ellas: 1.º Favorecer la investigación personal científica. 2.º Crear escuelas regionales y locales para la enseñanza manual, positivamente práctica, de agricultura, de las artes y oficios y del comercio».

Como se ve, se piensa lo mismo que entre nosotros.

## CORRESPONDENCIA

### ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA

#### Excursión geológica

Boston, julio 1.º de 1900.—*Señor director de EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN.*—La clase de geología de la escuela superior de L., iba á hacer una excursión á Quincy, pueblo que está situado en una vena pedregosa, y que es muy celebrado por el excelente granito y piedra de construcción que de allí se saca. Como yo estaba interesada en la manera práctica de enseñar geología, pedí permiso al profesor, que es un condiscípulo mío, que me permitiera ir con la clase, y habiéndomelo concedido, nos reunimos todos en la estación del ferrocarril, una hermosa mañana hacia el fin de la primavera,

cuando ésta pisa ya en los umbrales del verano.

Nos saludamos alegremente, felicitándonos á causa de la belleza del día que iba á hacer doblemente agradable la excursión, y después de comprar nuestros boletos, vimos que el tren se aproximaba. A bordo, y una vez instalados en los asientos nos pusimos á discutir el trabajo que teníamos entre manos.

Cada excursionista llevaba una bolsa de cuero sostenida por una correa á la espalda, y dentro de la bolsa había una caja de cartón que contenía sandwichs, frutas y dulces para la merienda, pero el principal objeto de la bolsa era el recibir los espécimens de rocas, piedras y arenas que se recogerían, al fin de estudiarlas detenidamente á la vuelta y de añadirlas á la colección que algunos de los estudiantes poseían.

Veinticinco minutos en el tren y estuvimos en Quincy. Allí nos bajamos, y seguimos al preceptor que nos iba á guiar á las partes que él deseaba que viéramos. Primeramente nos llevó á ver una loma que se la estaba excavando para sacar material con que construir un túnel para el ferrocarril. Allí el maestro nos hizo notar las camas (beds) de diferentes substancias: en la superficie la tierra vegetal, ó más bien dicho, favorable á la vegetación; en seguida, y en orden natural, arena fina, y arena pedregosa, arcilla, etc., un lecho regularmente sobre el otro, y de un espesor variando de veinte á treinta centímetros. Cada cual tomó su libro de notas y empezamos á delinear la loma, haciendo el diagrama de su corte perpendicular y de los suelos y subsuelos. Se explicó aquí la formación de cada lecho, y más ó menos su edad. Después de esto pasamos á ver otros suelos y otras rocas, de lo que se dieron explicaciones y se recogieron muestras para llevar y añadir á la colección que varios de los discípulos poseían. En seguida pasamos á ver algunas inmensas masas de granito, pues Quincy es célebre por la producción de esa piedra de construcción, minándose en grandes cantidades.

Después de esto era ya tiempo de sentarse á la sombra para comer la merienda que se había traído, y en un lugar fresco resguardado del sol por altas rocas, nos sentamos y alegremente comparamos notas, mientras que uno de los discípulos iba á pedir una jarra de agua fresca á una casa cercana. Después de algo como de una hora de descanso, nos pusimos otra vez en viaje hacia la sección donde se picaba el granito y se le convertía en grandes cubos para la construcción de casas y grandes edificios. Allí se explicó el proceso que se seguía y en seguida se dió una corta reseña de la in-



dustria y de los buenos resultados que traían á los habitantes de Quincy porque la industria daba trabajo y medios de ganarse la vida á muchas personas. Luego seguimos un pequeño arroyo y notamos la formación de su cauce, la de sus orillas y la clase de piedras que había allí. De todo esto se nos dieron razones geológicas, y las discípulas tomaron notas de todo ello á fin de poder completar el trabajo más tarde. A eso de las cuatro tomamos el tren de vuelta y llegamos al punto de partida, algo cansadas pero alegres y satisfechas del buen trabajo que habíamos hecho ese día.

Ahora bien: esas notas con adiciones y explicaciones de aquellos puntos que se acordaran, y con conocimientos de previa enseñanza serían guardados para estudiar y ayudar en el trabajo de la clase y más tarde serían de utilidad en caso que continuaran el curso en una universidad ó colegio. Además, el profesor al día siguiente explicaría con más detalle todos aquellos puntos que estaban en duda y que se deberían esclarecer. Este modo de enseñarse sigue en los cursos de geografía ó más bien, lo que se llama fisiografía, que es lo que se está enseñando en muchas de las escuelas superiores.

También se sigue el mismo método en varios otros estudios, y hasta en el curso de historia entran las excursiones, porque si hay algún sitio cerca de interés histórico, entonces allí se lleva á los estudiantes á mostrarles y explicarles todas las circunstancias de lo que sucedió en aquel lugar.

Están en vísperas de llegar los maestros, de Cuba que, bajo los auspicios de Mr. Frye, director general de escuelas en la isla, van á venir para pasar en la universidad de Harvard seis semanas, aprendiendo inglés y viendo sitios de interés.

Harvard, que se ha mostrado en extremo generoso, y que va á hacer grandes esfuerzos y sacrificios á fin de llevar á cabo con honor á la universidad y á los Estados Unidos el gran proyecto. En mi próxima trataré de la estadía de los maestros de Cuba en ese país.—*Amalia Solano.*

Dr. Lamadrid

Sr. Suárez

» Piñero

» Badía

» Fornells

Sra. de Mithieux

Sr. Lagos

» Paulero

» Scarpa

» Vergara

tad de textos en la forma de los artículos siguientes:

1.º Los maestros con diploma de maestro ó profesor normal, tendrán derecho á elegir en sus clases los libros que les servirán como auxiliares en su tarea docente, dando cuenta por escrito, bajo su firma, á la dirección, en el primer día

hábil de clase.

2.º Los maestros sin diploma ó con otro diploma que el de profesor ó maestro normal, no podrán elegir los textos que se usarán en sus clases, sin previa aprobación del director de la escuela; en caso de disconformidad, prevalecerá la opinión del maestro, pero quedará constancia de la desaprobación del director por una nota de *disconforme* que éste pondrá al pie de la nota que en igual circunstancia que la del artículo anterior, elevará el referido maestro.

3.º Es entendido, tanto en uno como en otro caso, que los niños que por cualquier circunstancia adquirieran ó tuvieran otro libro que el indicado por el maestro, no podrán ser obligados á adquirir éstos, y cualquiera que sea el libro que trajeren á clase, no por eso serán desatendidos en su enseñanza por el maestro.

4.º Cuando un niño cambie de escuela, ó haya cambio de maestros, ó en otros análogos, no podrá ser obligado á adquirir nuevos libros.

5.º Teniendo presente que los textos indicados por los maestros, no serán obligatorios, según la disposición del artículo 3.º, los maestros, al elegir textos, deberán tener en cuenta que la escuela pública es del pueblo y, en consecuencia, que debe estar al alcance de todos los ciudadanos los medios de enseñanza que el maestro indique como más apropiados para la educación de los niños que á ella concurre.

6.º Debe favorecerse entre los niños el auxilio recíproco por medio del préstamo de libros, así como de todo útil escolar, pero es entendido que este auxilio es puramente voluntario por parte de los niños y no debe ser en ningún modo impuesto por el maestro.

7.º La facultad concedida á los maestros por las disposiciones de los artículos anteriores, es con independencia de todo concurso de textos ó cualquier otro medio de selección de libros que establezca la autoridad correspondiente. Estas resoluciones no importarán sino un consejo, advertencia ú opinión; nunca una imposición.

8.º Queda comprometida la responsabilidad del maestro, en el uso de las facultades

## SECCIÓN OFICIAL

### Inspección técnica de la capital

#### RESOLUCIONES ADOPTADAS

*Copia del acta labrada en la reunión del cuerpo de inspectores del día 13 de junio de 1900.*

PRESENTES

*Proposiciones rechazadas:*

—

Sra. de Lapuente

Debe declararse la liber-



des anteriores, por los resultados que obtenga en su labor docente.

9.º Quedan derogadas las disposiciones vigentes sobre limitación de textos en determinadas asignaturas y en ciertos grados, así como toda otra que esté en contradicción con los artículos anteriores.

10.º En el próximo curso escolar empezará á regir este acuerdo.

Firmado: Luis Suárez, Ursula de Lapuente, Jaime Fornells, Evaristo J. Badía, Esteban Paulero, Leonor R. de Mithieux, Tomás Piñero.—Ante mí: Firmado, Andrés Ferreira.

Inspección técnica.—Junio 20 de 1900.  
—*Señor presidente del consejo nacional de educación, doctor José M. Gutiérrez.*  
—Tengo el honor de elevar á conocimiento del honorable consejo copia del acta labrada en la última sesión del cuerpo de inspectores.

Por ella se impondrá el honorable consejo del rechazo sufrido por las proposiciones presentadas y extensamente discutidas.

Lamento no haber tenido aptitudes taquigráficas para poder ofrecer al honorable consejo copia fiel de la interesante discusión á que han dado margen.

Procuraré, en la mejor forma que me sea posible, reflejar las razones que en pro y en contra se adujeron sobre el tema propuesto.

Sus sostenedores, que fueron los cuatro miembros de la inspección que no firman el acta y que aparecen presentes al margen, arguyeron primeramente que, no siendo los maestros igualmente hábiles en todos los ramos de la enseñanza, el texto venía á ser un medio complementario de su capacidad profesional, y que nadie podía conocer esta necesidad más que ellos mismos, razón por la cual no podía limitarse *a priori* el uso de textos, máxime atendiendo á la imposibilidad de prever la forma que podrían adoptar los textos en el porvenir y de determinar de antemano lo que se entiende por texto, dentro de las prescripciones legales.

El nivel general del maestro es muy limitado y variable; no saben á fondo lo que enseñan; de aquí la necesidad del libro como auxilio del mismo maestro y la necesidad de libros de todas las materias, para que de ellos hagan uso según las necesidades ó deficiencias que ellos mismos se encuentren. Si los maestros supiesen la ciencia á fondo, surgirían maestros con métodos y procedimientos propios y acabados; pero no pudiendo contarse con esto, sino en casos excepcionales y rarísimos, debe consentirse el texto, permitiéndose como ayuda de la capacidad profesional, aunque no como medio dogmático de suministrar la enseñanza.

De aquí los sostenedores de las proposiciones creen poder derivar la legitimidad de que los maestros mismos deben ser jueces de la elección del libro, aunque esta facultad sea limitada por prescripciones que pongan á cubierto una cuestión social que no siempre permitiría realizar las exigencias de los maestros: la pobreza de algunos padres.

Abundando en razonamientos análogos, se ha dicho que no hay razón para suponer al más incapaz de los maestros, incapacitado para elegir el libro que mejor le convenga para auxiliarse en sus tareas; que ello envolvería una mayor protección para el niño, pues el maestro se hallaría en condiciones de enseñar mejor; que sometidos á un molde extraño tal vez harán mal lo que pueden hacer bien con instrumentos de su propia elección, como sucede á toda suerte de profesionales; que el gran peligro para la enseñanza no está en el libro, sino en el maestro malo, pues es sabido que el buen violinista puede ejecutar trozos admirables con un bastón en vez de arco; que no debe privarse al maestro de la responsabilidad en los resultados de su obra y en consecuencia debe dársele más libertad.

Por lo demás, se ha sostenido que la ley de educación no ha impuesto como imprescindible el concurso de textos; y se ha agregado:

Que el concurso no es el medio superior de elección, pues supedita la capacidad colectiva del gremio á la tutela de dos, tres ó más inteligencias, lo cual debe ser tan nocivo escolarmente, como en todo otro orden de actividad; que premiando á los buenos autores, sin hacer sus libros obligatorios, se habría dado cumplimiento á la ley y salvado todos los inconvenientes que los concursos ofrecen, siempre que se limite la exigencia de los maestros en relación con los padres, porque al fin y al cabo el texto no es absolutamente indispensable.

Algunos de los sostenedores de las proposiciones, menos radicales, han sostenido que deben aprobarse todos los libros buenos, aunque sean muchos y señalarse los malos; que una de las conquistas pedagógicas, que creen de más trascendencia, es la lectura libre; que, en esta virtud, el concurso de uno ó dos textos nos hace retornar á la rutina, cuando ya se han palpado en el país los resultados benéficos del procedimiento libre; que hay que despertar el gusto por el manejo de los libros y las inteligencias profesionales, fomentando sus iniciativas, sin las cuales el progreso es imposible; que es necesario aprovechar las ideas de los maestros y que son muchos y



de trascendencia los errores á que nos ha conducido, por tradición hereditaria colonial, la dirección oficial de todo el trabajo social é individual; que no puede afirmarse categóricamente que los maestros de la capital sean buenos ó malos; pero sí, que existe una inteligencia colectiva gremial superior en América del Sud, en que los buenos maestros argentinos están en mayoría, y que imponerles el libro del texto es deprimir á los buenos en obsequio de los malos.

La oposición á las proposiciones presentadas se pronunció en primer término, por la cuestión de oportunidad, á renglón seguido de la resolución del consejo nacional, llamando á concurso de textos á los autores y editores, no porque la discusión en el terreno de la teoría científica pudiera molestar la ilustración de los señores que componen el consejo, reñida con susceptibilidades de esta especie, sino en cuanto maestros y personas que no siguiendo de cerca los movimientos de la escuela podían ver en la sanción del proyecto un acto de oposición á las resoluciones del consejo, por más que todos tributasen pleito acatamiento á lo resuelto y fuera casual coincidencia el hecho de haberse presentado las proposiciones dos días antes de conocerse la resolución del consejo, lo que por sí solo quitaba á la discusión su carácter subversivo.

En segundo término se dijo: que aún cuando la libertad científica del maestro constituía un ideal común, aquí no se trataba sino de proteger al niño contra los libros malos que un maestro inepto podía colocar en sus manos; siendo una verdad que, lo que con mejor derecho podría sostenerse era la libertad del niño para elegir sus lecturas, ó sea la lectura libre, y no la del maestro para imponérselas al niño, aunque sean malas.

Creo, por otra parte, los opositores que la ley nacional de educación no permite eludir la uniformidad de textos, y aunque tal vez podría obtenerse por otros estímulos, el concurso siempre sería la base para adjudicarlos; que habría que pedir en ese caso la derogación de la parte pertinente de la ley, y entonces la mayoría pensaba que era más bien del caso pedir la supresión del texto obligatorio para el niño, que no hace más que dar asidero á maestros inútiles, pues los buenos, que comprenden su alta misión educadora, no necesitan de textos y sólo se valen de ellos para ejercitar á los alumnos en su manejo, despreciando el gusto por la lectura; que por desgracia los inspectores sabían por observación diaria que aún son muchos los maestros que necesitan ser enseñados y dirigidos

en su tarea, y el mismo consejo nacional está de ello convencido, como lo hace ver en las circulares dirigidas al cuerpo de inspectores. En consecuencia, hay sobrado fundamento para desconfiar de la elección que puedan hacer del libro que han de leer y estudiar los niños.

Estas son, en síntesis, las ideas que se han vertido en la sesión que comento.

Pero no habría llenado mi misión si, á mi turno, no expusiese mi pensamiento sobre esta importante cuestión, por más que privada y oficialmente me haya cuidado de ella en múltiples ocasiones.

No intentaré demostrar la necesidad del libro, (no del texto); para mí es axiomático que el libro es la conquista más noble y fecundo de la humanidad; aún del libro con errores, pues no creo en la posibilidad de hallar uno que no los tenga, aunque sean de ortografía ó impresión.

Yo pienso que los extravíos que ha tenido siempre la discusión de este asunto provienen del siguiente principio que reputo falso: el niño debe adquirir la instrucción y la educación en libros, y el maestro dirige estas adquisiciones. Consecuencias inmediatas: el niño, en cuanto es incapaz de discernir debidamente la verdad y el error, no puede ser puesto sino en contacto de libros buenos, y en esta virtud, el padre, el maestro ó una autoridad intelectual superior deben elegirle los mejores libros. El concurso de autores viene enseguida, es una necesidad, para separar lo bueno de lo malo.

Toda esta lógica se derrumba, sin embargo, quitado el principio y sustituido por otro.

Pensamos: el niño no debe adquirir su instrucción ni su educación en libros colocados en presencia de la naturaleza debe leer en ella por esfuerzo propio, arrancarle sus secretos, descubrir sus misterios y constituir con este trabajo autodidáctico la trama intelectual y moral de su espíritu. Organismo complejo por excelencia requiere por ley biológica mayor tutela que los demás seres: el padre, el maestro, el estado deben protegerlo, pero no sustituirlo, deben ayudar sus fuerzas, pero no anular su ejercicio espontáneo.

El libro, en consecuencia, como registro de verdades descubiertas por la humanidad, por la especie, en el transcurso de los siglos, no puede ejercer sobre la autodidáctica del sujeto que estudio, otra acción más benéfica que la de sugerirle nuevos estudios ó detenerlo en sendas extraviadas para que rectifique sus propios trabajos.

En este sentido es útil, es auxiliar digno de ser tenido á la mano, porque



es la respetable herencia científica apropiada y condensada; y si el individuo ha de seguir y repetir en su evolución personal el mismo proceso que la especie, nada puede sugerirle el método de su propio desenvolvimiento con mayor claridad que los libros, fiel espejo en que la humanidad refleja todos sus avances y rectificaciones intelectuales, morales y físicas.

El bien, la verdad, la belleza deben ponerse en todas sus formas al alcance del niño, para que sienta lo que todo ser humano siente en su presencia: la atracción irresistible; pero en manera alguna podría tolerarse la ingestión de dichas entidades por procedimientos mecánicos; ello importaría la negación de la actividad personal como fuente preciosa de ejercitación y habitualidad.

El libro, pues, no puede ser considerado como un credo dogmático que deba asimilar el niño, sino como el índice sugestivo y rectificador de sus propias operaciones psíquicas en presencia del libro de los libros: la naturaleza en todas sus manifestaciones.

El niño debe leer en sí mismo, en el árbol, en el ave, en la piedra, en el astro, en la familia, en la patria, en la sociedad, en la humanidad, y también en el pensamiento de los demás seres humanos, todo lo que pueda ser útil á la formación de su propia personalidad y conducente á su cuádruple finalidad, ó para no incurrir en distinción de apreciaciones: á su mejor destino.

Valiéndonos, pues, de las expresiones corrientes, el niño no puede ser obligado *á seguir un texto, á aprender un texto, á acostumbrarse á un texto, á saber un texto, á repetir un texto*: esta manera de encarar la enseñanza es un atentado á las conquistas pedagógicas modernas, y no creo, en manera alguna, que el llamado á concurso, que, por mandato de la ley, hace periódicamente la autoridad escolar, tenga este objeto; y menos puede pensarse así, cuando las disposiciones consagradas en el reglamento sobre dicho asunto en el título II y especialmente en el artículo 20 alejan toda duda é incitan al personal docente á proceder alejado del texto, prohibiendo expresamente «tomar la lección» por el libro.

Cuando se me ha consultado, en otra oportunidad, sobre este mismo asunto, he opinado, dentro del mandato legal que prescribe concurso para la adopción de textos, que debían limitarse á uno por materia, considerándolos como un mal, necesario todavía, dada la inferioridad intelectual de una buena parte del personal

docente; y, aunque en otra forma que la estatuida por el decreto del honorable consejo, he creído indispensable el concurso para seleccionar lo mejor en materia de libros.

La cuestión económica que está vinculada con este problema, hace por otra parte indispensable esta limitación, que estorba el continuo cambio de libros á que se ven obligados los niños, por el cambio de escuelas, clases y maestros.

Veo, pues, en las disposiciones del reglamento (artículo 41) y en las de acuerdo sobre textos, el propósito de proteger al niño contra la variedad á que pueden obligarlo los maestros, que, como se infiere de lo que dejo expuesto, no han de ser los más aptos de nuestras escuelas; pues es verdad sabida que los mejores maestros no hacen casi uso del texto, á menos que sea en forma de lecturas ó ampliaciones del método experimental que emplean en la enseñanza.

Puedo aún agregar que, en la misma enseñanza secundaria, muchos son ya los profesores que prescinden del libro como procedimiento de inquisición científica, y sólo le asignan un lugar secundario en las tareas, como medios de recordación del proceso seguido en clase para llegar á la verdad, á las fórmulas y como expresión sintética á veces de las verdades adquiridas, que han de confiarse á la memoria.

Concentrando mi pensamiento sobre esta tesis, arribo á estas conclusiones:

1.º El concurso es un medio legal, destinado á favorecer la circulación, en manos de los niños, de las mejores obras que se produzcan, é impedir, en lo posible, la de las nocivas á la inteligencia infantil.

2.º La evolución progresiva de nuestro magisterio nos conduce á la supresión del texto.

3.º Las bibliotecas escolares, en que el niño pase espontáneamente una buena parte de su vida, atraído por el amor al saber, fomentado por sus maestros, deben ser enriquecidas por el honorable consejo, por los maestros y por los vecindarios, por acción radiante é influjo de la escuela sobre el hogar.

(Horacio Mann llegó á escandalizarse de que en un estado de un millón de almas no hubiese más que 400 bibliotecas populares; las nuestras con igual número de gentes, no llegan á diez).

4.º Que corresponde crear estímulos de honor profesional, *especiales*, para aquellos maestros que lleguen á la abolición total del texto, que obtengan en esa forma buenos resultados en la enseñanza y que ofrezcan testimonios fehacientes de haber fomentado en sus alumnos el gusto por la



lectura libre y en los padres el espíritu de protección á las bibliotecas populares.

Saludo á usted atentamente. — *A. Ferreira.*

Buenos Aires, julio 24 de 1900. — Pase á estudio de la comisión didáctica. — *GUTIÉRREZ.* — *Helguera.*

Buenos Aires, agosto 23 de 1900. — *Señor presidente.* — Las legítimas exigencias del consejo nacional respecto de la acción de la inspección, están produciendo las hermosas realidades que esta comisión se complace en reconocer y en aplaudir, como lo ha hecho, recientemente, en vista del importante informe sobre escuelas particulares presentado por los inspectores Lamadrid, Mithieux y Lagos; como lo hará, en breve, sobre el de escuelas militares, del primero, y el que han presentado los inspectores y subinspectores técnicos, correspondiente al mes de junio.

En el que origina estas digresiones, se discute, una vez más, en condiciones por demás plausibles, la vieja cuestión del libro de texto, por cuya libre elección, sin limitación de grados de parte del maestro ó del director, han abogado cuatro de sus distinguidos miembros, habiéndose pronunciado por su subsistencia, en las condiciones prescriptas por la ley y el reglamento, los demás.

Son conocidas las opiniones de esta comisión, que hizo suyas el honorable consejo: la supresión del texto es una necesidad, como lo es aún su uso discreto, debido á la falta de preparación del personal docente.

Mientras el personal formado en las buenas escuelas normales del país sea tan reducido en nuestras escuelas públicas; mientras la inspección técnica esté servida por tan limitado y mal retribuido personal, y mientras la acción de ésta, en las escuelas y, sobre todo, en las conferencias, no sea más eficaz por su entusiasmo, por su consagración y por el convencimiento que lleven á todos de su constante perfeccionamiento profesional tendrá que dilatarse la realización de las justas exigencias de los que, como lo expresa bellamente el inspector general Ferreira, deseamos que «el niño lea en sí mismo, en el árbol, en el ave, en la piedra, en el astro, en la familia, en la patria, en la sociedad, en la humanidad y también en el pensamiento de los demás seres humanos, todo lo que pueda ser útil á la formación de su propia personalidad y conducente á su cuádruple finalidad.»

Pero el gran paso, en este sentido, está dado por el reglamento vigente, el cual

dispone que sólo es obligatorio el texto de lectura y que el consejo nacional podrá autorizar el uso de otros textos para los grados 4.º, 5.º y 6.º; así como que el maestro de cada clase elegirá los libros que han de usar sus alumnos, debiendo ponerse de acuerdo con el director; y que las lecciones no se tomarán por el libro, ni que los alumnos reciten á la letra lo que han leído.

Estas disposiciones son liberales y más acertadas que las de una libertad exagerada como la que también se ha rechazado, pues el acuerdo con todas sus inconveniencias, tiene esta gran ventaja: impide que los libros, que son reflectores de luz, se conviertan en una simple mercancía, cuyo expendedor ó intermediario sería el maestro.

La importancia de la cuestión y del informe del inspector señor Ferreira, fuera de las otras circunstancias mencionadas, imponen á esta comisión el deber de pedir, como pide, que este expediente sea publicado en *EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN*, para estímulo de los que lo han originado y producido y para que pueda ser utilizado por directores, y maestros, especialmente por éstos, quienes no necesitan, á juicio de esta comisión, que se les disciernen honores especiales para realizar las aspiraciones al respecto, de todos los buenos educadores. — Saludo á usted atentamente. — *J. B. Zubiaur.* — Buenos Aires, agosto 29 de 1900. — Pase á la dirección de *EL MONITOR*, para que publique el informe del inspector general y el dictamen de la comisión didáctica, y fecho, al archivo. — *GUTIÉRREZ.* — *A. Helguera Sánchez.*

### Trabajos del consejo escolar del 5.º distrito

Buenos Aires, julio 10 de 1900. — *Señor presidente del consejo nacional de educación, doctor José María Gutiérrez.* — El consejo que tengo la honra de presidir se preocupa especialmente de estimular y desenvolver las aptitudes y medios del personal docente del distrito.

Con este motivo estudia la preparación y aptitudes de trasmisión de la misma, en cada persona y en el conjunto de cada escuela.

Invita, en efecto, á sus sesiones á grupos de tres y cuatro maestras, les propone asuntos oportunos, los discute con ellos y les da un plazo prudente para que cada uno coordine sus conclusiones en forma final y las someta por escrito al consejo. Ha organizado, por otra parte, reuniones colectivas del personal de todas las escuelas, á



fin de conocer el grado de ciencia y de experiencia docente de los maestros, por medio del debate de asuntos fundamentales y de inmediato interés para la enseñanza.

Ha tenido este consejo el honor de comunicar al que usted tan eficazmente preside, los graves hechos que sirvieron de tema á la reunión del 23 del pasado y el debate continúa en cuanto se refiere á la escritura.

Estas reuniones disciplinarias é internas han sido, sin embargo, favorecidas con la presencia de inspectores y de educacionistas de nota del interior y de la capital.

Sus resultados científicos respecto del personal y del estudio de los medios de desarrollar y de perfeccionar el progreso de las escuelas, son notables y este consejo tendrá el honor de someterlas oportunamente á la consideración del nacional, en una memoria que expondrá el resumen del debate y las conclusiones votadas en las asambleas profesionales del distrito.

Desde luego anticipa al consejo nacional que se advierte cierto cansancio y estacionamiento en los maestros, cuyas causas son, entre otras que oportunamente serán expuestas, la escasez de la remuneración á la faz de las exigencias de la vida en esta capital, la falta de estímulos inteligentes y constantes y la carencia de medios de información para acompañar el movimiento universal extraordinario, siempre evolutivo y rico en novedades, de la ciencia de la educación y de sus nuevos métodos, y medios experimentados, ensayados y consagrados en el mundo.

No basta que el consejo nacional tenga una copiosa biblioteca: los maestros no pueden descuidar la disciplina diaria, ni renunciar al estudio y al reposo doméstico para frecuentarla.

No basta sostener una revista mas ó menos acertada en sus materiales y que circula de tarde en tarde y no pueden adquirir todos los maestros con sus exiguos recursos.

Es necesario adoptar el método americano en la educación como en la agricultura: difundir gratuitamente y sin cesar todo lo original y traducido que pueda influir en el estímulo y perfeccionamiento del maestro y del agricultor.

Penetrado este consejo de la urgencia é importancia de esta medida, ha comenzado á difundir entre el personal docente de su distrito medios de ilustración y de estímulo oralmente, en conferencias sencillas y de fondo, que dan sus miembros en las asambleas profesionales á que he aludido, y por publicaciones oportunas, entregadas como obsequio del consejo local al cuerpo docente.

Esta medida no ha ocasionado gastos, porque el presidente del consejo escolar que suscribe se complace en costear esas publicaciones. Han sido ya distribuidas las siguientes:

El himno nacional anotado por el infrascripto.

La educación patriótica, por el general Benjamin Harrison, ex presidente de los Estados Unidos.

Acompaño un ejemplar de ambos impresos. Otras materias, útiles y urgentes, están ya en prensa y serán distribuidas en agosto.

Los directores de las escuelas las estudian y aprovechan y la señorita Arminda Santillán de la «Sarmiento» prepara un plan de enseñanza y explicación gradual del himno nacional, según los datos históricos mencionados. Este consejo lo estudiará en la próxima semana, para decidir su adopción en todas las escuelas del distrito y lo someterá íntegramente al consejo nacional.

Esperando que las medidas y procedimientos expuestos merecerán la benévola acogida del señor presidente y vocales, me es grato reiterar á usted y colegas las seguridades de mi más alta consideración.—ESTANISLAO S. ZEBALLOS, presidente.—*Nicolás Rossi*, secretario.

### Actas de las sesiones del consejo nacional de educación

SESIÓN 75.<sup>a</sup>

Día 24 de agosto de 1900

PRESENTE  
Presidente  
Avellaneda  
Ruiz de los Llanos  
Zubiaur

Abierta la sesión á las 3 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable AUSENTE, CON AVISO consejo resolvió:  
González

Nombrar:

Expediente 3715.—Autorizar al consejo escolar del distrito 19.º, para invertir del fondo de matrículas la cantidad necesaria para adquirir un piano para la escuela número 2, con la expresa condición de que no se le dará profesor de música.

Expediente 4052.—Prorrogar, por quince días más, sin goce de sueldo, la licencia concedida al director de la escuela de San Javier, don Ernesto Palavecino.

Expediente 4053.—Proveer por depósito las planillas de estadística solicitadas por el encargado escolar de Colonia Popular.

Aprobar:

Expediente 3789.—El balance de caja que eleva el consejo escolar de Cerro-Corá, por el mes de junio próximo pasado.



Expediente 3873.—El balance de caja por el mes de junio próximo pasado eleva el consejo escolar de Concepción.

Expediente 3772.—La rendición de cuentas eventuales, que eleva el consejo escolar del distrito 20.º, por el mes de junio próximo pasado.

Expediente 4121.—La licencia concedida por el consejo escolar del 7.º distrito, al secretario del mismo, señor Waldino Simón, y la designación de suplente recaída en el señor Mario Zambra.

Expediente 3388.—La rendición de cuentas de matrículas elevada por el consejo escolar de Candelaria.

Expediente 3982.—Contestar en los términos acordados, la nota en que el señor presidente del consejo escolar del 5.º distrito, doctor Estanislao S. Zeballos, remite seis ejemplares del estudio sobre el escudo y colores nacionales».

No hacer lugar:

Expediente 3901.—A la solicitud del personal docente de la escuela número 10, del distrito 19.º pidiendo la clausura del establecimiento hasta que estén terminadas las obras de pavimentación que se llevan á cabo en la calle Independencia.

Expediente 3776.—Al pedido de aumento de la partida de eventuales, formulado por la directora de la escuela número 6 del 5.º distrito.

Expediente 4126.—Al pedido de útiles que formula la asociación «Pia Unión de María Inmaculada», de Tucumán.

Expediente 4059.—Conceder licencia por un mes, con goce desueldo y á contar desde el día 24 de julio próximo pasado, á la directora de la escuela de San Javier, doña Elvira Bosch de la Peña.

Mandar pagar:

Las planillas de sueldos y otros gastos de las escuelas de las gobernaciones que á continuación se expresan:

Expediente 3972.—De Taquimilan, por mayo y junio \$ 274,80.

Expediente 4024.—De San Javier por julio, \$ 227,56.

Expediente 4030.—De Río Gallegos, por mayo á julio, \$ 457,20.

Expediente 3969.—De Posadas, por julio, \$ 2340,83.

Expediente 4029.—De Margarita Belén, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4027.—De Colonia Benítez, por julio, \$ 227,56.

Expediente 4001.—De Colonia Gandolfi, por julio, \$ 100,16.

Expediente 4025.—De Colonia Popular, por julio, 179,48.

Expediente 4031.—De Río Colorado, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4032.—De General Conesa, por julio (alquiler), \$ 30.

Expediente 3950.—De Victorica, por julio (alquiler), \$ 50.

Expediente 3844.—Al consejo general de educación de Corrientes, por subvención nacional correspondiente al saldo del primer cuatrimestre de este año, \$ 21.510,17.

Expediente 3845.—Al mismo consejo, por anticipo del primer bimestre del segundo cuatrimestre de este año, \$ 24.499,55.

Se levantó la sesión á las 5 p. m.,—**JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ**, presidente.—**Aníbal Helguera Sánchez**, secretario.

## SESIÓN 76.ª

*Día 27 de agosto de 1900*

### PRESENTES

—

**Presidente**

**Avellaneda**

**Ruiz de los Llanos**

**Zubiaur**

### AUSENTE

*con aviso*

**González**

Abierta la sesión á las 3 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Comunicar á quien correspondiera, las siguientes pensiones de retiro, acordadas por el poder ejecutivo nacional.

Expediente 958.—Al subpreceptor de la escuela número 2 del distrito 10.º, don José Lorenzo Russo, con goce de la mitad de su sueldo.

Expediente 2447.—Al subpreceptor de la escuela número 6 del 8.º distrito, don Luis Peralta, con goce de la mitad de su sueldo.

Expediente 1775.—A la preceptora de la escuela número 4 del distrito 16.º, señorita Eufrasia Cabral, con goce de las tres cuartas partes de su sueldo.

Expediente 4149.—Aprobar la licencia concedida por el consejo escolar del distrito 22.º, á la directora de la escuela número 3, señorita María I. Martínez.

Expediente 3940.—Transcribir al consejo general de educación de Tucumán el informe y decreto respectivo, haciéndole saber que se le acordará la subvención para edificación, siempre que no exceda de la cantidad limitada por la ley.

Expediente 3768.—Nombrar ayudante interino de la escuela de San José (Misiones) al señor Gerardo Rodríguez, en reemplazo del señor Segismundo Ramírez, que renunció.

Proveer por depósito:

Expediente 3992.—Trescientos ejemplares de la obra *Vida de Horacio Mann*, al consejo general de educación de la provincia de Corrientes.

Expediente 1323.—Al consejo general



de educación de la provincia de Córdoba, los libros y útiles que solicita.

Expediente 4140.—La bandera y escudo nacionales, que solicita la directora de la escuela número 11 del distrito 22.º.

Acusar recibo:

Expedientes 4165 y 4176.—De las notas de la oficina judicial dando cuenta de haberse transferido á la orden de este consejo \$ 1377,45 y \$ 1.163,43 y \$ oro 67,45.

Expediente 4175.—De la nota de la dirección de la penitenciaría dando cuenta de la inversión de \$ 2,250 recibidos de este consejo para la compra de materiales para la construcción de bancos.

Autorizar:

Expediente 3994.—Al consejo general de educación de la provincia de Córdoba, para adquirir en esa plaza, con intervención del inspector nacional de escuelas, los muebles escolares que expresa, haciéndole notar la oportuna observación que hace en su informe el inspector general de instrucción primaria, respecto de la madera que debe emplearse en la construcción de los pizarrones.

Expediente 3709.—Al consejo escolar del distrito 22.º, para invertir del fondo de matrículas hasta la suma de 500 \$, con el objeto de adquirir un piano para la escuela número 6, con la expresa condición de que no se le proveerá de profesor de música.

Expediente 4158.—Prorrogar hasta el 15 de octubre próximo la fecha señalada para la presentación de solicitudes á que hace referencia el artículo 2 del acuerdo de mayo 9 último, sobre concurso de textos.

Mandar pagar:

Las planillas de sueldos y otros gastos de las escuelas de las gobernaciones que á continuación se expresan:

Expediente 4002.—De Concepción, por julio, \$ 740,44.

Expediente 4026.—De Intendente Alvear, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4008.—De Maesteg, por junio, (alquiler), \$ 40.

Expediente 4011.—De Las Lajas, por junio, \$ 162,40.

Expediente 4057.—De Sampacho, por marzo, \$ 61,20.

Expediente 4160.—Al señor contador de este consejo, para el servicio de la correspondencia telegráfica oficial, \$ 50.

Expediente 3843.—Al consejo general de educación de la provincia de Salta, por subvención nacional correspondiente al saldo del segundo cuatrimestre y anticipo del primer bimestre del tercer cuatrimestre del año 1899, \$ 32.186,59.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 5 p. m.—José M. GUTIÉRREZ.—A. Helguera Sánchez.

SESIÓN 77.<sup>a</sup>

Día 29 de agosto de 1900

PRESENTE

Abierta la sesión á las 3 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

Presidente

Avellaneda

Ruiz de los Llanos

Zubiaur

En seguida el honorable consejo resolvió:

AUSENTE CON AVISO

González

Expediente 4164.—Nombrar ayudante de la escuela número 6 del distrito 22.º á la profesora normal, señora

Ursula Drocchi.

Expediente 3865.—No hacer lugar al nombramiento de una nueva empleada, para la escuela superior de niñas del 1.º distrito, de acuerdo con lo informado por la oficina de estadística.

Expediente 4224.—Proveer por depósito un libro de firmas del personal, á la escuela número 5 del distrito 12.º.

Expediente 4148.—Acceder á la permuta solicitada por los directores de las escuelas números 1 y 12, señores Manuel A. Díaz y Ventura S. Ojeda, del distrito 20.º, debiendo previamente procederse al inventario prolijo de los útiles de ambos establecimientos.

Expediente 3372.—Transcribir al consejo de educación de La Rioja, el informe de la contaduría que se aprueba, respecto de la subvención solicitada para la construcción de un edificio escolar en la capital de dicha provincia.

Expediente 1830.—Proveer por depósito el pedido de útiles formulado por el consejo de educación de Tucumán.

Expediente 4215.—Aceptar la renuncia del director de la escuela del batallón 12 de infantería de guarnición en Posadas, señor Pedro R. Vidal.

Expediente 4234.—Autorizar al consejo escolar del distrito 14.º, para abonar del fondo de matrículas la suma de 73,50 \$ que importa la compostura de los filtros de las escuelas de su dependencia.

Expediente 4092.—Aprobar el proceder del consejo escolar de Santa Ana, clausurando las clases en las escuelas de su dependencia á causa de la epidemia reinante.

Expediente 2579.—Comunicar á quienes corresponda la jubilación del director de la escuela superior de varones del 5.º distrito, señor Emilio R. Olivé, con goce de las tres cuartas partes de su sueldo.

Expediente 4232.—Conceder licencia por dos meses, uno con goce de sueldo, á la profesora de francés de la escuela superior de niñas del 3.º distrito, doña Magdalena Duprat, nombrándose como sustituta á doña Matilde Dupuy.



Mandar pagar:

Las planillas de sueldos, alquileres y gastos correspondientes á las escuelas de la capital, por el mes de la fecha:

Exp. 4191.— Al distrito	1.º.....	\$ 5060,20
» 4192.— »	2.º.....	» 6895,88
» 4193.— »	3.º.....	» 6386,—
» 4194.— »	4.º.....	» 13129,86
» 4195.— »	5.º.....	» 10208,31
» 4196.— »	6.º.....	» 6668,—
» 4197.— »	7.º.....	» 19446,42
» 4198.— »	8.º.....	» 17475,45
» 4199.— »	9.º.....	» 13861,80
» 4200.— »	10.º.....	» 23614,—
» 4201.— »	11.º.....	» 11108,76
» 4202.— »	12.º.....	» 22974,58
» 4203.— »	13.º.....	» 21032,64
» 4204.— »	14.º.....	» 18491,18
» 4205.— »	15.º.....	» 7653,56
» 4206.— »	16.º.....	» 11794,84
» 4207.— »	17.º.....	» 11836,36
» 4208.— »	18.º.....	» 5814,91
» 4209.— »	19.º.....	» 17080,02
» 4210.— »	20.º.....	» 7078,—
» 4211.— »	21.º.....	» 25125,50
» 4212.— »	22.º.....	» 14181,11

Expediente 4213.—La planilla de sueldos del personal del honorable consejo, por el mes de la fecha, \$ 27.859.

Expediente 3886.—A Nicolás Mihanovich, por fletes, \$ 650,03.

Expediente 3315.—Al ferrocarril Buenos Aires y Rosario, por fletes, \$ 486,01.

Expediente 3373.—Al ferrocarril Argentino del Norte, por fletes, \$ 47,93.

Expediente 4105.—A Nicolás Parisi, por trabajos de albañilería en la escuela número 2 del distrito 20.º, \$ 3000.

Expediente 2644.—Al mismo, por trabajos efectuados en la escuela Sarmiento, \$ 1.484,66.

Expediente.... Al mismo, por igual concepto, \$ 1000.

Expediente 4087.—A la Compañía Sud Americana de Billetes de Banco, por impresión del número 329 de EL MONITOR, \$ 826.

Expediente 4102.—A Félix Frattini, por pintura y revoque de un salón, \$ 35.

Expediente 4048.—A. Angel Estrada y C.ª, por textos y útiles, \$ 10.667.

Expediente 4163.—A Horacio Bossi Cáceres y C.ª, por bancos, \$ 6.234.

Expediente 4100.—A B. Olavarry é hijos, por tarimas y bancos, \$ 2742,42.

Expediente 4098.—A A. Crosta y C.ª, por muebles textos y útiles, \$ 1.772,14.

Expediente 3998.—A. Bernardo Bas y C.ª, por mapas y útiles de gimnasia, pesos 1,637,65.

Expediente 4043.—A Agustín Chichizzola, por bibliotecas \$ 882.

Expediente 3925.—A Félix Lajouane, por libros \$ 250.

Expediente 4086.—A Castex y Halliburton, por cepillos \$ 240.

Expediente 4086.—A Alfredo Forjas, por transporte de útiles, \$ 141,50.

Expediente 3941.—A la imprenta «Mariano Moreno», por libros \$ 80.

Expediente 4127.—A la compañía Transatlántica de Electricidad, por estufas y lámparas \$ 313 y \$ oro 15.

Expediente 4184.—A Muro y C.ª, por comisión y gastos del remate de la propiedad, calle Europa 1578, \$ 333.

Las planillas de sueldos y otros gastos de las escuelas de las gobernaciones que á continuación se expresan:

Expediente 4240.—De Santa Cruz, por julio y agosto, \$ 196,86.

Expediente 4094.—De Cerro Corá, por julio, \$ 227,56.

Expediente 4090.—De Candelaria, por julio, \$ 317,72.

Expediente 4060.—De Colonia Basail, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4051.—De Colonia Bouvier, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4114.—De Riacho, por julio, \$ 152,40.

Expediente 4054.—De Formosa, por junio y julio, alquiler, \$ 120.

Expediente 4155.—De Loreto, por julio, \$ 162,40.

Expediente 4095.—De Santa Ana, por julio, \$ 317,72.

Expediente 4083.—Al consejo general de educación de la provincia de San Juan, por subvención nacional correspondiente al primer bimestre del segundo cuatrimestre del año próximo pasado, \$ 18.317,87.

Expediente 4124.—Al consejo general de educación de la provincia de Catamarca, por subvención nacional correspondiente á la planilla de sueldos de Ponancillo, correspondiente al tercer cuatrimestre del año próximo pasado, \$ 186,66.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 6 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—Anibal Helguera Sánchez, secretario.

## SESIÓN 78.ª

Día 31 de agosto de 1900

### PRESENTES

Presidente

Avellaneda

Ruiz de los Llanos

Zubiaur

AUSENTE CON AVISO

González

Abierta la sesión á las 3 p. m., y no estando en el libro el acta de la anterior, se dió cuenta de los asuntos entrados, y

Enseguida el honorable consejo resolvió:

Dirigir nota al cuerpo médico escolar, para que se sirva informar sobre las condiciones hi-



giénicas del edificio ocupado por la escuela número 15, del distrito 21.º, agregando todos los antecedentes que al respecto hubiera sobre el particular como resultado de las visitas efectuadas con anterioridad al mencionado establecimiento.

Expediente 4624.—Devolver este expediente al consejo escolar del distrito 12.º, para que se sirva comunicar los antecedentes que motivan la traslación del personal de la escuela número 19, á fin de resolver en definitiva.

#### Conceder licencia:

Expediente 3515.—Por un mes, con goce de sueldo por 22 días solamente, á la subpreceptora de la escuela número 5 del distrito 21.º, señora Manuela Durán de Miranda.

Expediente 4263.—Por un mes, con goce de sueldo, de la inspección técnica, señor Agustín F. Fernández.

Expediente 4228.—Por veinte días, con goce de sueldo, á la subpreceptora de la escuela superior de varones del distrito 22.º, señorita Luisa Sivori.

Expediente 4097.—Contribuir al sostenimiento de la escuela profesional de mujeres de la sociedad «Santa Marta», con una ayudante que será nombrada en las condiciones indicadas en el informe de la inspección técnica, cuyas conclusiones se aprueban en todas sus partes.

Expediente 4138.—Nombrar ayudante de la escuela de niñas de reciente creación en el distrito 22.º, á la maestra normal, señora Petrona U. de Berón.

Expediente 4251.—Contestar al consejo escolar de Victorica, que está agotada la partida para construcción de edificios escolares en los territorios nacionales, pero que en el año próximo se tendrá presente su pedido.

Acusar recibo de las siguientes transferencias de dinero efectuadas á favor de este consejo:

Expediente 4256.—Juzgado letrado de Misiones \$ 22,15.

Expediente 4254 y 4255.—Juzgado letrado de Santa Cruz \$ 120 y \$ 100.

Expedientes 4260 y 4261.—Oficina judicial, \$ 22.080 y \$ 4075.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 4 1/2 p. m.—**JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ**, presidente.—**Anibal Helguera Sánchez**, secretario.

#### SESIÓN 79.<sup>a</sup>

*Día 3 de septiembre de 1900*

#### PRESENTES

— Abierta la sesión á las 3 p. m., se leyeron y aprobaron sin observación las dos actas anteriores.

**Avellaneda**

**Zubiaur**

**Ruiz de los Llanos** consejo resolvió:

AUSENTE CON AVISO

**González**

En seguida el honorable  
brar ayudante interino de la escuela de La Picada, á don Juan Ramírez, en reemplazo de don Juan M. Saucedo, que renunció.

Expediente 3576.—Aceptar, por ser más ventajosa, la propuesta de los señores Chientelassa hermanos, para la provisión de 1800 pares de pies de fierro para bancos, por los siguientes precios: Modelo número 1, \$ 4,20 cada uno; modelo número 2 \$ 4.00 cada uno; modelo número 3 \$ 3,80 cada uno. Modelo número 4, \$ 3,60 cada uno.

Devolver los certificados correspondientes á las ofertas desestimadas, formulando el contrato respectivo.

Expediente 4277.—Dirigir nota á los señores gobernadores de los territorios de Misiones, Formosa, Chaco, Pampa Central y Río Negro, pidiéndoles se sirvan indicar candidatos para la renovación de los consejos escolares que les correspondan respectivamente, según la comunicación que precede; consultando al señor gobernador del Chaco si ofrecería inconveniente que el consejo de Resistencia extienda su jurisdicción á algunos de aquellos cuya renovación se propone en ese territorio.

Expediente 4290.—Prorrogar por un mes más, sin goce de sueldo, la licencia concedida á la profesora de labores de la escuela número 10 del 7.º distrito, doña María L. Carbone.

Expediente 4268.—Aprobar la licencia concedida por quince días, á la profesora de dibujo de la escuela superior de niñas del 21.º distrito, doña Laura Olazábal, pero sin goce de sueldo.

#### Autorizar:

Expediente 4266.—El traslado del colegio de San Buenaventura al punto que indica el interesado, Fray Leonardo Herrera, y dirigir nota al señor presidente del consejo escolar de Intendente Alvear, comunicándole esta resolución y pidiéndole se sirva entregar los artículos escolares que retiene.

Expediente 3711.—Al consejo escolar del distrito 14.º, para aceptar la propuesta del propietario de la casa ocupada por la escuela número 7, señor Pedro Anzola, bajo las siguientes bases:

Que el alquiler no exceda de \$ 600, ni de 5 años el término del contrato.

Que las obras se ejecuten, en todas sus partes, bajo la dirección del arquitecto inspector y que todos los impuestos sean abonados por el propietario de la finca, señor Anzola.

Proveer por depósito:



Expediente 2405.—Los libros que solicita el consejo general de educación de la provincia de Corrientes.

Expediente 4188.—Los útiles solicitados por el consejo escolar de Sampacho, y no hacer lugar al nombramiento de ayudante para la escuela rural, propuesto por el mismo, de acuerdo con lo informado por la inspección de territorios.

Expediente 4267.—Aceptar como sustituta y en carácter de ayudante, á doña Amelia Azzimonti, la que prestará servicio en lugar de doña Elvira Mulvey, subpreceptora de la escuela superior de varones del 3.<sup>er</sup> distrito, mientras dure la licencia acordada á esta última.

Expediente 3760.—Acordar el permiso solicitado por el director de la escuela número 1 del 9.<sup>o</sup> distrito, señor Mauricio Peña, para faltar á las conferencias prácticas.

Expediente 4214.—Aprobar las resoluciones tomadas por el consejo escolar de Gaimán, autorizándolo para nombrar secretario del mismo á don James H. Rowlands, con un sueldo semestral de \$ 50, que se abonarán de fondos de matrícula.

Expediente 4178.—Aprobar igualmente el proyecto de resolución sobre excursiones escolares, con la supresión acordada en el artículo 13.<sup>o</sup>, pasando circulares á los consejos escolares de distrito é insertándose en el libro de resoluciones.

Expediente 2911 y agregados.—Adoptar como resolución el dictamen de la comisión didáctica respecto al funcionamiento de escuelas particulares, que se hará saber á los consejos escolares respectivos.

Mandar pagar:

Las planillas de sueldos y gastos de las escuelas de las gobernaciones que á continuación se expresan:

Expediente 4250.—De General Vedia, por julio, \$ 137,40.

Expediente 4115.—De Formosa, por junio, \$ 39,78.

Expediente 4189.—De General Roca, por agosto, \$ 307,56.

Expediente 4033.—De Resistencia, por agosto, \$ 1.975,60.

Expediente 4116.—De San Ignacio, por junio, 233,97.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 5 y 30 p. m.—José MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Antbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 80.<sup>a</sup>

*Día 5 de septiembre de 1900*

PRESENTES      Abierta la sesión á la  
—                    1 p. m., se leyó y aprobó  
Presidente      sin observación el acta de  
Avellaneda      la anterior.

En seguida el honorable

AUSENTES, CON AVISO consejo resolvió:

Zubiaur

Nombrar:

González

Vocal del consejo esco-

Ruiz de los Llanos lar del 6.<sup>o</sup> distrito, al señor Horacio Bustos Morón, en reemplazo del señor Juan Gironde, que renunció.

Expediente 3961.—Ayudante de la escuela número 5 del distrito 22.<sup>o</sup>, á la maestra normal doña María del Carmen Britos.

Expediente 4319.—Ayudante de la escuela número 6 del 8.<sup>o</sup> distrito, al profesor normal señor Conrado Cornador.

Conceder licencia:

Expediente 4344.—Por dos meses, sin goce de sueldo, al director de la escuela militar del distrito 12.<sup>o</sup>, don J. Aurelio Garibaldi, designándose como reemplazante á don Santiago López.

Expediente 4310.—Por un mes, con goce de sueldo, á la ayudante de la escuela número 11 del distrito 12.<sup>o</sup>, doña Ernestina W. de Fernández.

Expediente 3964.—Hacer saber á quienes corresponda, que la licencia concedida por un mes á la preceptora de la escuela Avellaneda, señorita Ana Goldberg, es con goce de sueldo.

Expediente 4308.—No hacer lugar á la compra de la casa y terreno que ofrece en venta don F. Beltrán, por no estar comprendidos dentro del plan general de edificación escolar.

No hacer lugar:

Expediente 4237.—A la compra de ejemplares de la obra «La Flora Argentina», que ofrece en venta don Carlos Bettfreund.

Expediente 4021.—Al permiso solicitado por el preceptor de la escuela superior de varones del distrito 16.<sup>o</sup>, señor Felipe M. de Rosa, para prestar servicios gratuitos en la escuela nocturna del mismo.

Expediente 4136.—Al pedido del nombramiento de un portero para la escuela de reciente creación, formulado por el consejo escolar del distrito 22.<sup>o</sup>, de acuerdo con lo informado por la contaduría.

Expediente 4076.—Justificar las inasistencias á clase del profesor de francés de la escuela superior de varones del 9.<sup>o</sup> distrito, don Eugenio Marín, desde el día 10 de agosto hasta el 18 del mismo.

Aprobar:

Expediente 4137.—La designación de suplente efectuada por el consejo escolar del distrito 22.<sup>o</sup> á favor de la señorita Josefina M. Ortiz, en carácter de ayudante de la escuela número 6 y en reemplazo de la titular, supreceptora señorita Hada Gagliardini.

Expediente 4070.—La designación de suplente efectuada por el consejo escolar



del primer distrito, á favor de la señora Justa Roqué de Padilla, en carácter de ayudante de la escuela número... y en reemplazo de la titular, señorita Gregoria Martínez.

Expediente 3651.—La rendición de cuenta de matrículas que eleva el consejo escolar del distrito 18.º, por el primer semestre de este año.

Expediente 3848.—La adquisición de útiles efectuada por el consejo general de educación de Córdoba por la suma de \$ 420.

Expediente 3286.—Dirigir nota á los consejos escolares de Rawson, Gaimán, Maesteg y Bryn Gwyn, para que gestionen de las municipalidades respectivas los dos primeros y de los vecindarios los segundos, la donación y escrituración de la manana de terreno con que, según el anterior informe de la inspección de territorios, están dispuestos á contribuir, respectivamente, para la edificación de escuelas en los puntos mencionados.

Autorizar:

Expediente 4295.—Al consejo escolar del 4.º distrito, para invertir del fondo de matrículas la suma de \$ 500 en la adquisición de un piano para la escuela superior de varones, como también para vender el que actualmente tiene, debiendo oportunamente dar cuenta del producido de venta.

Expediente 4316.—Al consejo escolar del 5.º distrito, para invertir del fondo de matrículas la suma de \$ 280, en que está presupuestada la colocación de un toldo en el primer patio de la escuela Sarmiento.

Expediente 3605.—Dirigir nota al señor presidente del Banco de la Nación Argentina, pidiéndole se sirva transferir á la orden de la administración de impuestos internos la suma de \$ 25, que depositaron por error, á la orden de este consejo, los señores Soster y Alciatore.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 30 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Anibal Helguera Sanchez*, secretario.

SESIÓN 81.ª

*Día 7 de septiembre de 1900*

PRESENTES

—

Presidente

Avellaneda

Ruiz de los Llanos

Zubiaur

AUSENTES, CON AVISO

González

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 4355.—Nombrar ayudante del señor arquitecto inspector, al señor David Mazzochi, en reemplazo de don César Broggi.

Acusar recibo:

Expediente 4358.—De la nota de la oficina judicial, dando cuenta de haberse transferido á la orden de este consejo la suma de \$ 270.

Expediente 4332.—De la nota del ministerio de instrucción pública, comunicando la exoneración de varios empleados de la escuela normal mixta de Río Cuarto, por faltas graves en el cumplimiento de sus deberes.

Aceptar las siguientes renunciaciones:

Expediente 4348.—De la profesora de labores de la escuela Sarmiento, señorita María Florian, manifestando al consejo escolar del 5.º distrito que por este año no se proveerá la vacante.

Expediente 4340.—Del director de la escuela de San Javier, señor Ernesto Palavecino.

Expediente 4359.—De la ayudante de la escuela número 6 del 22.º distrito, señora María B. de Martínez.

Aprobar:

Expediente 4093.—El balance de caja que eleva el consejo escolar de Cerro Corá, correspondiente al mes de julio próximo pasado.

Expediente 4335.—La venta del alambre inutilizado y la madera que formaba los pisos últimamente cambiados en la escuela Sarmiento, efectuada por el consejo escolar del 5.º distrito, por la suma de \$ 25.

Expediente 4221.—La cuenta que por \$ 4184,15 rinde don Silvano Otárola, encargado de la inspección de las obras efectuadas en el edificio que actualmente ocupa la escuela de varones de Viedma.

Expediente 4353.—Manifestar al consejo escolar de distrito 19.º, que no es posible acceder al nombramiento de un jardinero para la escuela número 8, por no existir partida en el presupuesto á qué imputar el gasto.

Dar en lo sucesivo á la oficina judicial, intervención en toda solicitud de jubilación.

Expediente 3705.—Dirigir nota al consejo escolar del distrito 20.º, agradeciendo el generoso ofrecimiento que hace su presidente, señor B. Freire, de un campo de su propiedad, con destino á ejercicios físicos de los alumnos de las escuelas de su dependencia, que no se acepta en vista de los informes producidos, de los cuales resulta que dicho campo no reúne las condiciones necesarias para los fines á que quiere destinarse.

Mandar pagar:

Expediente 4166.—A don Juan C. Basavilbaso, sus haberes como subpreceptor de la escuela nocturna del distrito 10.º, co-



respondientes al mes de junio último, \$ 80.

Expediente 4274.—Al personal docente de la escuela de Bompland, por julio, pesos 193,36.

Expediente 4275.—Al de Viedma, por agosto, \$ 227,56.

Expediente 4273.—Al de Apóstoles, por mayo, junio y julio, \$ 683,68.

Expediente 3704.—Al consejo escolar del distrito 20.º, por construcción de un tablado y alquiler de 500 sillas, \$ 400.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3.30 p. m.—**JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ**, presidente.—**Anibal Helguera Sánchez**, secretario.

## SESIÓN 82.ª

*Día 12 de septiembre de 1900*

### PRESENTES

—	Abierta la sesión á la
Presidente	1 p. m., se leyó y aprobó
Avellaneda	sin observación el acta de
González	la anterior.
Ruiz de los Llanos	En seguida el honorable
Zubiaur	consejo resolvió:

Expediente 4387.—  
Nombrar secretario del consejo escolar del 7.º distrito, al señor Mario Zambra en reemplazo del señor Waldino Simón, que falleció, manifestando al consejo escolar que de acuerdo con la ley debe concretarse á proponer.

Expediente 4411.—Acusar recibo de la nota de la dirección general de rentas, dando cuenta de haber transferido á la orden de este consejo la suma de \$ 142, proveniente de multas aplicadas por infracción á la ley de sellos.

### Aprobar:

Expediente 4385.—La designación de director suplente de la escuela superior de varones del 5.º distrito recaída en el preceptor de la misma, señor Próspero Alemandri, en reemplazo del señor Emilio R. Olivé, que renunció, y efectuado por el consejo escolar respectivo.

Expediente 4381.—La licencia por diez días, con goce de sueldo, concedida por el consejo escolar del distrito 20.º, á la subpreceptora de la escuela número 1, señora María S. de Naverán.

Expediente 4123.—La rendición de cuentas que formula el director de la biblioteca nacional de maestros y museo escolar, por los años 1897, 1898 y 1899, y mandándole abonar la suma de 700 \$ correspondientes á los 7 primeros meses del corriente año.

### Autorizar:

Expediente 4372.—Al consejo escolar del distrito 22.º, para invertir el fondo de matrículas la cantidad necesaria en la adquisición de instrumentos para el taller

de slójd de la escuela superior de varones del mismo.

Expediente 4096.—Al consejo escolar del distrito 18.º, para aceptar la propuesta de don Cándido de Luchi, para construir un edificio destinado á escuela, el cual, una vez terminado, será tomado en locación, con contrato por tres años, contados desde el día que sea entregado, mediante el alquiler mensual de \$ 110 y siendo por cuenta del propietario el pago de todos los impuestos.

Expediente 4301.—No hacer lugar al nombramiento de una profesora de música para la escuela número 9 del distrito 19.º, por no haber vacante del puesto se solicita.

Expediente 4386.—Al depósito para mandar imprimir 10.000 carátulas para expedientes.

Conceder licencia:

Expediente 4363.—Por un mes, con goce de sueldo, á la directora de la escuela número 3 del distrito 22.º, doña Julia M. S. de Acosta.

Expediente 4373.—Por los días que aun restan del corriente mes, con goce de sueldo, al empleado de la inspección técnica, don Luciano Schilling.

Expediente 4378.—Por un mes, sin goce de sueldo, al subpreceptor de la escuela superior de varones del 4.º distrito, don Juan A. García, aceptándose como substituta y en calidad de ayudante, á la maestra normal doña Laura Sarmiento.

Expediente 4147.—Conceder provisoriamente el permiso solicitado por la directora de la escuela número 3 del 8.º distrito, para establecer la dirección en los días de lluvia en la planta alta del edificio ocupado por el establecimiento que dirige.

Expediente 4369.—Contestar al consejo escolar de Formosa que oportunamente se le remitirán los formularios impresos que solicita, para levantar el censo escolar del territorio.

Expediente 4044.—No hacer lugar á la devolución de la suma de \$ 2500 percibida por este consejo como impuesto escolar correspondiente á la testamentaria de doña María Antonia Ayala de Burgeois, que solicita el señor Cristóbal Burgeois.

Expediente 4395.—Manifestar al consejo escolar del distrito 12.º, que no es posible nombrar profesor de música para la escuela número 1 del mismo, por no haber vacante.

Expediente 3337.—Transcribir al consejo general de educación de la provincia de Salta y al inspector nacional el dictamen de la comisión de hacienda, que se aprueba con respecto á la subvención solicitada para las obras de ensanche de la escuela Sarmiento.



Mandar pagar:

Expediente 3541.—Al ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, por fletes, \$ 71,53.

Expediente 3867.—A de la Torre y Pereda, por una escritura, 250.

Expediente 4174.—A José A. Medina é hijo, por cien ejemplares del himno á Sarmiento, \$ 60.

Expediente 4186.—A de la Torre y Pereda, por un poder, 25.

Expediente 4101.—A Bartram y Rail, por ventiladores y lámparas, 5 \$ oro 340 y \$  $\frac{3}{4}$  3.40.

Expediente 4102.—A Unión telefónica, por servicio del aparato colocado en el distrito, \$ 75.

Expediente 4243.—A Gallardo, por instalación de gas, \$ 51.35.

Expediente 4286.—A Juan Schürer Stolle y compañía, por cuadernos y copiadores, \$ 1003,52.

Expediente 4239.—A Ivaldi y Checchi, por textos, \$ 372.

Expediente 4287.—A. Juan Schurer Stolle y compañía, por papel de oficio, \$ 120.

Expediente 4219.—A Paulina C. de Sitja, sus haberes como ayudante de la escuela de La Picada, correspondiente á enero y febrero, \$ 180,32.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 30 p. m.—José MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Antbal Helguera Sánchez*, secretario.

### SESIÓN 83.<sup>a</sup>

*Día 14 de septiembre de 1900*

PRESENTES	Abierta la sesión á la 1
—	p. m., se leyó y aprobó sin
Presidente	observación el acta de la
Avellaneda	anterior.
Ruiz de los Llanos	En seguida el honorable
Zubiaur	consejo resolvió:
AUSENTE CON AVISO	Expediente 690 y agre-
González	gado.—Hacer saber al con-
	sejo escolar del 1.º distrito
	lo manifestado por la inten-
	dencia municipal, para que proceda á rea-
	brir la escuela número 3.

Expediente 2922.—Manifestar al consejo general de educación de Córdoba, que de acuerdo con el informe de contaduría, que se aprueba en todas sus partes, no deben gozar del subsidio nacional las escuelas municipales y populares.

Aprobar las siguientes cuentas:

Expediente 2768.—De eventuales y matrículas que eleva el consejo escolar del distrito 19.º por el segundo semestre del año próximo pasado.

Expediente 3936.—De eventuales que eleva el consejo escolar del 8.º distrito, por el primer semestre de este año.

Expediente 3431.—De eventuales que por el segundo trimestre de este año rinde el consejo escolar del 3.º distrito.

Expediente 3430.—De matrículas que eleva el consejo escolar del 3.º distrito, por el segundo trimestre de este año.

Expediente 4157.—De eventuales que por el mes de julio último rinde el consejo escolar del distrito 12.º.

Expediente 3762.—De matrículas y eventuales que eleva el consejo escolar del distrito 18.º, por el segundo trimestre de este año.

Expediente 4249.—Autorizar al consejo escolar del 9.º distrito, para invertir del fondo de matrículas la cantidad de \$ 188 en que están presupuestadas las pequeñas reparaciones que necesita la escuela superior de varones.

Expediente 3962.—Asignar la partida mensual de \$ 15, para gastos de limpieza á la escuela número 11 del distrito 22.º.

Expediente 3436.—De acuerdo con lo informado verbalmente por la comisión didáctica, no hacer lugar al traslado que solicita la profesora de labores de la escuela número 6 del distrito 10.º, señora Catalina G. C. de Galán.

Expediente 3609.—Manifestar á la dirección general de las obras de salubridad, que de acuerdo con el dictamen de la comisión de hacienda que se aprueba, se resuelve que no corresponde á este consejo abonar el impuesto por cloacas y aguas corrientes por las casas de propiedad particular ocupadas por escuelas públicas, sino cuando así se haya convenido expresamente en el contrato respectivo de locación.

Expediente 4550.—Autorizar al señor presidente, para ordenar, previos los informes de las oficinas respectivas, el blanqueo del edificio y pinturas de puertas y ventanas de la casa del honorable consejo, adjudicándose las obras al licitante que ofreciere ejecutarlas en condiciones más ventajosas.

Mandar pagar:

Expediente 4185.—Al consejo general de educación de Córdoba, por subvención nacional correspondiente al primer cuatrimestre del corriente año, \$ 19.608,81.

Expediente 4425.—A los señores procuradores de este consejo por honorarios, en la siguiente forma:

A don Antonio M. Frugone, \$ 420.

A don Solano Granillo Posse, \$ 505.

A don José F. de Zabala, \$ 275.

A don Eduardo Larguía, \$ 140.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 30 p. m.—José MARÍA GUTIÉRTEZ, presidente.—*Antbal Helguera Sanchez*, secretario.



SESIÓN 84.<sup>a</sup>*Día 17 de septiembre de 1900*

## PRESENTES

— Abierta la sesión á la  
1 p. m., se leyó y aprobó  
sin observación el acta de  
la anterior.  
Presidente  
Avellaneda  
González  
Ruiz de los Llanos  
Zubiaur

En seguida el honorable  
consejo resolvió:

Expediente 4231. — Dirigir la nota acordada al consejo escolar del 4.º distrito, designándose en comisión al señor vocal de este consejo doctor Rafael Ruiz de los Llanos, para que, en unión del señor presidente del consejo escolar del expresado distrito y el señor Pascual Videla Dorna, propietario de la casa en que funciona la escuela número 4, previa visita á ésta se pongan de acuerdo respecto de las obras que deban practicarse en la misma.

Conceder licencia:

Expediente 4422. — Por quince días más, con goce de sueldo, á la ayudante de la escuela de niñas de Resistencia, doña Angela Lasso de la Vega.

Expediente 3508 y agregados. — Otorgar poder en forma con las restricciones de práctica, á favor del denunciante don Juan Dognac, acordándole como única retribución el 30 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas, quedando aceptado como fiador el señor don Pedro V. Acevedo.

Expediente 4471. — No hacer lugar al pedido de la subpreceptora de la escuela número 9 del distrito 19.º, señorita Beatriz Cervera, respecto á que se le asigne sueldo durante la licencia por cuatro meses que se le ha concedido, por oponerse á ello el reglamento vigente.

Expediente 2561. — Aceptar el fiador propuesto, doctor Baldomero Llerena, pasando este expediente á la oficina judicial para que haga extender poder en forma con las restricciones de práctica, á favor del denunciante don Pedro Aguilar, acordándosele á éste como única retribución, el 30 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Expediente 3500. — Comunicar á quienes corresponda, que por superior decreto de fecha 14 del corriente ha sido jubilado con goce de las tres cuartas partes de su sueldo actual, el director de la escuela militar del distrito 12.º y nocturna del 10.º, don J. Aurelio Garibaldi

Aprobar:

Expediente 4507. — La licencia concedida, por quince días, con goce de sueldo, á la preceptora de la escuela número 14, doña Emma Ferri y por diez días al director

de la escuela número 17, don Angel Baso, ambos del distrito 13.º

Expediente 4506. — La licencia concedida por quince días, con goce de sueldo, á la ayudante de la escuela número 2 del distrito 13.º, señorita Carmen Bollo.

Expediente 3521. — Hacer saber á quienes corresponda, que por superior decreto de fecha 14 del corriente ha sido jubilada con goce de la mitad de sus sueldos, la subpreceptora de la escuela número 4 del distrito 22.º señorita Carmen A. Dadin.

Acusar recibo de las siguientes transferencias efectuadas en el Banco de la Nacional Argentina, á favor de este consejo:

Expediente 4498. — Juzgado de paz, sección 19.<sup>a</sup> \$ 20.

Expediente 4499. — Juzgado de corrección, doctor Barrenechea \$ 200.

Expediente 4501. — Oficina judicial, pesos 2000,16.

Expediente 4462. — Acusar recibo de la nota en que el ministerio de instrucción pública comunica haber designado una comisión para que estudie los distintos sistemas de educación física aplicables á los institutos normales y de segunda enseñanza, tanto oficiales como privados.

Mandar pagar.

Las planillas de sueldos y otros gastos de las escuelas de los territorios que á continuación se expresan:

Expediente 4371. — De Colonia Bouvier, por agosto, \$ 137,40.

Expediente 4338. — De Choele Choel, por agosto, \$ 137,40.

Expediente 4366. — De Coronel Pringles, por agosto, \$ 274,80.

Expediente 4279. — De Chacay Melihué, por julio y agosto, \$ 274,80.

Expediente 4342. — De General Conesa, por agosto, \$ 227,56.

Expediente 4370. — De Gandolfi, por agosto, por \$ 100,16.

Expediente 4280. — De Junín de los Andes, por junio y julio, \$ 274,80.

Expediente 4324. — De Martín García, por agosto, \$ 274,80.

Expediente 4364. — De Rawson, por agosto, \$ 254,64.

Expediente 4330. — De Victorica, por junio, julio y agosto, \$ 1725,84.

Expediente 4337. — De Toay, por agosto, \$ 424,80.

Expediente 4283. — De Resistencia, por julio, (alquiler), \$ 80.

Expediente 4278. — De General Conesa, por agosto, (alquiler), \$ 30.

Expediente 4328. — De San Javier, por agosto, (alquiler), \$ 26.

Expediente 4282. — De San José, por agosto á diciembre de 1899, \$ 120.



Expediente 4365.—De Sampacho, por mayo á agosto de 1900, \$ 220.

Expediente 4473.—De El Potrero y Formosa, por agosto, \$ 633,68.

Expediente 4013.—A Guillermo Hughes, por alquileres, \$ 98.

Expediente 3433.—A Josefina Bonanni, por sus haberes como ayudante suplente de la escuela número 2 del 8.º distrito, correspondientes á 20 días de junio y diez días de julio como preceptora, \$ 112,69.

Expediente 4236 y agregado.—A doña Isabel M. de Baldassare, por devolución de un impuesto de contribución directa correspondiente á la finca San Martín 935, \$ 156.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3.30 p. m. — JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

### SESIÓN 85.<sup>a</sup>

*Día 19 de septiembre de 1900*

**PRESENTES** Abierta la sesión á la 1.  
Avellaneda p. m. se leyó y aprobó sin  
Ruiz de los Llanos observación el acta de la  
Zubiaur anterior.

**AUSENTE CON AVISO** En seguida el honorable  
González consejo resolvió:

Manifestar por intermedio del diario «La Nación» que el consejo nacional de educación no ha dado al señor inspector de escuelas de la provincia de Santa Fe, don Froilán Soria ninguna clase de instrucciones que motiven su permanencia en La Plata, bajo pretexto alguno.

Expediente 4503.—Autorizar al señor presidente. para que provea lo que estime conveniente en el presente pedido de útiles.

Conceder licencia :

Expediente 4518.—Por el tiempo que aun resta del presente curso escolar, un mes con goce de sueldo, á la profesora de labores de la escuela número 4 del 9.º distrito, doña Elena D. Ivanisevich.

Expediente 4523.—Por un mes con goce de sueldo y á contar desde el 1.º del corriente á la directora de la escuela de niñas de General Acha, doña Petronila Muñoz.

Expediente 4293.—Por un mes, sin goce de sueldo, al subpreceptor de la escuela nocturna del 4.º distrito, señor Juan F. Calderón, nombrándose reemplazante del mismo, al maestro normal, señor Carlos M. Segovia.

Expediente 4377.—Por ocho días, con goce de sueldo y á contar desde el 3 del corriente á la subpreceptora de la escuela «Nicolás Avellaneda», señora Leopoldina V. de Arce aceptándose como suplente

por igual término á la maestra normal señorita Adelina Peredo.

Expediente 3831.—Por un mes, quince días con goce de sueldo, y á contar desde el 28 del mes próximo pasado, á la ayudante de la escuela número 4, del distrito 9.º, señorita Anatilde Frugoni, aceptándose como reemplazante por igual término á la maestra normal, señorita María Zingone.

Acusar recibo:

Expediente 4519.—De la nota del ministerio de instrucción pública en que comunica la exoneración del inspector nacional de escuelas de la provincia de Santa Fe, don Froilán Soria.

Expediente 4520.—De la nota del ministerio de instrucción pública, comunicando haber suspendido por dos meses, sin goce de sueldo, al inspector nacional de escuelas de Entre Ríos, señor Fermín Uzin.

Expediente 4508.—Contestar al consejo escolar del distrito 13.º, que no es posible acceder al pedido de una máquina hormiguicida que formula la directora de la escuela número 18, del mismo.

Expediente 3554.—Manifestar al consejo escolar del distrito 20.º, de acuerdo con el dictamen de la comisión didáctica que se aprueba, que los artículos 16 y 17 del decreto reglamentario de la ley de educación de 1884, determinan la manera de hacer efectivas las penalidades correspondientes á la falta de inscripción de los niños en edad escolar.

Expediente 4560.—Aprobar la licencia con cedida por el consejo escolar del distrito 20.º, por quince días con goce de sueldo, al subpreceptor de la escuela número 1 del mismo, señor Darío Fernández.

Expediente 4304.—Aceptar la renuncia presentada por la preceptora de la escuela superior de niñas del 7.º distrito, señorita María Recalt.

Mandar pagar:

Expediente 4585.—A Arturo Lozano, director de la escuela militar de Posadas, por viático, \$ 30.

Expediente 4257.—A Erminio Fiorda, por la segunda y última cuota que le corresponde por la colocación de cielo rascos, en el edificio escolar de Victorica, \$ 485.

Expediente 4259.—A la gobernación de Misiones, por fletes por transporte de útiles escolares, \$ 157,10.

Expediente 4420.—Al personal docente de la escuela de Itacarú-Aré, por el mes de agosto próximo pasado, \$ 252,56.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 p. m. — JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.



SESIÓN 86.<sup>a</sup>*Día 21 de septiembre de 1900*

## PRESENTE

Presidente

Avellaneda

González

Ruiz de los Llanos

Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 4472. — De acuerdo con lo informado por el señor vocal doctor González, nombrar al señor Federico G. Hartmann, para que preste sus servicios, en comisión y hasta fin del presente año, en calidad de auxiliar del director de la biblioteca y MONITOR, con el sueldo mensua de \$ 150.

## Aprobar:

Expediente 4396. — La cuenta de eventuales que por el segundo trimestre del corriente año rinde el consejo escolar del 5.º distrito.

Expediente 3471. — La rendición de cuentas de matrículas que eleva el consejo escolar del distrito 12.º, por el segundo trimestre de este año.

Expediente 3939. — La rendición de cuentas de matrículas y gastos de examen por el año próximo pasado y de eventuales por el 2.º trimestre de este año, que rinde el consejo escolar del 1.º distrito.

Expediente 4496. — La clausura de la escuela de Loreto hasta el 30 del corriente, ordenada por el consejo escolar respectivo, á causa de la epidemia reinante de sarampión en dicha localidad.

Expediente 4351. — La rendición de cuentas de gastos de oficinas que por el mes próximo pasado eleva el mayordomo de este consejo.

## Autorizar:

Expediente 2843. — Al consejo escolar del distrito 22.º, de acuerdo con lo informado por la comisión de hacienda, para tomar en locación, mediante el alquiler mensual de \$ 240, la casa calle Maza números 149 al 151, á la que deberá trasladarse la escuela número 7, debiendo abonarse el alquiler desde el día en que sea entregada la referida casa en las condiciones estipuladas.

Expediente 4298. — Al señor presidente de este consejo, para adjudicar la obra á efectuarse en la vereda del frente del edificio que ocupa la escuela número 1 del distrito 11.º.

## Conceder licencia:

Expediente 4564. — Por un mes, con goce de sueldo, á la ayudante de la escuela número 2 del distrito 14.º, señorita Dolores García, aceptándose como sustituta á la señorita Corina S. Robredo (m. n.).

Expediente 3783. — Por dos meses, sin

goce de sueldo, á la preceptora de la escuela número 5 del distrito 11.º, señorita María Balech, nombrándose reemplazante por igual término y en carácter de ayudante, á la profesora normal señorita Elvira Echegaray, empleada de la misma escuela, y en lugar de ésta y con la misma categoría, á la maestra normal señorita Filomena Cattozella.

Expediente número 4230. — Por un mes y diez días, con goce de sueldo, á la preceptora de la escuela superior de niñas del 4.º distrito, señorita Adelina Anselmo, nombrándose suplente de la misma, por igual término y en carácter de ayudante, á la maestra normal señorita Querubina Gil Navarro.

## Nombrar:

Expediente 4647. — Director titular de la escuela militar del distrito 12.º, á don Santiago López, en reemplazo de don Y. Aurelio Garibaldi, que fué jubilado.

Expediente 3743. — Ayudante de la escuela número 10 del distrito 14.º, á la profesora normal señorita Eloísa Fourons.

## Acusar recibo:

Expediente 4614. — De la nota de la oficina judicial comunicando que la excelentísima cámara de apelaciones ha resuelto que corresponden al honorable consejo las multas por infracción á la ley de sellos, aun cuando los documentos objeto de la multa hayan sido otorgados y fechados en años anteriores.

Expediente 4576. — Del oficio del juzgado federal (doctor Urdinarraín), comunicando haber transferido á la orden de este consejo la suma de \$ 1.100, provenientes de una multa impuesta por infracción á la ley de sellos.

Expediente 4480. — Del oficio del juzgado de 1.ª instancia en lo comercial á cargo del doctor Viale, en que solicita el embargo de la cuarta parte del sueldo del preceptor de la escuela número 13 del 7.º distrito, don Rufino Acevez.

## No hacer lugar:

Expediente 3917. — A la entrega de pesos 250 solicitada por el jefe del depósito, de acuerdo con lo dictaminado por la comisión de hacienda.

Expediente 3706. — Al pedido de indemnización formulado por el director de la escuela de Victorica, por los perjuicios sufridos en su mobiliario á causa de un temporal.

Expediente 4296. — Dirigir nota al consejo escolar del distrito 11.º, para que ordene al profesor de dibujo de la escuela número 2, don Mameli Cascarini, explique su conducta respecto de sus faltas de asistencia, nombrándose interinamente en su reemplazo al señor José Molinari.



Expediente 4352.—No hacer lugar á los cambios del personal docente efectuados por el consejo escolar del distrito 19.º, de acuerdo con lo informado por la inspección técnica.

Expediente 3899.—Conceder permiso para faltar á las conferencias pedagógicas, durante el corriente año escolar, á la ayudante de la escuela número 10 del distrito 19.º, señora Gregoria C. de Ferard.

Expediente 4418.—Prorrogar por un mes más, sin goce de sueldo, la licencia concedida á la directora de la escuela de San Javier doña Elvira Bosch de la Peña.

Expediente 4270.—Autorizar al consejo escolar del distrito 14.º, para invertir del fondo de matrículas la suma de \$95, que importan las obras de carpintería que requieren la escuela número 8.

Expediente 4441.—Proveer por depósito al encargado de la escuela de Colonia Popular, 50 planillas de estadística mensual y 10 de sueldos.

Expediente 4248.—Acceder á la permuta solicitada por los subpreceptores, señores Pedro R. Araujo y Luis Ibarra, de las escuelas superior de varones del 9.º distrito y de la escuela rural del 20.º (nuevos mataderos), respectivamente, previo consentimiento de este último consejo.

Expediente 4269.—Aceptar la renuncia presentada por la subpreceptora suplente de la escuela número 11 del distrito 21.º, señorita Josefina Ortiz, nombrando en su reemplazo por el término de un mes y en carácter de ayudante, á la señorita Petronila Alvarez.

Expediente 3926.—De acuerdo con lo informado por la inspección técnica, no hacer lugar al cambio de horario que formula la profesora de música de la escuela infantil del 6.º distrito, doña Cristina Röhl.

Expediente 3990.—De acuerdo con lo dictaminado por la comisión didáctica, en la solicitud de la directora de la escuela número 2 del distrito 12.º pidiendo la creación de una nocturna para obreras, contestar al consejo escolar respectivo en los términos acordados.

Expediente 4405.—Manifestar al consejo escolar del distrito 22.º, que no es posible acceder al nombramiento solicitado para la escuela de reciente creación, en vista de lo avanzado del año escolar.

Expediente 4489.—Dirigir nota á la gobernación de Formosa manifestándole que en el presente año no es posible crear una escuela en San Hilario, por no permitirlo el presupuesto vigente, pero que se tendrá muy en cuenta su pedido para el próximo venidero.

Mandar pagar:

Expediente 4452.—Al personal docente

de la escuela de Bernasconi, sus haberes por agosto próximo pasado, \$ 227,56.

Expediente 674.—A Luis Figue, por alquileres, \$ 133,20.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 4 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—Aníbal Helguera Sanchez, secretario

## SESIÓN 87.ª

*Día 24 de septiembre de 1900*

PRESENTES	Abierta la sesión á la 1
Presidente	p. m., se leyó y aprobó sin
Avellaneda	observación el acta de la
González	anterior.
Ruiz de los Llanos	En seguida el honorable
Zubiaur	consejo resolvió:
	Nombrar:

Expediente 4590.—Ayudante de la escuela número 12 del 7.º distrito, al profesor normal señor Manuel R. Avila, en reemplazo del preceptor don Félix San Martín, cuyo pase á la número 3 queda aprobado.

Expediente 4619.—Médico inspector suplente, al doctor José M. Jorge, mientras dure la ausencia del titular doctor Hugo F. Sinistri, que está con licencia, aceptándose la renuncia del doctor Eliseo Ortiz, que reemplazaba á este último.

Acusar recibo:

Expediente 4639.—Del oficio del juzgado federal (doctor Astigueta) comunicando haber transferido á la orden de este consejo suma de \$ 145, como importe de una multa impuesta por circular de billetes falsos de banco.

Expediente 4637.—De la nota de la oficina judicial, dando cuenta de haberse transferido á la orden este consejo la suma de \$ 713,54.

Expediente 4481.—Autorizar al señor jefe del depósito para adquirir 50 ejemplares al precio de \$ 2,50 cada uno, de la obra titulada «Los minerales», por Guillermo Bodenbender.

Expediente 4623.—Conceder licencia por un mes, sin goce de sueldo, á la subpreceptora de la escuela número 8 del distrito 14.º, señorita Martina C. Dorrego, aceptándose como sustituta y en carácter de ayudante, á la señorita María Elena Saavedra.

Expediente 4375.—Justificar las inasistencias á clase de la preceptora de la número 6 del distrito 22.º, doña María del Carmen Aboy, desde el 27 de julio hasta el 25 de agosto próximo pasado, en vista de la causa que las ha motivado.

Expediente 4068.—Manifestar al consejo escolar del 8.º distrito, que no es posible acceder al reclamo de alquileres formulado por el propietario de la casa ocu-



pada por la escuela número 9, don Antonio Núñez, por cuanto este consejo autorizó se tomara en locación la expresada finca, por resolución de 16 de junio último, fecha desde la cual se abonará el alquiler convenido.

#### Conceder licencia:

Expediente 4435.—Por un mes, veintidós días con goce de sueldo, al subpreceptor de la escuela número 6 del 4.º distrito, don Julio Sedano Acosta, aceptándose como sustituto al maestro normal don Ernesto C. Espinosa, en carácter de ayudante.

Expediente 4650.—Por un mes, con goce de sueldo, á la subpreceptora de la escuela número 12 del distrito 21.º, doña Virginia Rocha, aceptándose como sustituta en calidad de ayudante, á la maestra normal doña Carlota Morteo.

Expediente 4431.—Aceptar como sustituta, en calidad de ayudante, á la maestra normal señorita María Zingone, en reemplazo de la subpreceptora titular de la escuela infantil número 1 del 2.º distrito, señorita Alisia Grossart, que está con licencia.

Expediente 2810.—Adquirir la propiedad ofrecida por los señores Félix R. Rojas y compañía, sita en la calle Bolívar número 1225, compuesta de 35,07 metros de frente por 60,62 metros de fondo, con más un martillo sobre el lado sudoeste que mide 9,96 metros por 21,65 hasta tocar el contrafrente; todo en la suma de \$ 110,000 y en las condiciones de pago estipuladas con los mencionados señores Rojas y compañía, en el contrato de edificación de fecha 21 de febrero del corriente año.

#### Proveer por depósito:

Expediente 4588.—Doce armarios á la escuela superior de niñas del distrito 10.º.

Expediente 4490.—Los útiles solicitados por el director de la escuela del 4.º distrito de Resistencia, don Augusto Schürr, de acuerdo con las modificaciones introducidas por la inspección de territorios y colonias.

Expediente 4437.—Los libros y útiles indicados por la inspección de territorios, para la escuela del departamento de policía de Posadas.

Expediente 4463.—Los útiles solicitados por el consejo escolar del distrito 20.º, para la escuela núm. 1 del mismo.

Expediente 3091 y agregados.—De acuerdo con lo manifestado por el consejo escolar del 6.º distrito y lo dictaminado por la comisión didáctica,

#### Se resuelve:

I. Asignar la partida mensual de \$ 15 para gastos de alumbrado, á la escuela nocturna que funcionará en el salón desocupado de la escuela infantil número 2 del 6.º distrito.

II. Aumentar á \$60 el sueldo del portero de la escuela infantil ya mencionada, con la expresa condición de que preste servicio en la nocturna que funcionará en la misma.

III. Disponer que don Rafael Quijano se haga cargo de la dirección de la expresada escuela nocturna, debiendo atender don Marcelino Blanco la escuela militar del cuartel del Parque y don Julio G. Sáenz continuar en la de la prisión militar.

#### Aprobar:

Expediente 4314.—La cuenta de gastos efectuados por el depósito en el mes próximo pasado, que asciende á la suma de \$ 1014,92.

Expediente 4233.—La cuenta de gastos efectuadas por el depósito durante el mes de julio último, importando la suma de \$ 1017,02.

Expediente 4231.—Las conclusiones á que arriba la comisión designada por resolución del 14 del corriente, en su informe de fecha 24 del mismo, que se transcribirá para su conocimiento al consejo escolar del 4.º distrito, agregando que este consejo desaprueba y mira con desagrado el proceder de la directora de la escuela número 4, doña Petrona S. de Rodríguez Quiroga, al arrogarse funciones administrativas que no le corresponden.

Expediente 4016.—Tomar en locación, mediante el alquiler mensual de \$ 10 <sup>7</sup>/<sub>100</sub>, la casa de propiedad de don David R. Pritchard, ocupada por la escuela de Ebenezer (Chubut).

Mandar pagar: Las planillas de sueldos y otros gastos de las escuelas de las gobernaciones que á continuación se expresan:

Expediente 4485.—De Colonia Bompland, por agosto, \$ 137,40.

Expediente 4458.—De Colonia Basail, por agosto, \$ 137,40.

Expediente 4449.—De Angostura, por julio y agosto, \$ 274,80.

Expediente 4442.—De Colonia Popular, por agosto, 227,56.

Expediente 4448.—De Dalmacia, por agosto, 137,40.

Expediente 4453.—De General Acha, por agosto, \$ 798,28.

Expediente 4416.—De Colonia Benítez, por agosto, \$ 227,56.

Expediente 4423.—De Colonia Benítez, por junio, julio y agosto (alquileres), \$ 45.

Expediente 4457.—De Intendente Alvear, por agosto, \$ 137,40.

Expediente 4417.—De Florencia, por julio, \$ 157,40.

Expediente 4440.—De Las Lajas, por julio, \$ 162,40.

Expediente 4494.—De Loreto, por agosto, \$ 162,40.



Expediente 4493.—De Margarita Belén, por agosto, \$ 137.40.

Expediente 4451.—De Parera, por agosto, \$ 274.80.

Expediente 4497.—De Santa Ana, por agosto, \$ 317.72.

Expediente 4415.—De Victorica, por agosto (alquiler), \$ 50.

Expediente 3808.—A la dirección de la penitenciaría nacional, importe de los materiales que adquirió para la confección de registros diarios de asistencia y planillas, \$ 880.

Expediente 4450.—De Candelaria, por agosto (alquiler), \$ 39.

Expediente 4500.—De Candelaria, por agosto, \$ 317.72.

Expediente 4016.—A David R. Pritchard por alquileres, \$ 110.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión las 4 p. m.—**JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ.**—*Aníbal Helguera Sánchez.*

## INTERIOR

### TUCUMAN

#### REVISTA ESCOLAR

Ha reaparecido en Tucumán la «Revista Escolar», publicación del consejo general de educación, en su cuarta época.

Da cuenta de haberse inaugurado el 3 de junio las conferencias pedagógicas bajo la presidencia del señor Olmos.

Los maestros de las escuelas públicas de la provincia han sido declarados inamovibles por decreto del poder ejecutivo de 9 de junio y á solicitud del consejo general de educación.

El plan de estudios para las escuelas fiscales ha sido reformado de acuerdo con lo que dispone la ley de educación común vigente.

El consejo ha resuelto dividir la enseñanza primaria en inferior, media y superior.

La enseñanza primaria inferior constará de dos grados, y comprenderá:

**Primer grado.**—Gimnasia, higiene, trabajo manual y agrícola, cuentos y anécdotas morales, urbanidad, lectura, escritura, aritmética, recitación y declamación, dibujo, canto, ejercicios intuitivos aplicados á los usos de la vida común.

**Segundo grado.**—Ejercicios físicos, higiene, trabajos manuales y agrícolas, moral práctica y urbanidad, lectura, escritura, aritmética, recitación y declamación, dibujo, canto y ejercicios intuitivos.

La enseñanza primaria media constará de dos grados, y comprenderá:

**Tercer grado.**—Ejercicios físicos, trabajo manual y agrícola, higiene, moral, urbanidad, lectura, composición, lenguaje, dictado y aritmética, recitación, declamación, dibujo, canto, nociones científicas.

**Cuarto grado.**—Ejercicios físicos, trabajo manual y agrícola, higiene, moral y urbanidad, lectura, composición, lenguaje, dictado, caligrafía, dibujo, recitación, declamación, canto, aritmética, geometría, geografía, historia nacional, instrucción cívica, ciencias naturales, y economía doméstica.

La enseñanza superior constará de los grados 5.º y 6.º de las escuelas superiores y tendrá el plan de estudios correspondiente de las escuelas de aplicación anexas á las normales.

El horario de las escuelas será alterno y discontinuo según los casos.

Da cuenta de los resultados del concurso escolar atlético que tuvo lugar en los días 7 y 8 de julio.

## BIBLIOGRAFIA

### Boletín Demográfico Argentino

Se ha publicado el tercer número del boletín de la oficina demográfica argentina que está bajo la dirección del señor doctor don Gabriel Carrasco.

Contiene datos estadísticos del movimiento de la población de la república y las provincias, durante los últimos años, y una demostración grafica muy interesante sobre el lugar que por su población corresponde á cada estado en un lapso de 80 años y según los seis censos conocidos.

En 1819, por ejemplo, la provincia que reunía mayor número de habitantes no era Buenos Aires, como podría suponerse, sino Córdoba. Pero el año 1837 ya aquella alcanzó su supremacía, que ha conservado hasta nuestros días. Santa Fe era en 1819 la provincia de menor población, todas las otras le superaban, pero al poco tiempo empezó á crecer y hoy ocupa el tercer orden. Salta y Catamarca han descendido mucho.

Varios de estos cuadros con que el señor Carrasco obsequió á la biblioteca de maestros, han sido repartidos entre el personal docente.

Es un interesantísimo trabajo, al que se agregarán los datos que arrojen los nuevos censos á medida que se vayan practicando.

Por qué algunas provincias del interior



tenían en 1819 más población que algunas del litoral, es un hecho que se puede explicar por varias causas: por la manera como se pobló el país, por la internación de la población indígena y porque los puertos de la república estuvieron muchos años cerrados al comercio exterior.

### **Cosecha de 1899-1900**

Del ministerio de agricultura de la nación hemos recibido un folleto con datos estadísticos de la cosecha de 1899-1900.

Comprenden esos datos, la producción agrícola de las provincias de Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba y Entre-Ríos, en las cuales se emplearon 3.253 trilladoras, que dieron 2.696.417 toneladas de trigo. Como el número de hectárea sembradas ha sido de 3.200.000, se estima el rendimiento medio por hectáreas en 844 kilogramos. Computando una producción probable de las diez provincias restantes, en 60.000 toneladas, la producción total sería de 2.756.000 toneladas, de las que descontando 870.000 para el consumo y semilla, dejarían para la exportación 1.886.000 toneladas.

Estos datos han sido recogidos por la dirección de estadística y economía rural, de que es jefe el señor E. Lahitte.

### **Geografía Veritas**

Ha aparecido el primer número de este boletín, ya mencionado cuando nos ocupamos del tratado de geografía comercial de los señores Courtaux y Guzmán. Lleva la fecha 1.º de septiembre de 1900.

### **Aritmética**

Don Andrés Avelino Lleónart y Roig nos escribe de Villafranca, en España, enviándonos algunas entregas de un texto de aritmética que ha empezado á publicar, para el uso de las escuelas primarias. Contiene esa obra gran abundancia de problemas diversos y un cuestionario extenso sobre cada uno de ellos.

### **El caballo**

Hemos recibido un libro con el título de este interesante y noble animal á que algunos creen que ha llegado la hora del descanso, á consecuencia de la invención de los automóviles. Trata este impreso del caballo argentino y con motivo de su exportación para el teatro de la guerra anglo-boer en Sud de Africa, adonde se han enviado miles de ellos con objeto de emplearlos para la caballería y tracción de armas, municiones, etc., en que han sido utilizados con mucho éxito, estando hoy

evidenciada su superioridad sobre las especies de otros países.

Conviene, pues, fomentar la cría del caballo argentino, conservando en él sus cualidades y propendiendo á su conservación y desarrollo. Para ello se indican varios procedimientos.

El origen del caballo actual argentino, pues según parece, ha existido ese animal en otras épocas, ha sido explicado por Buffon. Se sabe que Buenos Aires fué fundada dos veces, en 1535 y en 1580. Cuando tuvo lugar la primera fundación por Mendoza, se trajeron yeguas y caballos, que no pudieron llevarse todos al abandonar la empresa, quedando como una docena de esos animales en el campo. En 1580 Juan de Garay volvió á fundar por segunda vez esta ciudad y se encontró con grandes caballadas debidas á la multiplicación de los que había dejado Mendoza, por serle imposible llevarlos.

Este es el origen de la numerosa caballada silvestre que hay al sud del Río de la Plata y que se extiende por el Río Negro y aún por las tierras patagónicas, constituyendo la preocupación de los hacendados y de los diversos escritores que han contribuido con sus artículos, á formar el libro de que dejamos aquí constancia.

### **Historia de la República Oriental<sup>1</sup> del Uruguay—Apuntes**

El señor don Julián O. Miranda nos ha enviado de Montevideo un ejemplar de la sexta edición de sus apuntes sobre la historia de la República Oriental del Uruguay, obra adoptada como texto sobre la materia para las escuelas primarias, por la dirección de instrucción pública de ese país. En un pequeño libro de 150 páginas, que comprende la historia del país vecino desde las invasiones inglesas hasta la jura de la constitución en 1830.

### **Libro primero de latín**

El editor señor Aquilino Fernández nos ha obsequiado con un libro primero de lectura, análisis y traducción de los trozos de latín, correspondientes al segundo año de estudio de los colegios nacionales. Sus autores son los señores doctor Adolfo A. Santa Clara y Enrique Ballesteros, el primero director del instituto americano de Adrogué y el segundo de la facultad de filosofía y letras y de la escuela superior de diplomacia de Madrid, y profesor de la asignatura.

### **Anuario del observatorio de La Plata para 1900**

El observatorio de La Plata, de que está



encargado interinamente el astrónomo señor Virgilio Raffinetti, desde agosto de 1899 en que falleció su sabio director y fundador don Francisco Beuf, ha publicado su décimocuarto anuario correspondiente á 1900, del cual hemos recibido un ejemplar.

Contiene éste el retrato del señor Beuf y el discurso que el señor Raffinetti pronunció sobre su tumba, y como material científico, todos aquellos datos que acostumbra publicar anualmente y cuya utilidad é importancia no pueden ponerse en duda.

### **El yute**

La Unión industrial argentina ha publicado en un folleto unas indicaciones sobre el cultivo del yute en la república y la aplicación de su fibra á la fabricación de arpillera, cordelería, hilos y demás usos industriales, que ha redactado á su solicitud el ilustrado director del departamento de comercio é industrias del ministerio de agricultura, doctor don Federico R. Cibils. Es una publicación útil que sería conveniente se enviase á todos los directores de las escuelas rurales.

### **Disposiciones sobre instrucción pública**

Acusamos recibo del índice sistemático de las disposiciones de instrucción pública de Bolivia, que viene en un volumen de cerca de doscientas páginas.

### **Livret de antialcoholisme**

Consiste esta publicación de Mr. Charles Dupuy en un pequeño libro en francés conteniendo en forma de preguntas y respuestas, una serie de cuestiones, resúmenes, composiciones y ejercicios destinados á combatir el alcoholismo.

Es una cartilla sumamente interesante con que nos ha obsequiado el señor Charles Sabot Damborges, agente en ésta de la casa Armand Colin y C.<sup>ª</sup>.

### **A plan talk about the kindergarten**

Bajo este título nos ha llegado un precioso libro en que se puede leer y ver en sus grabados lo que es un jardín de infantes en los Estados Unidos de Norte América. El folleto que tenemos á la vista ha sido publicado por Milton Bradley y C.<sup>ª</sup>, Springfield, Massachussetts.

### **La elegancia en el trato social**

Contiene las reglas de etiqueta en todos los actos de la vida social, por la vizconde-

sa Bestard de la Torre, tercera edición corregida y aumentada.

Es un libro de suma importancia y aplicación á la enseñanza de ciertos tópicos de urbanidad, buenas maneras, economía doméstica, moral, etc.

Ha sido publicado por la imprenta del Progreso literario, de Marcelino Bordoy, calle Venezuela núm. 1150.

## **NOTICIAS**

**La biblioteca y «El Monitor».**—Pocas veces nos ocupamos de estas instituciones que el consejo nacional sostiene con el propósito de facilitar al personal docente los medios de estudiar los problemas de la educación ó el arte de enseñar, á la luz de cuanto se ha publicado en los países más adelantados en esas materias ó entre nosotros mismos, como con el de llevar á su conocimiento las resoluciones que adopta, haciendo á cada miembro poseedor de toda la ciencia y experiencia en la labor constante de la escuela, como en la dirección y administración de la enseñanza. Es necesario, no obstante, que de cuando en cuando, prescindiendo de todo aquello que nos es personal, demos á conocer la importancia que esas instituciones van adquiriendo y bosquejemos siquiera ligeramente el porvenir que les espera, á fin de evitar que ciertas ideas puedan hacer camino y poner en peligro la existencia de tan importantes factores en la obra de la educación.

Cuando la biblioteca de maestros empezó á trasladarse al local que de tiempo atrás le estaba designado y que por uno de esos errores inexplicables le había sido cedido temporalmente á los tribunales, no faltó quien dijese á un alto miembro de la dirección de la instrucción pública: ¿por qué no hacen ustedes repartir esos libros entre las corporaciones de distrito para que cada una de ellas establezca su biblioteca? Es de advertir que ya en casi todos ellos habían existido bibliotecas y que en pocas ó ninguna se conservaban, sin duda porque alguien se había dicho: Repartamos estos libros que tanto trabajo nos están dando y de los cuales no se obtiene provecho alguno.

Poco tiempo después de lo que acabamos de referir, vimos entrar por la puerta del consejo las obras que constituían una de esas pequeñas bibliotecas que venían á engrosar la de maestros, porque estaban deteriorándose en los corredores de una escuela.



No basta crear las bibliotecas, hay que alimentarlas con el espíritu de la juventud que desea instruirse y perfeccionarse y con las producciones nuevas del ingenio humano, sobre todo cuando se trata de materias de las cuales se puede decir que están en formación.

La actual biblioteca de maestros era en 1895 lo que Sarmiento llamó una biblioteca Panteón, sus mesas de lectura habrían servido para diversos usos menos para leer, y sus armarios estaban repartidos en varias escuelas. Cerca de dos mil libros habían sido sustraídos de ella, sin que se lograra recuperar ninguno. Los maestros no tenían conocimiento de su existencia y jamás llegaba á ellas un libro nuevo. Fué necesario levantarla de las ruinas, instalarla convenientemente en el local que se había construido para ella, nutrirla de nueva savia y habitar á los maestros á frecuentarla, haciéndoles sentir las ventajas que resultan de la comunicación con los espíritus superiores á los cuales llegamos por medio del libro, haciéndonos poseedores de su ciencia y experiencia. En el primer año de su restauración sólo tuvo 60 lectores, en el 2.º 120 y en el tercero 1019. En 1898 esa cifra se cuadruplicó, contándose en el año 4.692 lectores, de los cuales 3.764 obtuvieron libros para leer en sus casas y 928 concurren á leer en el establecimiento. En 1899 el número de lectores fué de 5 875, de los que 4.534 obtuvieron obras para leer en sus casas y 1341 frecuentaron las salas con ese objeto. En el año que corre, estimamos por los datos ya recogidos en los ocho meses vencidos, que la biblioteca tendrá más de 7000 lectores, cifra no escasa si se considera que el número de miembros del personal docente es próximamente de 1.900. Además, la biblioteca ha regalado á los miembros del personal docente cerca de mil publicaciones, una de ellas donada por su director, lleva el título de «Política para los jóvenes americanos»; el mejor de los libros para la juventud que se conoce, según las palabras del ilustrado profesor don Dermidio Carreño.

También el museo escolar anexo á la biblioteca ha proporcionado al personal docente los medios de dar en sus escuelas muchas lecciones intuitivas, facilitándoles ó donándoles láminas, minerales y otros productos originales ó imitaciones plásticas sobre diversos asuntos.

Pero no son estos solamente los servicios prestados á los maestros por esas instituciones: muchos de ellos concurren con frecuencia á la biblioteca á buscar inspiraciones sobre la manera como se conducirán en la enseñanza de tal ó cual tópico del programa y son en seguida atendidos,

verbalmente en la mayor parte de los casos, ó por medio de las columnas de EL MONITOR, en otros.

El personal docente, como se puede apreciar por los datos que dejamos consignados, va acostumbrándose á concurrir á la biblioteca y se empieza á interesar por la suerte de esa institución que puede considerarse como propia y que no tardará en serle una necesidad el concurrir á ella, porque allí encontrará cuanto puede contribuir á facilitarle el desempeño de sus delicadas tareas. Desde luego podemos afirmar que es raro el empleado de las escuelas que no ha sacado ya algún provecho de ella y que sus servicios se duplicarán el día que se reparta á todos el catálogo, no sólo de la biblioteca, sino también del museo y aún de los materiales que contiene la colección de EL MONITOR, obteniéndose el que todos se esmeren en cumplir con las disposiciones del reglamento respecto de la devolución y conservación de los libros.

Los consejos escolares, la inspección, los miembros del personal docente, todos en una palabra, deben constituirse en protectores de su biblioteca y museo, porque, como lo hemos dicho centenares de veces, en ellas están sus elementos de trabajo y de estudio, sus amigos, sus mejores consejeros. El director y sus empleados no tienen, ni pueden tener, otro interés que el de atender todo pedido escrito ó verbal que se les haga, como se practica hasta ahora.

En cuanto á EL MONITOR y como reza un aviso permanentemente inserto en su carátula, éste se reparte gratuitamente á todos los miembros del personal docente de las escuelas públicas y profesores especiales, desde que le conocemos. Aparece una vez al mes para aquellos maestros en que sus consejos escolares ó sus secretarios preocupándose de dar cumplimiento á las disposiciones del consejo nacional, lo hacen recoger y repartir á su tiempo, no extrañando que haya quien diga que sale de tarde en tarde, desde que nos consta que algunas veces suelen distribuirse hasta dos números juntos.

En cuanto al mérito de sus escritos, no somos nosotros los habilitados para apreciarlo, limitándonos por eso á mencionar algunos hechos que pueden servir de base para apreciarlo. La prensa extranjera transcribe frecuentemente en sus columnas los artículos de esta revista, recordando que últimamente, «La Escuela Moderna» de Madrid, que dirige el distinguido educacionista don Pedro Alcántara García, la «Revista de Instrucción Primaria», de Santiago de Chile, «Méjico Intelectual» y



otros, han insertado en sus columnas varios artículos de EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN. Por otra parte, tenemos la autorizada opinión del señor presidente del consejo nacional, doctor Gutiérrez, la del doctor Zubiaur, la del doctor Ruiz de los Llanos, la del doctor Lamadrid, la del señor Aubín, y los innumerables pedidos de la revista que diariamente se dirigen al consejo, á la dirección ó á la administración, todo lo cual nos conforta y nos estimula á llevar adelante el propósito del consejo y el nuestro, de hacer de esa publicación un órgano caracterizado y serio de la causa de la educación del pueblo.

Los maestros tienen naturalmente que interesarse en esos resultados, y nos han de prestar su valioso concurso, como lo han hecho hasta ahora.

La biblioteca, el museo y EL MONITOR, con las conferencias, son las instituciones complementarias de la escuela. Es á ellas que los maestros deben dedicar los momentos que sus principales tareas les dejan libres. No puede pedírseles otra cosa, porque ello importaría privarles del reposo y de la tranquilidad de espíritu que les son tan necesarios.

Si hubiese entre ellos personas incompetentes, cuyo diploma ó título no tuviese el valor que la ley le atribuye, tienen las autoridades escolares todavía un recurso para subsanar ese mal y él está en la inspección técnica, cuerpo ilustrado y competente, al frente del cual se halla uno de los profesores normales más aptos para corregir el mal é indicar al consejo las medidas que creyese conveniente. Ellos en sus visitas frecuentes á las escuelas, viendo las clases funcionar, llegarán fácilmente á apreciar las aptitudes de cada maestro, le aconsejarán la marcha que ha de seguir en la enseñanza, si fuese necesario, y si sus observaciones y consejos no diesen los resultados que se persiguen, lo llevarán á conocimiento de las autoridades para que el mal se subsane.

Se dirá por esto que tratamos de detener la acción de las corporaciones en el sentido de mejorar muchos de los resortes de la enseñanza. Muy lejos de eso, creemos que las autoridades de distrito tienen además de los cometidos que la ley les confiere expresamente y dentro de ellos, un vasto campo á su actividad y celo, campo aún inexplorado, por el cual la escuela llegaría á realizar innumerables y progresistas conquistas.

**Felicitación.**—Insertamos á continuación la carta que el señor presidente de la república dirigió al señor doctor don José María Gutiérrez, con motivo del discurso que va en las primeras páginas de

esta revista y de la ceremonia realizada en homenaje al gran educacionista don Domingo Faustino Sarmiento, así como la contestación del señor presidente del consejo nacional de educación:

Septiembre 11 de 1900.—Señor doctor José M. Gutiérrez.—Mi estimado amigo: El doctor Magnasco acaba de informarme del éxito de la fiesta de hoy y del brillante discurso que usted ha producido, así como de los elogiosos conceptos que se ha servido dedicar á mi acción de gobernante en materias educacionales, que, viniendo de usted, de reconocida competencia en tales cuestiones, me causan verdadera satisfacción y obligan mi mejor reconocimiento.

Lo felicito, á mi vez, por el éxito de la fiesta y por su hermosa producción oratoria que ha afirmado en su pedestal la ilustre figura de Sarmiento.

Gracias por sus elogiosos recuerdos, y queda siempre su atento amigo y S. S.—  
JULIO A. ROCA.

Excmo. señor presidente de República Argentina, teniente general don Julio A. Roca.

«Distinguido general y amigo: Su honrosa carta es, para mí, el coronamiento del día de hoy. Dificilmente podría expresarle la satisfacción que me causa, y hasta qué punto acaba de obligarme hacia usted.

Le saluda con afectuosa consideración su atento servidor y amigo.—*J. M. Gutiérrez.*»

**Omisión.**—En el acta de sesión del 9 de agosto que insertamos en el número anterior, se omitió el nombre del vocal señor Avellaneda, que estuvo presente, como podía suponerse desde que no figuraba como ausente. Salvamos el error.

**¿Cómo se escribe 1900 en números romanos?**—Teníamos en nuestro poder esta consulta, cuando tomando uno de los diarios de la mañana, nos encontramos con un artículo sobre el punto. Parece que la cuestión ha sido propuesta á M. Georges Chamerot, presidente de la cámara de impresores tipógrafos en París, bajo esta forma: ¿Cuál es la regla para escribir en caracteres romanos la fecha ó el año 1900? El presidente, después de oír la opinión de un corrector de nota, contestó que 1900 debía escribirse así: MDCCCC.

El autor del artículo de *La Nación* á que hemos hecho referencia se pronuncia en contra de esa opinión, diciendo: Sin embargo, si se atiende á que el uso ha consagrado de la manera más general y constante que la unidad inmediatamente anterior á la decena se ha de escribir con el número símbolo de la decena (X) menos esa unidad (I), es decir, IX en vez de VIII, ¿no es evidente que esa regla se ha de ex-



tender lógicamente á la centena y al millar, escribiendo XC para significar 90 y CM para novecientos? ¿No salta á la vista que la regla es abreviar los caracteres en vez de repetirlos y que por eso se escribe IX y no VIII, y por lo tanto CM y no DCCCC?»

Este argumento nos parece bastante bueno, pero hay otra forma más sencilla para expresarlo, y es ésta: en la numeración romana nunca se emplea cuatro veces una misma letra. Al menos hasta ahora no ha sido necesario hacerlo, ni el uso lo ha autorizado. Es probable que cuando lleguemos al año 4000 se imponga el uso de MMMM.

Todo el sistema de numeración reposa en las siete letras siguientes que damos con sus equivalentes en números análogos:

I. V. X. L. C. D. M.

I 5 10 50 100 500 1000

Para representar dos ó tres unidades de los órdenes 1.º, 5.º y 7.º es decir del 1, 10, 100 y 1000 se usan dos ó tres I, X, C y M. Por ejemplo: 2, II; 3, III; 20, XX; 30, XXX; 200, CC; 300, CCC; 2000, MM.

Para las cuatro ó nueve unidades de cierto orden cualquiera, se escribe la unidad, siguiente menos una de aquéllas, de este modo: 4, IV; 40, XL; 90, XC; 400, CD; 900, CM.

Para los números seis, siete y ocho, que pueden seguir á las diversas unidades, se escribe así: 6, VI; 7, VII; 8, VIII; 60, LX; 70, LXX; 80, LXXX; 600, DC; 700, DCC; 800, DCCC.

Según lo que llevamos dicho, todo número inferior á 2000 se escribe empezando por elegir de las siete letras empleadas en la numeración romana, la que más se aproxime á la cantidad que se desea expresar y procediendo del mismo modo con las sumas que queden. Se desea, por ejemplo, escribir el año 1900; tomamos primero una M, luego una D y enseguida cuatro CCCC. Pero, como en virtud de lo establecido no se ponen nunca cuatro letras iguales, el año se escribirá así: MCM, lo que equivale á mil y mil menos cien, porque una letra de orden inferior delante de otra superior indica que á ésta debe quitársele el valor de la primera.

He aquí varios ejemplos:

14, XIV.	259, CCLIX.	1547, MDXLVII.
18, XVIII.	432, CDXXXII.	1880, MDCCCLXXX
19, XIX.	658, DCLVIII.	1899, MDCCCXCIX.
37, XXXVII.	830, DCCCXXX	1900, MCM.
76, LXXVI.	987, CMLXXXVII.	2000, MM.

La numeración romana se usa en las inscripciones grabadas en los monumentos, en los capítulos y divisiones de libros, en los cuadrantes de los relojes, etc.

En otra ocasión hemos dado el origen que se atribuye á la numeración romana.

**La jubilación del señor Olivé**—Insertamos á continuación el informe de la comisión de hacienda y la nota que el consejo nacional de educación pasó al ministerio de instrucción pública solicitando la jubilación del estimable maestro señor Emilio R. Olivé:

Consejo nacional de educación.—Buenos Aires, julio 21 de 1900.—*Señor ministro de justicia é instrucción pública.*—El consejo escolar del 5.º distrito ha iniciado un expediente cuyo objeto es obtener la jubilación del director de la escuela superior de varones, señor Emilio R. Olivé.

Pasado este asunto á la comisión de hacienda de este consejo, ella ha opinado que la jubilación procede á todas luces; y que la única duda que pudiera presentarse es sobre si correspondería en el presente caso acordar la jubilación íntegra ó con las tres cuartas partes del sueldo.

Entrando luego á examinar esa duda, expone que, si sólo se consulta el texto literal de la ley, habría que optar por el segundo temperamento; pero observa también que, dadas las especialísimas circunstancias que se hacen constar en la nota del consejo del 5.º distrito, como otras que enumera, cabría la interpretación más benigna de las disposiciones vigentes.

El consejo que presido prima también, como su comisión, que, á la especialidad del caso ya notada, se reune la consideración de que la jubilación no se originaría en el presente caso, de un privilegio á que el interesado haya podido acogerse; sino de una necesidad del servicio público, que sería equitativo llenar con el menor gravamen para el interesado.

Es con estos propósitos que, de acuerdo con lo resuelto, tengo el honor de elevar á V. E. el expediente mencionado, para que se digne resolverlo en el sentido que se indica, si así lo estimase justo en su elevado criterio.

Saluda á V. E. con su consideración más distinguida.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—Aníbal Helguera Sánchez, secretario.

Buenos Aires, julio 17 de 1900.—Señor presidente: El consejo escolar del 5.º distrito solicita en este expediente la jubilación con sueldo íntegro para el director de la escuela número 1, don Emilio R. Olivé.

Funda el consejo escolar su petición en que el interesado está impedido por grave enfermedad contraída en el desempeño de su puesto, para ejercer por más tiempo las funciones que le están encomendadas, y en que ha prestado, cuando estaba en la plenitud de sus fuerzas, con notable com-



petencia, importantes y meritorios servicios á la enseñanza.

El señor Olivé dice en su vista de fojas 3, que se adhiere al pedido del consejo escolar, siempre que la jubilación sea con sueldo íntegro.

De los informes del cuerpo médico resulta que el señor Olivé no está en condiciones de continuar en el desempeño de su puesto.

No hay, por consiguiente, duda de que el señor Olivé pueda ampararse á la ley de jubilaciones. La única duda posible es la de si la jubilación ha de ser con sueldo íntegro, considerando al señor Olivé comprendido en el inciso 2.º del artículo 2.º de la ley de la materia, ó si ha de serlo con tres cuartas partes del mismo sueldo, aplicándose lo estatuido en el inciso 1.º del artículo 3.º de la misma ley.

Si se consulta tan sólo el texto de ésta, es evidente que habría que optar por el segundo término de la disyuntiva; pero si se atiende á las circunstancias especialísimas que se ponen de manifiesto en la nota del consejo escolar del 5.º distrito, con que se inició este expediente, la comisión cree que el poder ejecutivo de la nación, interpretando benignamente la ley, podría acordar como jubilación el sueldo íntegro, máxime si se tiene presente que el recargo del gasto sería de todo punto insignificante, como lo observa fundadamente la citada nota del consejo escolar del 5.º distrito, á lo que se agrega que al señor Olivé sólo le faltan dos años y meses en el ejercicio del magisterio para tener derecho á la jubilación con sueldo íntegro, aunque no padeciera de la grave enfermedad que le aqueja.

La comisión concluye, pues, aconsejando se eleve este expediente al ministerio de justicia é instrucción pública para que el poder ejecutivo de la nación, teniendo en vista las razones apuntadas y oyendo á sus asesores legales, resuelva como en su alto criterio lo juzgue procedente.—*Rafael Ruiz de los Llanos.*—*Lidoro J. Avellaneda.*

**La provisión de empleos.**—El personal docente de las escuelas públicas de la capital está formado por tres categorías de maestros que se denominan ayudantes, subpreceptores y preceptores. Entre estos empleados los hay que tienen desde cero años hasta más de quince de servicios, siendo posible que algunos de ellos hayan merecido notas honrosas por su asiduidad, su competencia y consagración al cumplimiento de sus deberes, sin haber alcanzado en ese tiempo un ascenso ya á subpreceptores, si fuesen ayudantes, ya á preceptores si desempeñasen este último

cargo. Esto es aplicable igualmente á los directores de escuelas.

Ahora bien: cuando ocurre una vacante, aunque sea por breve tiempo ó suplencia, como en los casos de licencias, ¿no aconseja el buen sentido que se provea con uno de los maestros en ejercicio que tengan más años de servicios y que se reemplace al saliente con un ayudante? Indudablemente que sí. Ello es lo que el consejo nacional ha empezado á hacer de algún tiempo á esta parte. Los empleados nuevos entran por los puestos más bajos y van ascendiendo á medida que dan muestras de su idoneidad. Al mismo tiempo el erario realiza una economía y está en aptitud de mejorar la condición de sus buenos servidores.

**Las muestras de las escuelas.**—El consejo nacional de educación dispuso no hace mucho tiempo que todas las escuelas públicas de su dependencia llevaran á su frente y en sus rótulos ó muestras el escudo de armas, disposición á que ha empezado á darse cumplimiento, ostentando ya un buen número de establecimientos de enseñanza el símbolo de nuestra nacionalidad.

Las escuelas á que se ha dado el nombre de alguna personalidad saliente, por sus servicios á la educación, llevan en torno del escudo y en su parte superior, inscripciones análogas á éstas: Escuela Sarmiento—Escuela Benjamín Zorrilla—Escuela Marcos Sastre—Escuela Nicolás Avellaneda. Luego, si son superiores, llevan esta otra: Superior de niñas. Superior de varones. Y por último el distrito escolar á que pertenecen. El número con que antes se designaban esas escuelas se ha omitido, por considerarse innecesario, desde que la inscripción basta para distinguirlas. Todas las demás escuelas están señaladas por el número que les corresponde, desde el uno en adelante, sin expresar su categoría. Haremos mención de estos hechos á fin de evitar toda duda al respecto, y de que tanto en las direcciones, pedidos y demás, se tenga presente que la guía es la carátula de esta revista, que en este número aparecerá depurada de errores y de perfecto acuerdo con los datos suministrados por las secretarías de los consejos escolares.

**Conferencias parroquiales.**—Presidido el personal docente de los distritos 14.º y 21.º por el inspector técnico, señor Luis Suárez, se celebró el 23 de agosto, en el local de costumbre, la segunda conferencia parroquial.

La sesión se abrió á las dos y quince p. m.; el secretario señor Ferreyra dió lectura al acta de la anterior, y aprobada ésta, el presidente invitó al señor Porfirio



Rodríguez á disertar sobre el tema propuesto por él: horarios escolares.

El señor Rodríguez inició su conferencia diciendo que antes de abordar ese tema y en atención al respeto que le merecían las altas autoridades escolares, manifestaba lealmente que al desarrollarlo no pretendía censurar resoluciones superiores, que en todo momento ha acatado y respetado, sino únicamente exponer sus ideas al respecto, considerándolo un asunto de gran importancia, puesto que los resultados obtenidos por el horario actual no eran los esperados.

La experiencia, dijo, ese maestro que pocas veces nos engaña, nos repite todos los días, todos los instantes, que el horario discontinuo en vigencia en las escuelas de la capital, lastima todos los intereses relacionados con la instrucción primaria. Y que, á los colegas que estuvieron en su favor, debe quedarles la satisfacción de que los que lo combaten no consideraron una derrota cuando se implantó el presente horario. Hizo notar que no deben considerarse derrotados tampoco los sostenedores de él, aunque no hayan tenido éxito, pues todos ganan con la *lección práctica*, y reconocen que los partidarios del mismo estaban inspirados en sentimientos benéficos para la escuela; pero que el error debía remediarse ya que se trataba de la educación de los niños.

Manifestó que el tema «Horarios escolares» no se ha agotado aún; y que todos con sinceridad, buenas intenciones y por el resultado de sus meditaciones, estudios y experiencia, debían reunir y exponer sus ideas acerca de este asunto.

Consideró los diversos é importantes factores que son la base de esa cuestión, es decir, el medio geográfico, el social, los niños y los maestros.

Referente al primero, debido al clima templado que disfrutaban los habitantes de Buenos Aires, sin rigores extremos, divide el día en dos secciones: una escolar a. m. en verano y p. m. en invierno, y la otra doméstica ó social, invirtiendo las horas según las estaciones.

Continuó: Los inviernos son por regla general lluviosos, y como en esta estación las clases funcionan todos los días, salvo los feriados y domingos, las lluvias son un inconveniente para que niños y niñas asistan puntualmente á la escuela; por lo tanto el horario que les obliga á concurrir dos veces diarias, es en este caso desventajoso para la asistencia, salud é intereses de los alumnos y maestros, que el que les exige asistir una sola vez. Se extendió largamente sobre este punto y llegó á considerar la influencia climática y etnográfica en sus relaciones con las aptitudes intelectuales de

los educandos, encontrando que no sólo los que nacen y se educan en las ciudades más populosas tienen felices disposiciones cerebrales, sino también el gaucho y el indígena.

Citó un caso particular: el de los estudiantes de colegios nacionales, escuelas normales y facultades que terminan sus estudios con brillante éxito antes de los 20 años y continúan del mismo modo en la vida práctica; y el de nuestros antecesores, que dejaban la espada y tomaban la pluma, ocupaban la cátedra del maestro, ó redactaban leyes para decir con Scipión que: «nunca estaban menos ociosos que cuando ociosos estaban».

Teniendo en cuenta todo lo anterior, alega que no les perjudicaría una hora menos de estudio diario para dedicarla á ejercicios físicos.

En cuanto á los niños, hizo notar la libertad que disfrutaban en sus casas antes del ingreso á la escuela y que, por lo tanto, es necesario al educarlos seguir un método progresivo y gradual, no ocupar todo su tiempo en la escuela, pues con el horario discontinuo tal como hoy rige, los niños de 1.º y 2.º grado están ocupados y preocupados con ella seis horas diarias y los de los otros grados, siete.

El intermedio no puede considerarse como descanso, porque casi todo el tiempo lo emplea en la ida y vuelta de la escuela y en el almuerzo, y aunque para la misma no trabaje, piensa en ella. A la tarde, después de las 3  $\frac{1}{2}$ , se recrean algo, y antes ó después de la cena deben hacer sus deberes, porque por la mañana no tienen tiempo; si los hacen á la tarde no se interrumpe la tarea del día; si los hacen á la noche se exponen á muchos peligros. Habló acerca de la influencia que este continuo trabajo ejerce sobre el carácter de los educandos y terminó pidiendo no se violen los principios más elementales, que son la base de las leyes á que obedece su perfeccionamiento, y que al hacer una reforma no se debe destruir ó reemplazar sino mejorar la obra, haciéndola más completa.

Al tratar del factor social, consideró los diversos inconvenientes que ofrece el horario á las clases pudientes, la media y trabajadora. En la primera, ciertos hábitos de vida, como ser el de levantarse tarde en invierno, que, ante la hora que deben levantarse actualmente, hace que haya un salto brusco; por otra parte, el trabajo de las madres para prepararlos convenientemente por la mañana. Menos favorece á la clase media, pues aumenta las erogaciones y acaba por gastar la salud, debido á los calores, fríos, humedad, etc.; y la última, que es la que más necesita de la escuela



común, es la más perjudicada, puesto que se ve obligada á mandar á la escuela á sus hijos muy poco tiempo, y forman parte más tarde de esas agrupaciones de obreros sin ideas de justicia, que quieren nivelar la sociedad y que no tienen idea de derecho, cuyos resultados son el hurto y el crimen.

Para los maestros, objeta que se les restringen los medios para mejorar de condición, tanto á aquellos que siguen una carrera universitaria para progresar en el cultivo de su espíritu, contribuyendo de este modo con mayores elementos para la enseñanza, como á los que poseen lecciones particulares.

Agregando á esto los inconvenientes que pueden resultarle á los maestros, que debido á la gran distancia de la escuela á su casa, se quedan en la primera para almorzar.

Después de otras consideraciones sometió á la asamblea el horario que de acuerdo con las ideas expresadas en la conferencia, debe regir según el señor disertante, en las escuelas de la capital, substituyendo el alterno como provisorio.

En *verano* y desde la fecha que anualmente fije el honorable consejo nacional:

De 7  $\frac{1}{2}$  á 11  $\frac{1}{2}$  para alumnos de 3.º á 6.º grado y de 8  $\frac{1}{2}$  á 11  $\frac{1}{2}$  para alumnos de 1.º á 2.º grado.

En *invierno* también desde la fecha que anualmente fije el honorable consejo nacional:

De 12 á 4, para alumnos de 3.º á 6.º grado y de 12 á 3, » » 1.º 2.º »

Horas semanales de clase para alumnos de 3.º á 6.º grado, 24.

Horas semanales de clase para alumnos de 1.º y 2.º grado, 18.

Terminada la conferencia el presidente invitó á los maestros á hacer uso de la palabra. Solicitada por el señor Salinas, éste dijo: que á la magnífica conferencia, dada por el señor Rodríguez no iba á hacer ninguna observación, sino simplemente una salvedad; á decir: que él era uno de los humildes sostenedores del horario discontinuo y no se hallaba arrepentido, pues aún continuaba con las mismas ideas que tenía antes de que se pusieran en vigencia.

En seguida se propusieron los temas para la conferencia siguiente: «Elementos de la proposición en 2.º grado», que desarrollará el profesor señor José E. Martignelli, y «La tendencia nacional en la enseñanza primaria», siendo el disertante el señor Reyes M. Salinas. A las 3.50 p. m. se levantó la sesión.

**Los niños en la exposición Pellegrini.**—Buenos Aires, agosto 17 de 1900. —Al señor director de la escuela superior de varones del 1.º distrito, don

*Guillermo Navarro.* Cumpló con el deber de elevar á usted el informe de la visita que, bajo mi dirección, realicé el día 14 de este mes con los alumnos á mi cargo, á la «Exposición Pellegrini,» acompañado además, por los alumnos de 4.º grado, dirigido por el señor Victorino Díaz.

Como recordará el señor director, el día mencionado, á las nueve y cuarto de la mañana, salimos de la escuela en dirección al local del *Ateneo*, donde se encontraba la exposición objeto de nuestra visita.

Después que los alumnos hubieron escuchado de usted los datos biográficos sobre el autor de las obras expuestas, como así mismo las instrucciones necesarias para que pudieran observar con fruto, pasaron los alumnos á mi cargo, á examinar las diferentes obras que constituían la exposición.

Empezamos por uno de los extremos de la sala, para ir á terminar por el otro, de modo que no quedó obra que no hubiese sido vista por los niños.

Agrupados á mi alrededor iban examinando las diferentes obras y con especialidad aquellas que más les llamaba la atención, ya fuera por el modo de vestir, ya porque la persona que representaba el cuadro les fuera conocida de nombre, como sucedió con varios retratos de militares que han visto figurar en la historia.

A todos les veía empeñados en tomar notas de las obras más resaltantes, á fin de poderlas citar al redactar sus composiciones.

Esta visita ha proporcionado á los alumnos, al mismo tiempo que un rato de alegría, la ocasión de poderse formar una ligera idea de lo que era Buenos Aires en tiempos anteriores, y de los grandes adelantos que se han realizado.

Dando por terminado este breve informe, saluda al señor director con su mayor consideración.—*Rómulo C. Dupin.*

*Visita á la exposición Pellegrini.*—El día 14 de agosto, los alumnos de los grados 4.º y 5.º de la escuela fuimos á visitar en el *Ateneo*, sito en la calle Florida 183, la exposición de los cuadros del ingeniero italiano señor Carlos Pellegrini, padre del que fué presidente de la república en el período 1890-92.

El ingeniero señor Pellegrini fué contratado en Europa por el ilustre Rivadavia, presidente de la república, para que con otro ingeniero inglés levantara los planos y dirigiera las obras del puerto de Buenos Aires.

Como se sabe, el desembarque de las personas que llegaban de los países extranjeros, era un problema, y por esto uno de los proyectos de Rivadavia fué la construc-



ción del puerto de Buenos Aires, para lo cual contrató al señor Pellegrini.

Pero cuando éste vino encontró el país en la anarquía, y el gobierno acéfalo; y como los pocos recursos que había traído de Europa se le agotaban, se dedicó á hacer retratos á fin de poder vivir. Los primeros retratos los hizo al lápiz, y como eran de un notable parecido, pensó que si no podía enriquecerse, por lo menos podía hacerse de una posición. Más tarde mezcló el lápiz con la tinta china é hizo algunas acuarelas, y en el tercer período de su arte dejó el lápiz reemplazándolo con los colores é hizo retratos al óleo.

Como he dicho antes, sus retratos eran sumamente parecidos, y todo Buenos Aires pudiente quiso tener un retrato ejecutado por él. Cobrando por ellos buenas onzas de oro, pudo al cabo de dos años, es decir, en 1830, comprar una estancia en Cañuelas (provincia de Buenos Aires) sin dejar por eso de retratar. Los encargos no le faltaban, sino que, por el contrario, abundaban, y como era necesario hacerlos á la mayor brevedad posible, buscó un medio para atender á todos los pedidos. Lo encontró y consistía en pintar un cuerpo sin cabeza y luego en la casa del cliente ejecutaba ésta, pero después de muchos años, las cabezas de esos retratos, á causa de la humedad, han empezado á despegarse, conociéndose así, este medio de que se valió.

Entre los cuadros en exhibición están los siguientes: Don Antonio de los Reyes Marín y su esposa doña Toribia Escalada de los Reyes Marín; general Agrelo, general Juan Bautista de la Fuente, Martínez de Hoz, Manuel Antonio de Castro, canónigo Seguro, el general Corvalán, doña Francisca Alsina, los niños de Rojas, Ignacia Villarino, E. Zuviara, L. J. de la Peña, P. Forré, Elenita Guido, José Andrade, Carlina Masculino Huidobro, etc.

La plaza de la Victoria en 1828. Media caña, baile; San José de Flores, vista de la sierra de la Ventana desde Sauce Grande; maestranza donde Brown armó su escuadra, y otras vistas. Esta visita nos dió á conocer las modas y costumbres de aquellos tiempos y los rasgos de muchos prohombres de nuestra guerra por la independencia.—Buenos Aires 1900—Grado 5.º,—A. G. Spandri.

**The Public School Publishing Co.**  
—Esta importante casa editora de Boonington, en el estado de Illinois, por donde se publica el periódico *School and home education* ha sufrido pérdidas sensibles en un incendio ocurrido en aquella ciudad á mediados de julio y por cuya razón la publicación de esta revista tuvo que

ser suspendida hasta el 1.º de septiembre en que habrá vuelto á aparecer.

Lamentamos esa desgracia y deseamos al ilustrado colega la pronta reparación de sus quebrantos.

### Canción del destierro

Mi tierra tiene palmeras  
Donde canta el sabiá;  
Las aves que aquí gorjean  
No gorjean como allá:

Tiene en su cielo más luces,  
Tiene en sus prados más flores;  
Tiene en sus bosques más vida  
Y en su vida más amores.

Pensando sólo en la noche  
Más placer encuentro allá,  
Mi tierra tiene palmeras  
Donde canta el sabiá.

Mi tierra tiene primores  
Que no hallo iguales acá;  
Pensando sólo en la noche  
Mi placer encuentro allá.

Mi tierra tiene palmeras,  
Donde canta el sabiá;  
No permita Dios que muera  
Sin poder volver allá.

Sin que goce los primores  
Que no hallo iguales acá;  
Sin que aún vea las palmeras  
Donde canta el sabiá.

ANTONIO GONÇALVES DIAS.

Brasileiro.

Traducción inédita del señor M. García Mérou.

**La mano izquierda**—Debido á una ficción, cuya razón y origen no puede conocerse, quedó establecido que era mejor servirse con más frecuencia de una mano que de otra. ¿Qué resulta de esta preocupación extraña? Que nacimos con dos manos y que sólo tenemos una. Podríamos también cerrar un ojo y taparnos una oreja. ¿No sería menos ridículo desaprobar el uso de la oreja y del ojo izquierdo que hallar impropios los movimientos de la mano izquierda? El hombre es un compuesto de dos mitades iguales. Así nos crió Dios y nosotros intentamos siempre corregir sus obras; tenemos dos manos y hacemos cuanto podemos para privarnos de una.

**Los tomates**—El tomate es una planta de la misma familia que la patata y el tabaco. Es una planta americana. Sus hojas están recortadas como las de la patata, huelen mal y se adhieren á los dedos como las del tabaco. El fruto es de forma redondeada ó irregular, de hermoso color rojo y de olor agradable.

Esta planta sufre mucho con el frío; los labradores hacen crecer las plantas jóvenes en plantales cubiertos de vidrieras, y des-



pués, cuando llega la época del calor, se transplantan á un terreno dispuesto convenientemente para su cultivo.

Los tomates se toman en salsa, rellenos y se emplean sobre todo para dar color y perfume á las comidas y al caldo, á fin de excitar con su acidez el apetito.

Los tomates se conservan de diversas maneras: enteros en agua salada, ó bien en salsa ó pasta, dentro de botellas bien tapadas. También se ponen á secar en un horno como las ciruelas y así se conservan por mucho tiempo.

**Ejercicio de composición.**—Se elogiaba en una reunión el saber de una joven que poseía, además de su lengua materna, el latín, el griego, y otros idiomas extranjeros. Uno de los presentes preguntó si sabía coser. Explicar el sentido y el alcance de esta pregunta.

**INDICACIONES.**—Lo útil y lo necesario en la educación de una joven. Citar cosas necesarias, cosas que una joven no debe ignorar, cosas muy útiles, después las cosas meramente útiles (lenguas vivas, por ejemplo), finalmente las cosas de utilidad menos evidente (lenguas muertas). Al preguntar si la joven sabía coser, la persona que lo hacía quería decir: antes de elogiar como usted, la instrucción de esa alumna distinguida, deseo saber si posee antes que nada los conocimientos indispensables á la mujer, sin los cuales no podrá desempeñar eficazmente su destino de madre de familia y dueña de casa. Si ella posee bien esos conocimientos indispensables, estoy dispuesto á aplaudirla de haber mirado más lejos y más alto, de haber hecho de sí misma no solamente una modesta mujer de casa, sino una persona de espíritu cultivado, que podrá razonar con su marido dirigir con seriedad y conciencia la educación de sus hijos, etc. Pero si ha sacrificado al griego y al latín la educación doméstica, entonces...

**Las frutas verdes.**—Luis es un glotón. Come sin medida, aunque no tenga apetito. Engulle algunas veces pedazos enormes de carne, lo que es muy peligroso. Cuando va al jardín, coge frutas verdes de todas clases y las devora con avidez. La semana pasada se comió gran cantidad de naranjas que apenas empezaban á madurar, tragándose hasta los huesos. A causa de esto, Luis estuvo muy enfermo; tuvo que guardar cama y sufrió bastante. No comamos nunca frutas verdes. Las frutas maduras son sanas y agradables, pero hay que usar de ellas con moderación.

**«La Sarmiento».**—Se encuentra ya de regreso y al abrigo del puerto Madero la fragata de guerra «Sarmiento», de cuyo viaje nos hemos ocupado en otra ocasión,

presentando el mapa del mundo con su itinerario. El arribo á nuestras playas de los marinos argentinos, después de tan magna empresa, realizada con el éxito más lisonjero, ha dado lugar á las más entusiasmáticas simpatías de parte de todos los hijos de Buenos Aires, al frente de los cuales se encontró el señor presidente de la República, teniente general Roca, quien hizo entrega del grado de capitán de navío al capitán de fragata señor Betbeder y felicitándole por el éxito de la jornada.

**Mención honrosa.**—El señor gobernador de Misiones, don Juan J. Lanusse, dice en su informe al ministro del interior, que viene en la memoria de 1899, lo siguiente: Es acto de justicia hacer notar aquí que el consejo nacional de educación con un celo que honra á las distinguidas personas que forman esa institución, ha prestado siempre, fuera de su acción propia, deferente atención á los pedidos é indicaciones de la gobernación del territorio en pro de la educación común. El gobernante que suscribe nunca ha sido desoído por el ilustrado presidente del consejo, y ha sido posible así, satisfacer necesidades y llenar vacíos durante el tiempo intermedio entre las jiras de inspección, que con competencia y eficacia, como de cerca lo he podido apreciar, ha efectuado en estos últimos tiempos el inspector señor Raúl B. Díaz.

## SUMARIO

**REDACCIÓN.**—A la memoria de Sarmiento: Homenaje del consejo nacional de educación, discurso de su presidente el doctor don José María Gutiérrez. — La escuela alemana y la escuela francesa. — Festivales escolares. — Ejercicios de geometría y trabajo manual, según Savineau. — El carácter.

**EXTERIOR.**—*República Oriental del Uruguay:* Mensaje y proyecto de ley sobre reformas y reorganización de la enseñanza. — *Bolivia:* Método intuitivo. — *Chil:* El horario escolar. — Informe médico. — *Inglaterra:* La asistencia escolar. — *España:* La educación nacional y las clases productoras.

**CORRESPONDENCIA.**—*Estados Unidos de Norte América:* Excursión geológica.

**SECCIÓN OFICIAL.**—Inspección técnica de la capital. — Trabajo del consejo escolar del 5.º distrito. — Actas números 75 á 87 inclusivos.

**INTERIOR.**—*Tucumán:* Revista escolar.

**BIBLIOGRAFÍA.**—Boletín demográfico. — Cosecha de 1899-1900. — Geografía Veritas. — Aritmética. — El caballo. — Apuntes sobre la historia de la República O. del Uruguay. — Libro 1.º de latín. — Anuario del observatorio de La Plata para 1900. — El yute. — Disposiciones sobre instrucción pública. — Livret de antialcoholismo. — A plan talk about the kindergarten. — La elegancia en el trato social.

**NOTICIAS.**—La biblioteca y EL MONITOR. — Felicitación. — Omisión. — Escritura romana. — La jubilación del señor Olivé. — La provisión de empleos. — Las muestras de las escuelas. — Conferencia parroquial. — Los niños en la exposición Pellegrini. — The Public School. — Canción del destierro (poesía). — La mano izquierda. — Los tomates. — Ejercicios de composición. — Las frutas verdes. — «La Sarmiento». — Misión honrosa.