

AÑO XXIV.—NÚM. 1811

MARTES 8 DE ABRIL DE 1884

REDACCION, MAYOR 24.

REVISTA SEMANAL DE CONOCIMIENTOS UTILES. Escuelas de artes y oficios.

Vamos á ocuparnos de la mane-
ra de establecer y organizar estas
enseñanzas en su forma más senci-
lla. El profesor de instrucción pri-
maria por sí solo, y mejor auxiliado
por cualquier individuo de la loca-
lidad, que entienda algo de dibujo,
es bastante para constituir el profe-
sorado de una Escuela de Artes y
Oficios elemental, como debían ins-
tituirse aún en las poblaciones de
escaso vecindario.

Todos los que se ocupan de estas
enseñanzas opinan de igual modo,
respecto al método general que se
debe seguir, dividiéndolo siempre
en dos grupos, *clase preparatoria* y
dibujo. La primera debe compren-
der el estudio de la Aritmética y la
Geometría, enseñando nada más
que aquellas nociones elementales
y precisas, para que cualquiera, sin
más conocimientos que saber leer,
escribir y contar, pueda resolver
los problemas más comunes que se
le presenten continuamente al obre-
ro. En su consecuencia, el profesor
ha de sujetarse á las cuatro reglas
de Aritmética, aplicadas á los núme-
ros enteros y decimales; conoci-
mientos del sistema métrico de pe-
sas y medidas, único que rige en
la actualidad para toda España, con-
cepto de los números fraccionarios
en general, sin ocuparse para nada
de las operaciones que con ellos pue-
den verificarse, dado que, siendo de
cual el sistema de pesas y medi-
das, lo mismo que el monetario no
es preciso para los asuntos comunes
el conocimiento de las fracciones or-
dinarias.

Como ampliación de estas nocio-
nes de aritmética, es muy convenien-
te dar una idea clara de las propor-
ciones, potencias y raíces de los nú-
meros y nada más.

Ahora bien; el método de enseñar
debe ser sumamente práctico; el
alumno llevará un cuaderno, donde
cuando escriba el profesor en la
pizarra, resolviendo una serie
de problemas aritméticos bien el gi-
do para que sirvan de modelo á
cuantos puedan ocurrir á un obre-
ro, por ejemplo:

Un obrero que tiene un jornal de
10 reales, ¿cuánto le faltará para
completar el haber de un obrero en cualquier destajo he-
cho entre varios; y con arreglo al
jornal que gana ordinariamente; y
por este estilo algunos otros proble-
mas más sencillos, pero siempre re-
poniendo á las necesidades diarias
del trabajo.

La geometría debe ser algo más
extensa, pero siempre buscando la
parte útil y aun recreativa que tiene
esta ciencia, interesando á los senti-
dos más que á las facultades del alum-
no, lo que es muy fácil en la asigna-
tura; así cuando se enseña la geome-

tría, el alumno llevará un cuaderno
en el que dibujará, á puñal y con
un mayor cuidado todas las figuras que
el profesor ejecute en la pizarra, y á
su lado escribirá el nombre de la fi-
gura ó el enunciado problema que
se resuelva, con aquellas circunstancias
de más bulto que sirvan para re-
cordar mejor el fin de lo que se di-
buja.

Después conviene, como resumen
de ambas asignaturas, la solución de
problemas comunes á las dos, como
por ejemplo: determinar superficies,
cubicar volúmenes, hallar equivalentes
entre unidades de diversos órde-
nes, y otros análogos, escogidos en
tre los que más ocurren ordinaria-
mente en los trabajos.

En los ocho meses del curso ac-
adémico pueden enseñarse ambas
asignaturas, dando dos ó tres r-
pasos á la misma, y obligando á los
alumnos que resuelvan multitud de
ejemplos. El profesor omitirá toda
clase de teorías, sin enseñar más
definiciones que las precisas, expues-
tas en términos sencillos, aunque
exactos y dentro de los principios
científicos más exigentes; es decir el
alumno ha de conocer la definición
de la circunferencia, aprenderá la ver-
dadera frase que dé la idea perfecta
de tan importante figura geométrica
pero sin entrar en elevadas disquisi-
ciones sobre la propiedad de tal ó
cual parábola que entra en dicha de-
finición; en una palabra es preciso
la exactitud de la frase sin teorías de
ninguna especie.

El dibujo lineal es, sin disputa,
entre otros, el más preciso para el
obrero, y por él debe empezar todo
el que necesite manejar herramien-
tas para dar forma á la materia. No
debemos recomendar ninguna obra
determinada de las muchas que se
conocen para enseñar el dibujo li-
neal; porque en general adolecen di-
chas obras de ciertos defectos, hijos
sin duda de que sus autores no co-
nocen bien las necesidades del taller,
pues en casi todas se notan varias
figuras sin aplicación alguna para el
trabajo; por otra parte las explicacio-
nes acerca de la construcción de las
mismas resultan deficientes, de mo-
do que el obrero no las comprende
si no se le explica el profesor; otras
obras no tienen gran desarrollo en
ciertas figuras, como molduras y
otros elementos arquitectónicos más
ó menos sencillos que caracterizan
el verdadero dibujo lineal, y que
tanto necesita el obrero propiamente
dicho.

Así, pues, debe empezarse con la
solución de los principales proble-
mas geométricos de perpendicula-
res y paralelas, seguir con la cons-
trucción de triángulos, cuadriláte-
ros, polígonos, y demás figuras ele-
mentales. Hecho esto el alumno di-
buja con arreglo á un modelo las
principales molduras que se cono-
cen; después el trazado de diversas
combinaciones de rectas que se co-
nocen ejecutando dibujos de verjas,
rosetones etc, en donde solo emplee
la regla y compás, pero haciendo

uso de las escalas para la reprodu-
cción de los diseños.

Por último, es muy conveniente
que en el curso que proponemos
ejecute el discípulo algún lavado
sin desvanecidos, haciendo gracioso
mosaico rectilíneo ó algún cuer-
po redondo sombreado á tintas cor-
tidas.

Con esto terminará el primer cur-
so de dibujo.

En el segundo deben estudiarse los
elementos principales de las proyec-
ciones, dibujando algunos cuerpos
sencillos que el profesor debe poner
á disposición del alumno, tales co-
mo un paralelepípedo, una pirámide,
un prisma, algún vaso y otros ob-
jetos, sin adornos ni complicaciones
de ninguna especie, enseñando el pro-
fesor los cortes que deben darse á
determinados cuerpos, para ser re-
presentados con la debida exactitud
enseñando el uso del compás de
grueso para tomar las dimensiones
interiores, como así mismo los diá-
metros donde sean necesarios.

Después deben dibujarse estilos de
arquitectura; columnas, cornisamen-
tos, arcos, importos etc. incluyendo
algo del gótico, el árabe y sus deri-
vados, no sin haber copiado á pulso
previamente algunos motivos de
adorno sencillos, pero indispensables
para que la mano se acostumbre á
perfilar con libertad cualquier cur-
va de las diversas que existen en los
precitados estilos arquitectónicos.

Los profesores deben exigir á los
alumnos la exactitud en las cons-
trucciones de todas las figuras que
dibujan, procurando que hagan las
líneas limpias; y que el obrero se
acostumbre á ser curioso y pulcro.
También debe recomendarse la ma-
yor perfección posible en los instru-
mentos que se usen para el di-
bujo.

G. C. V.

CRONICA.

Se están componiendo los desper-
fectos ocasionados en el adoquinado
de la calle Honda.

Iguál medida se hace necesaria en
las calles del Duque y Aire, en las
que hay muchos adoquines rotos y
hundidos.

El Tribunal Supremo de Guerra y
Marina, ha acordado la vuelta al ser-
vicio de comisario de marina señor
Londo.

El próximo domingo abrirá sus
puertas el Teatro-Circo, con la es-
cojida compañía gimnástica y acro-
bática que dirige el Sr. Rizzarelli.

Mañana llegarán los caballos y
parte de la compañía.

El circo ha sido decorado conve-
nientemente y se está colocando un
magnífico toldo, que hará la estan-
cia agradable por las especiales con-
diciones que reúne.

MARINA:

Se indica para el cargo de vocal
de la junta consultiva de torpedos

al coronel de artillería D. Enrique
Guillen y para el de Comandante in-
terino de artillería del arsenal de la
Carraca el teniente coronel D. Eus-
tasio Monedero; el señor ministro de
Marina ha llevado á la firma de S.
M. el ascenso á contador de navío de
D. José Rubin, por retiro de D. Ser-
vando Marasi.

Para cubrir vacantes ascenderán
á capitanes de artillería de la arma-
da D. Joaquín Gallardo, D. Daniel
Gonzalez, D. Cristóbal Capillo, D.
Elias Iriarte, D. José Montañas, D.
Antonio Cervera, D. Francisco Quin-
tano, D. José García de la Torre y
D. Diego de Lora.

En breve se firmará el ascenso á
alférez de infantería de marina
de los alumnos D. Angel Villalobos,
D. Alfonso Albarracín, D. Mário de
Santa Ana, D. Manuel Fernandez
Caro, D. Antonio Navarro, D. Augus-
to Rovira, D. Juan Lopez y D. To-
mas Baraudarán.

Recomendamos al Sr. Alcalde la
lectura del siguiente sueldo, por ser
digna de imitación, las disposicio-
nes adoptadas por el municipio de
Jerez, con los niños vagamundos
que existen en aquella ciudad y que
también los hay en gran número en
la nuestra; dice así:

«Por el municipio de Jerez se ha
aprobado una moción encaminada
á impedir la vagancia de los niños
de corta edad, que abandonados
por sus padres, andan por las calles
incomodando al transeunte, y que
constituyen la base de gran parte
de la criminalidad.

Segun el mencionado proyecto se
establecerá como ensayo en los sa-
lones contiguos á la Casa de Justi-
cia, una escuela depósito donde se
albergarán durante el día todos los
que, no yendo acompañados, se re-
cojan por la guardia municipal.»

Segun un interesantísimo trabajo
publicado en los últimos números
de la *Revista de España* por el Sr.
Jimeno Agius, sobre la población de
Filipinas, el número de los habi-
tantes de aquella isla asciende á
5.567.665, sin contar los no sometidos
que se calculan en 603.000; las
poblaciones con más de 20.000 al-
mas, son 17, entre ellas, Manila,
que tiene 102.922, y entre las pro-
vincias Filipinas las hay tan pobla-
das que no se encuentran en la Pe-
nínsula ninguna que les iguale en
población específica. En efecto, en
la provincia de Manila corresponden
á cada kilómetro cuadrado 368
habitantes, en las de Iloilo Sur 132,
y en la de Cavite 115. Las provin-
cias de Bulacan y la Pampanga se
aproximan mucho á la de Barcelo-
na que es en España la más poblada
merced á sus 109 habitantes por ki-
lómetro cuadrado, y hay otras va-
rias que pueden compararse con la
de población más densa. En cam-
bio hay otras muy inferiores en es-
te punto á la de Ciudad Real, que
es en la Península la más despoblada
por no tener más que 13 habi-
tantes por kilómetro cuadrado.