

Ejemplar n.º 1.

A. D.



INTRÓITO

Lector amable. Ruégoos, si os parece en razón lo que os presento con aridéz,—porque otra forma no ha podido darle mi gruesa pluma, desprovista de puntos finos para hacer filigranas, ni tuve á mano otro color más agradable para suplir la falta de bellas entonaciones,—hagais llegar estas algarabías á los oídos del señor Ministro de Fomento,—puesto que yo no dispongo de medios para evitaros la molestia que en beneficio de la enseñanza os ruego,—á fin de que recete algún remedio para el alivio de generales padecimientos, ó, por el contrario, (¡así no sea!), me mande algún silabario para comenzar de nuevo á silabear, en el caso de que el silencio que todos los interesados,—y son muchos,—han guardado acerca de estos asuntos, se deba á la no existencia de lo que yo tomo por realidades. Mas, como tales son para mí, y no libros de caballería ni ficciones de la mente ida del Manchego famoso, á continuación os los ordeno, como mejor puedo, cansado de esperar inútilmente á quien bien lo hiciera. Sigo, pues, lector respetable.—A.

ALGARABÍAS DE LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO

I

LOS NOMBRES

El sentido común nos dice, y la experiencia nos enseña, que, tanto en las materias de estudio como en las de práctica, en las puramente intelectuales y en las manuales, en las de cultura general y en las de especialidades, en toda enseñanza y aprendizaje de conocimientos y de obras, existe relación y armonía entre los nombres y los objetos ó materias que significan; y que, con las lógicas y naturales diferencias y limitaciones, todos los que aprenden, los que estudian una ciencia y los que practican un arte, cuantos encaminan sus actividades con algún método y algún fin, adquieren de lo aprendido un concepto más ó menos exacto y completo, general por lo menos, común entre los dedicados á una misma cosa, aunque hayan estudiado y aprendido en lugares y circunstancias diferentes. La razón nos agrega que, si en unos conocimientos distinguimos géneros, especies, familias, en otros diferenciamos clases, agrupaciones ó ramos, en aquellos objetos marcamos conjuntos y partes, y en otros expresamos aplicaciones y relaciones, el arte gráfico, como cada una de las demás artes y cada una de las ciencias, es uno entre los otros y distinto á ellos, con elementos propios y variedad de contenido; y que el dibujo, elemento principal de la gráfica y arte de medios propios, suficientes y de no

disputada independencia, contendrá, á su vez, en cuanto á la esfera del conocimiento, variedad de elementos, como varias son sus aplicaciones en el orden de los hechos, y varias las maneras de ser realizado entre los medios de expresi3n y de representaci3n universales, variedades y contenido que deben tener nombres adecuados y caract3res no confundidos.

Pero, seg3n las leyes, los programas oficiales, los libros y el uso general, cada grupo 3 secci3n de los que aprenden el dibujo, acad3mica y particularmente, y quiz3 cada individuo, debe formar de esta arte un especial concepto, dividirla en oposici3n á los otros y aplicar varios de sus nombres á una misma cosa, 3 uno solo á distintos objetos, 3 tergiversar 3stos 3 aqu3llos, produci3ndose por todos una confusi3n y un enredo de dif3cil arreglo y costoso remedio.

Las leyes y decretos vigentes exigen los conocimientos y las pr3cticas necesarias para poseer el dibujo, con las diferencias de clases, extensi3n, procedimientos y aplicaciones que los mismos se3alan, á los licenciados en ciencias, maestros de instrucci3n primaria y bachilleres, artistas pintores, escultores y grabadores, artesanos, maquinistas, peritos, maestros de talleres y de obras, agrimensores, capataces de minas, auxiliares de geodesia y de obras p3blicas, telegrafistas, pilotos, top3grafos, delineantes, militares, arquitectos 3 ingenieros, ayudantes y catedráticos de dibujo (1). Y, dada la manera de estar redactados los programas y las disposiciones, si alguno de los que aprenden 3 cualquier curioso examina aqu3llos y forma grupos de materias por sus nombres, ser3 sorprendido por la extensi3n de la lista de dibujos que manda ense3ar el Estado y afirmará, antes que toda reflexi3n, que hay las siguientes veintitr3s clases distintas de dibujo: ADORNO, ANTIGUO, APLICADO Á CIENCIAS, ARQUITECTÓNICO, CONSTRUCCI3N, CONJUNTOS Y DETALLES, DESCRIPTIVO, FIGURA, GEOGRÁFICO, GEOMÉTRICO, HIDROGRÁFICO, INDUSTRIAL, LABORES, LAVADO, LINEAL, MÁQUINAS, NATURAL,

(1) Para confirmar 3 corregir las enumeraciones de este capitulo y las del cuarto, en su mayor parte, puede servir de prontuario el libro *Las carreras científicas, literarias y artísticas de España*, por don Marcelino Oca.—Última edici3n: Madrid, 1894.

ORNAMENTACIÓN, PAISAJE, PERSPECTIVA, PROYECTOS, SOMBRAS, Y TOPOGRÁFICO.

Fácilmente se vé que desde la simple consignación de los nombres empiezan los errores, las equivocaciones y el desorden, resultando que no hay ni criterio común, ni concepto adecuado, no ya por las naturales diferencias y relaciones individuales y de externos agentes, sino por la presión de redacciones deficientes, enseñanzas rutinarias, principios confundidos y consecuencias enmarañadas. Y es claro que si en los comienzos existe confusión, rutina y desorden,—merced á tradicional pereza para pensar algo en la materia, y no á ignorancia,—en los medios y en los fines la falta de unidad, de precisión y de claridad es verdaderamente un caos.

La baraja de nombres aumenta con otras denominaciones, usadas en las escuelas y enseñanzas particulares por los dibujantes y por el vulgo, tales como ARTÍSTICO, CIENTÍFICO, CLARO-OSCURO, COMPOSICIÓN, CONTORNO, INVENCION, IMITACIÓN, PROFESIONAL y otras, que en el uso diario se consideran con iguales valores al de las oficiales anteriormente consignadas, llegando en ocasiones á formar también parte de la nomenclatura de clases las denominaciones *aguoda de colores, á la sepia ó tinta de china, al lápiz, al carbón, á pluma, rayado, á mano alzada, con instrumentos, etc.*, maneras y procedimientos que suelen colocarse entre los nombres de clases diferentes por su materia.

Podría llegar á mayor número la suma de clases de dibujo que el vulgo en general cuenta y refiere, si no suprimiese aquí toda materia y todo aspecto que no es enteramente propio del objeto presente, como ciertas divisiones y algunas voces y nombres que tienen con el dibujo relación de origen, de semejanza ó de fin, y que pertenecen más propiamente á la Pintura, la segunda grande rama de la Gráfica, pues muy sabido se tiene que FORMA y COLOR son los dos principales elementos del grupo de artes que comprende la Gráfica, y constituyen la base, quizá más segura, de enseñanza pedagógica de la materia, porque se acomoda de mejor manera al proceso natural y al desenvolvimiento educativo, y también de clasificación general de las obras que representan el espacio y los cuerpos y expresan el pensamiento sobre superficies, suprimiendo una dimensión ge-

neral y muchas determinaciones particulares, por lo que fueron llamadas por Hegel románticas, que suprimen materia, predominando en ellas la idea y quedando la materia convertida en signos, y son superiores á las clásicas y simbólicas ó plásticas.

LOS LIBROS

La carencia de unificación lógica, ó más ó menos apropiada á su objeto, comiéndase á notar claramente en la atenta lectura de clasificaciones y planes, de agrupaciones y pareceres, más acertados unos, descaminados otros, copiados éstos, opuestos aquéllos, consignados todos en los libros que más circulación alcanzaron, publicados en su mayoría bajo la influencia y dirección de títulos y métodos llegados del extranjero, que tampoco son ni más claros ni mejores, siguiendo como en todo á los países que se adelantaron en artes industriales y en artes bellas al nuestro, cuyo desenvolvimiento en estas y otras esferas, desde la época de Carlos III, no ha decaído, habiendo sido las artes gráficas de las más constantemente favorecidas y relativamente extendidas.

En varias de las obras de dibujo, de carácter científico ó industrial,—pues las de carácter artístico son generalmente colecciones de estampas ó modelos que no contienen texto ni explicación alguna,—aparecen las clasificaciones y denominaciones aludidas. Podremos formarnos una idea completa de ellas haciendo un fiel extracto, con sus mismas palabras, de los principios expositivos donde, como es natural, aparecen las clases de dibujo y su enlace, aunque luego cada obra se ciñe á los particulares de que trata. El orden cronológico no solo nos favorece la consecución del fin propuesto, sino

que también nos hará ver si las anteriores influyen ó nó en las posteriores, si se copian ó se combaten, si hay pensamiento propio ó solo variaciones de lo mismo.

Ensayo sobre la ciencia y artes del dibujo, (Madrid, 1831), por don José de Odriozola, capitán de artillería y académico de la de San Fernando.—Este libro meritorio sirvió de base y de inspiración á otras obras de más amplios horizontes, y de guía y consulta á muchos maestros y profesores durante algunos años.

Adopta Odriozola los dos sistemas de dibujo siguientes: 1.º **GEOMÉTRICO** ó **EN REAL**, que nace de que unas veces interesa manifestar la forma del objeto con toda la semejanza posible á la verdadera. 2.º **ÓPTICO, PERSPECTIVO** ó **NATURAL**, que nace de que otras veces interesa manifestar la forma con que el objeto aparece á nuestra vista. Este sistema depende del geométrico, y como por su naturaleza no exige los datos precisos y para todos iguales que el primero, de aquí las interminables disputas que se suscitan entre los censores de un cuadro perspectivo ideal. En ambos sistemas hay dos partes: la **DELINEACIÓN** ó trazado de la figura, que es el trabajo más esencial y en el que no se debe tolerar inexactitud alguna, tanto en la delineación del perímetro ó contorno de la figura como en la de sus líneas interiores ó dintornos: y el **SOMBREADO** ó expresión de los efectos de la luz, pues aunque se haya delineado con toda escrupulosidad el dibujo de un cuerpo no presentará la idea del original completamente si no se imitan además los efectos de la luz, porque sin ellos faltará al dibujo la semejanza del realce que tiene la naturaleza.

En su consecuencia, el libro de Odriozola comienza por dar noticia de los fenómenos ópticos que explican como vé el hombre los cuerpos y como la luz los ilumina, y se divide en dos partes: Geometría, delineación por datos geométricos y claro-oscuro y esbatimientos en los sistemas de rayos luminosos; y Perspectiva, teoría de ella y artes ó métodos de construcción de las perspectivas. Mas, no obstante ir bien encaminado, en cuanto al dibujo en sí, este libro, aunque no fuese completo ni resolviere todas las dudas y cuestiones, hubo autores que se confundieron con lo que leyeron y lo

que pensaron, ó vieron las cosas de otra manera, según iremos notando, y aplicaron nombres y conceptos en otra forma que Odriozola, de cuya división de la ciencia del dibujo puede hacerse el siguiente resúmen:

	Dibujo	
Geométrico ó en real	Delineado	—La forma real
	Sombreado	
Óptico, perspectivo ó natural.	Delineado	—La forma aparente
	Sombreado	

Elementos de dibujo lineal ó delineación, (Madrid, 1837), por don Juan B. Peyronnet, catedrático de Geometría, Mecánica y Delineación en Badajoz.—Este librito fué editado y anotado por el inspector de las Normales y matemático don José Mariano Vallejo, y dedicado por ambos, con entusiasmo y excelentes deseos que merecen aplausos, á la propagación del dibujo en las escuelas normales y las primarias y entre los artistas, artesanos y fabricantes.

Según Peyronnet, el dibujo se divide en dos grupos de producciones, y cada uno de éstos en clases. 1.º Se llama **DELINEACIÓN**, ó Dibujo lineal, ó Dibujo geométrico; la cual puede ser teórica cuando expresa los diferentes modos que pueden usarse para representar todos los cuerpos del universo, y aplicada cuando, siendo base de una ciencia ó de un arte, se concreta solo á los objetos de que trata. 2.º Se llama **DIBUJO**, hecho solo con el auxilio del lápiz y á simple vista; el cual es de figura si representa el cuerpo humano ó alguna de sus partes, y de adorno si representa una flor ó un objeto que coopere á hermosear algún otro. Advierte que la delineación de planos topográficos exige conocimiento del manejo del lápiz; se extiende en consideraciones para probar que no se debe preferir ninguno de los dos métodos aisladamente, sino simultanear en la enseñanza el de á simple vista y el de instrumentos; y trata en la obrera de los trazados de problemas y figuras de geometría plana, indicaciones de las proyecciones y modo de hacer un croquis y aplicación de lo explicado á la delineación de engranes, los cuales, según dice, contribuyen del modo más directo y eficaz al progreso de las artes y desarrollo de todas las industrias. El cuadro de su clasificación puede ser así:

Grupo primero

CON INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN

}	Delineación	{	Teórica . . . — Geometría
			Arquitectura
			Aplicada. { Fortificación .
			Topografía
			Maquinaria, etc.

Grupo segundo

CON LÁPIZ Y Á SIMPLE VISTA

}	Dibujo	{ De Figura
		{ De Adorno

Nótase inmediatamente la falta de base y de precisión de esta clasificación y de sus definiciones. Peyronnet dividió el dibujo por los útiles que en él se emplean, confundió el dibujo geométrico con la delineación, dijo que las sombras pueden considerarse como un lujo de ciencia, porque sin ellas puede hacerse una rigurosa y exacta descripción de los cuerpos, y que la mayor parte de las veces sirven para confundir y ocultar las faltas del delineante, (afirmación que solo puede ser aplicable á la delineación para talleres y fábricas y a algunos dibujos industriales que solo exigen trazados acotados con economía de tiempo, y no se le puede conceder más á Peyronnet), é incurrió en muchos errores que ya no son del caso señalar.

Tratado elemental completo de dibujo lineal, con aplicación á las artes, (Barcelona, 1845), por D. José Oriol y Bernadet, arquitecto, catedrático de matemáticas y de dibujo lineal en Barcelona.—Esta obra; hecha con mucha diligencia y amor á la enseñanza, (1) fué adoptada en la Lonja por la Junta de Comercio de Barcelona y en otros establecimientos del reino.

Considera Oriol á la Geometría como la base del dibujo y distingue en este arte dos ramas: 1.º DIBUJO NATURAL, que dice es el arte que enseña á representar sobre una superficie cualquiera y con el auxilio de claros, medias tintas y sombras todos los cuerpos de la naturaleza, como se ven mirados desde un punto determinado. 2.º DIBUJO LINEAL, que es el arte de representar con simples líneas y tales como

(1) El autor tuvo muy presente para el método de enseñanza el tratado elemental para escuelas primarias y para todos los métodos, entonces muy extendido, *Dessin linéaire et arpentage* del profesor de la Facultad de Ciencias de París L. B. Francoeur.—París, 1839; 4.ª edición.

son los diferentes cuerpos sólidos de la naturaleza. Seguidamente estudia el contenido de la denominación lineal y puede decirse que lo divide en tres partes: dibujo GEOMÉTRICO, que dice es parte del lineal que enseña á representar los puntos y líneas que considera aisladamente la Geometría; PRÁCTICA Á OJO y Á PULSO de la vista perspectiva vertical en las aplicaciones del lineal á las artes, sirviéndose de lápiz ó del yeso; y COMPLEMENTO DEL LINEAL (1) ó práctica de ejercicios mecánicos, sirviéndose de los instrumentos. Con arreglo á lo expuesto y al contenido de la obra, omitiendo lo referente á dibujo natural que no clasifica ni vuelve á referirse á él, el cuadro del dibujo lineal sería el siguiente:

Dibujo lineal	} Aplicaciones del lineal á las artes. .	} Base del Dibujo. . . Geométrico. .	Rectilíneas
			Curvilíneas
			Mixtilíneas
			Proyecciones
			Secciones
			Desarrollos
			Penetraciones
			Carpintería
			Ebanistería
			Cerrajería
} Aplicaciones del lineal á las artes. .	} Práctica á ojo y á pulso	} Complemento del dibujo.	Maquinaria
			Ornato
			Bordados
			Muebles
			Arquitectura
			O. arquitectónicos
			Cortes de cantería
			Ensamblados varios .
			Máquinas en gral
			Perspectiva lineal
Sbras. geométricas			
Id. perspectivas			
Dibujo topográfico			

(1) Dice el autor en la página 420: «Esta segunda práctica, no expuesta todavía en nuestro idioma, es mucho más interesante que la primera:» y agregaba que se proponía publicarla en cuanto la concluyera.

Es indudable que malas interpretaciones, ó influencias perniciosas, ó equivocación de medio á medio, llevaron á laboriosos autores y entendidos maestros á errores que se arraigaron tanto en todas partes como los contenidos en esta obra. Oriol, como Peyronnet, dá el nombre lineal á un grupo de igual categoría que el natural; es decir, un grupo lo denomina dibujo natural con arreglo á lo significado, los cuerpos según se ven, representados con el claro-oscuro, y otro grupo lo denomina dibujo lineal con arreglo al signo, representar los cuerpos con líneas, según son. Y con este principio sigue la clasificación sin solidéz, confusa y tan errónea como es de necesidad. Las definiciones además son casi logogrifos. Si entiende que la dada tras la frase dibujo natural es el artístico, el de figuras, animales, flores, paisaje, adorno, etc., hay que sobreentender que las máquinas, los muebles, los sólidos geométricos, etc., no se pueden dibujar con claros, medias tintas y sombras, porque entonces serían objeto del natural y no del lineal, ó hay que decir que á veces caen aquellos cuerpos naturales bajo la férula de lo lineal porque aquí se estudian sombras y perspectiva; si se dice que la diferencia está bien marcada porque, aunque se representen unos y otros con claro-oscuro, los naturales serán hechos como se ven y los lineales como son, entonces la definición de lineal huelga. Si se entiende como perspectiva la definición que nos ocupa, ¿como incluye á la lineal en el grupo del mismo nombre, que dice es el arte de representar los cuerpos como son; si se arguye que hay diferencia entre la lineal y la aérea, quedando esta en el grupo del natural y la otra en el otro grupo, pues al fin la definición de lineal dice que representa los cuerpos sólidos de la naturaleza y la definición de natural dice que representa todos los cuerpos de la naturaleza, (con lo que líquidos y gaseosos, y hasta imponderables si no hay bastantes, solamente serán representados con el natural porque no admiten líneas), veremos que eso es Pintura y no corresponde á tal clasificación. Otras cosas inexplicables podríamos seguir viendo en todas las definiciones y los títulos, como la oposición entre la definición de geométrico, que representa puntos y líneas aisladamente, y el hecho de incluirle, como es natural, desarrollos y penetraciones, pero otros libros seguidamente esperan.

Tratado completo teórico y práctico del arte del dibujo. (Barcelona, 1856), según el sistema de Mr. Dupuis, por D. Francisco Arau y Sanpots, profesor de matemáticas de la escuela industrial de Barcelona.—Esta obra, meritoria por su tendencia unificadora y pedagógica y por sus condiciones de propaganda, aunque favorecida, no llegó á alcanzar el puesto merecido, no obstante que el método de Alejandro Dupuis adquirió mucha y justa fama y en nuestra patria era recomendado por el mismo gobierno en las disposiciones acerca de la enseñanza.

Como su título indica, el libro de Arau tiende a comprender y sistematizar todas las ramas del dibujo, ó arte, dice, de representar todo lo que la naturaleza ofrece a nuestra vista por medio de líneas y de sombras. Comienza por el dibujo GEOMÉTRICO ó LINEAL, dibujo de figuras definidas, sigue diciendo, y base de las demás clases, dividiéndolo en á mano alzada y con instrumentos. (En esta parte trata de nociones de geometría, trazados de figuras con instrumentos y sin ellos, operaciones de reproducción, reducción y aumento de trazados.) En segundo lugar se ocupa de la PERSPECTIVA LINEAL ciencia que debe aprenderse, para dibujar bien el objeto, antes de aplicar los principios geométricos á cada clase de dibujo, porque es poco racional copiar un objeto sin haber comprendido antes las reglas de como se vé la perspectiva del objeto que se dibuja. (Comprende esta sección los principios fundamentales, perspectiva de puntos, líneas y figuras planas, perspectiva en el espacio y objetos en relieve.) Sigue el DIBUJO DEL NATURAL, porque no basta al dibujante construir geoméricamente la perspectiva de un cuerpo, es necesario imitar el cuerpo del natural mismo. (Esta parte contiene nociones del órgano de la visión, métodos de imitación y procedimientos para uso de los principiantes.) Aquí termina el dibujo considerado de una manera general para continuar con los principales géneros de dibujo que pueden ser objeto de un estudio especial. Continúa, pues, el DIBUJO DE ADORNO, el que más se aproxima al lineal porque el adorno resulta de la regularidad y de la simetría geométricas, unidas á la gracia y abandono de la naturaleza, necesitando el dibujante no solo el conocimiento de los elementos, sino saber también componer é inventar

adecuadamente, no pudiendo comprender la composición del ornato sin nociones de arquitectura. (Contiene esta parte los primeros ejercicios, elementos y combinaciones, órdenes de arquitectura, molduras simples y compuestas.) Sigue el Estudio del cuerpo humano, esqueleto, músculos, movimientos y proporciones. Después el DIBUJO DE LA FIGURA, prefiriendo el método de Dupuis. (Esta sección contiene cabezas, imitación del cuerpo entero de academias, extremidades, dibujo del modelo vivo, estudio según el antiguo, figuras de imaginación.) En séptimo lugar el DIBUJO DE PAISAJE, que es una representación de todo sitio natural que se puede abrazar con una ojeada, sea en tierra ó en mar, hecha ó copiada del natural y no de estampa, que es un defecto. (Comprende esta parte paisajes del natural y estudio de los detalles, paisajes de imaginación y mixtos, cielo, tierra, aguas, obras y figuras, y como una agregación el dibujo de animales, el de flores y el de arabescos.) Continúan las SOMBRAS, los más señalados de los efectos de la luz, necesarios para hacer inteligibles los diseños de los objetos. (Comprende la sección, ejercicios de descriptiva, intersecciones y tangencias, determinación de las sombras y aplicaciones.) La novena sección es de LUZ y se estudian los principales fenómenos, degradaciones de luces y sombras, composición y descomposición de la luz y colores. Continúa la parte de perspectiva aérea ó CLARO-OSCURO y COLORIDO, con los que se completa el efecto general de un dibujo, imitándose todas las variaciones de luz que nos hacen comprender el relieve y á menudo la naturaleza de los cuerpos representados. (En esta sección se tratan los principios generales, diferentes maneras de dibujar, al esfumino, al lápiz, á la pluma, al lavado, material del dibujante, imitación del color de los objetos y dibujo colorido con lápices y á la acuarela.) Aquí termina lo que tiene relación con el dibujo en las bellas artes, primer género de dibujo ó dibujo propiamente dicho, que representa el aspecto de los cuerpos como se ven en su posición particular y según el punto de vista; más, como muchas veces hay necesidad de dar á conocer las dimensiones de los objetos hasta en sus más pequeños detalles, dibujándolos como son, sin dependencia de su posición particular ni del punto de vista, se ha imaginado

el método de las proyecciones aplicadas á la industria; que descansa en convenciones y por medio del cual el dibujante expresa los detalles de un edificio, de una máquina ó de un terreno, con más exactitud que dibujando los mismos objetos del natural, y esto constituye el segundo género de dibujo, ó dibujo industrial, ó método de las proyecciones aplicadas á la industria. Continúa, pues, la sección undécima de PROYECCIONES. (Comprende definiciones y ejercicios de descriptiva, proyecciones de los cuerpos, secciones é intersecciones, proyecciones sombreadas é imitación de las sombras; aplicaciones del método al dibujo industrial, planos de edificios, dibujo de máquinas y lavados.) La última sección se llama TOPOGRAFÍA. (En ella se trata de los principios de ejecución, accidentes, terrenos y construcciones, dibujos lavados, dibujo á la pluma, escrituras y escalas.)

Un cuadro resumen sería de este modo:

Arte del Dibujo.	Dibujos especiales	Dibujo general.	{	Geométrico ó lineal.	{	A mano alzada.
				Perspectiva lineal.		Con instrumentos.
				Dibujo del natural.		
				Dibujo en las bellas artes.	{	De Adorno.
						De la Figura.
						De Paisage.
						Sombras y luz.
						Claro-oscuro.
						Color.-Perspect.
						Proyecciones.
				Dibujo industrial. . .	{	Edificios y máqs.
						Topográfico.

La simple lectura del plan que he extractado basta para ver que el cuadro anterior, más bien que una clasificación, es una ordenación de conocimientos y de cosas para aprender á dibujar; aparece sometida la división á las exigencias de un pensado método de enseñanza, y de aquí las deficiencias y equivocaciones de conceptos y de nomenclatura. Se hacen de una misma cosa dos de igual categoría, como perspectiva lineal y dibujo del natural, se confunden los términos geométrico y lineal, se ordenan como de la misma calidad en el dibujo en las bellas artes denominaciones que se aplican

por lo que es la cosa, con otras que se aplican por como se hace la cosa, (dibujo de la figura y claro-oscuro, por ejemplo), y otras varias inexactitudes.

Curso de Dibujo industrial. (Madrid, 1863, 5.^a edición), por don Isaac Villanueva, profesor-director de las enseñanzas de dibujo, formación de proyectos y talleres de modelado y de construcción del Instituto industrial de Madrid.—Esta obra fué la primera que alcanzó un favor general, adoptándose en todas partes y para todas las enseñanzas del dibujo, contribuyendo á ello las relativas novedades que presentó y la escasez de obras de este género en idioma castellano.

Entiende por dibujo la figura ó imagen de un objeto ejecutada de claro-oscuro sobre alguna superficie; recomienda para los principios una especie de método mixto, á pulso y con instrumentos, con yeso en pizarra y con lápiz y tiralíneas en papel; y hace las siguientes divisiones: 1.^o Es como el dibujo en general, distinguiéndose **DIBUJO PERSPECTIVO** cuando el objeto está representado tal como se ofrece á nuestra vista, y **DIBUJO GEOMÉTRICO** cuando está representado de modo que en nada se alteren sus formas ni proporciones; todo dibujo, sea perspectivo ó geométrico, consta de dos partes, delineación ó trazado del objeto con solo líneas, y se llama **DIBUJO LINEAL**, el más esencial, y sombreado ó expresión de la luz, y se llama **DIBUJO LAVADO**, que, si no es tan necesario, es muy útil para completar el dibujo. 2.^o Es la aplicación del dibujo á la representación de los diferentes objetos que ofrece la naturaleza y que elabora la industria, de donde proceden denominaciones particulares, como dibujo de la figura, de adorno, de arquitectura, de muebles, de máquinas, de paisaje, de topografía, los que á su vez constan de las mismas dos partes que el general, representación lineal y colorido, ó lavado, ó pintura, según la composición de los colores empleados; distinguiéndose, según lo expuesto, dos grandes secciones: 1.^a Dibujo simplemente ó **DIBUJO DE IMITACIÓN**, que pertenece á las bellas artes, comunmente se hace á ojo y á pulso y representa la figura humana, animales, plantas y demás objetos que se imitan de la naturaleza. 2.^a **DIBUJO INDUSTRIAL** ó **GEOMÉTRICO**, que pertenece á las artes de construcción ó industriales, se hace

con instrumentos y representa objetos que sirven para la construcción de los edificios, como puertas, balcones, escaleras y armaduras, aparatos, máquinas, muebles, etc. En su consecuencia, divide Villanueva su obra en cinco partes: 1.^a contiene principios geométricos, figuras, combinaciones, molduras, nociones de adorno y de la figura ó natural, dice, á fin de que los discipulos acaben de soltar la mano. 2.^a Nociones de geometría descriptiva, particularmente las proyecciones, penetraciones y desarrollos, con aplicaciones á los órdenes de arquitectura y a la perspectiva lineal. 3.^a Trazado de las sombras, como complemento del arte de representar los objetos, determinación de las sombras, reflejos, degradación de tintas y tintas convencionales. 4.^a Aplicaciones de estos principios generales al corte de maderas ó arte del carpintero y ebanista, y al del cerrajero. 5.^a Órganos principales de las máquinas, trazados de los engranes y algunas máquinas completas (1). El cuadro correspondiente será:

Dibujo	Dibujo aplicado	Dibujo general	}	Perspectivo.	}	Lineal	}
						Lavado	
				Geométrico.		Lineal	
						Lavado	
	Dibujo aplicado	Dib. imitación	}	De la Figura.	}		}
De Animales							
De Adorno.							
De Paisage.							
De Arquitectura							
De Topografía.							
	Dibujo aplicado	Dib. industrial	}	Geométrico, Adorno, Figura. . .	}		}
				Proyecciones, Arquitectura, Persptv.			
				Sombras, Luces, Tintas.			
				Carpintería, Ebanistería, Cerrajería. Engranes, Organos, Máquinas . . .			

Esta discreta clasificación es en el dibujo general la misma que adoptó Odrizola, con la diferencia de sustituir la voz sombreado por la de lavado. Si se compara esta división con las anteriores, no solo tendremos una opinión más, sino

(1) Muy parecido es el contenido y la distribución de la obra de profesor Theodoro da Motta, intitulada *Compendio de Desenho Linear* Lisboa, 1870.

también notaremos en ella una base más segura y bastante semejanza con la del libro de Arau. Sin embargo, discrepan en la definición general de dibujo, y entre las dos pueden dejar perplejo al principiante ó á un mero ejecutor; Arau lo define como el arte que enseña á dibujar; Villanueva lo define como la figura dibujada. Nótese también la confusión de los nombres dibujo de la figura y dibujo natural, y la unión de los términos geométrico é industrial, bajo cuyo nombre comprende el autor, con nociones de unas y con extensión en otras, todas las clases de dibujo, sus partes y aplicaciones, al menos las nombradas por él, salvo únicamente la perspectiva aérea, el paisaje y la topografía (1).

(1) De acuerdo están nuestros autores, generalmente, en el concepto y contenido de dibujo industrial, con otros extranjeros cuyas obras aún circulan en nuestras escuelas. Sirvan de ejemplo el tratado *Cours élémentaire de dessin industriel*, por Armengaud y Amouroux, (París, 1850), especie de preparación para la notable y extensa publicación facultativa de los mismos, que contiene trazados geométricos, aplicaciones, proyecciones, elementos de arquitectura, secciones, intersecciones, engranes, órganos, máquinas, principios de lavado y tintas convencionales: y las colecciones *Dessin linéaire industriel* y *Le Practicien Industriel*, de Stanislas Petit, la primera con carácter elemental y de instrucción general de obreros y constructores, y la segunda, en estudios lavados con colores, dedicada á la mecánica y á la construcción, que contienen láminas de geometría plana, del espacio, elementos de arquitectura, construcciones de artes industriales y principalmente órganos de máquinas y máquinas completas.

No obstante, otras obras francesas más recientes siguen ciertas variantes en los nombres; por ejemplo, las que con el título *Dessin Professionnel* contienen lo mismo que las de Industrial, pues tratan de ebanistería, carpintería, cerrajería, etc., uniendo la práctica y la teoría del dibujo en sus láminas dedicadas á escuelas y talleres. Por otra parte, en la intitulada *Enseignement technique de Dessin Industriel*, en curso de publicación, parece que su autor, el ingeniero Tixier, restringe el título industrial, puesto que sus láminas son todas de órganos y se destinan á las escuelas con objeto de enseñar prácticamente el «dibujo de máquinas,» á semejanza de la recomendada obra de Robinet y de la española *Delineación y dibujo de máquinas* de Arau.

También en Portugal se aplica el título de dibujo profesional á lo que otros llaman industrial, según lo prueba el plan propuesto por el regidor de la instrucción municipal don Teófilo Ferreira, «con objeto de enseñar é instruir operarios y artistas, desenvolviendo en esas clases

Manual práctico de geometría plana y del espacio. y nociones de dibujo lineal y á la aguada. (Valladolid, 1870), por don A. Luis Allende, maestro de obras, agrimensor y director de caminos vecinales.—Es un manual sin pretensiones, como dice en el prólogo don Marcial de la Cámara, agregando que es útil y recomendable para todos los artistas, hombres de ciencia y establecimientos de enseñanza.

Entendiendo por dibujo en general la representación de un objeto cualquiera de la naturaleza, ó bien solamente en proyecto, dice que todos los diferentes géneros de dibujo pueden considerarse reducidos á cuatro clases: LINEAL, arte por medio del cual se determinan los cuerpos, valiéndose de las líneas que los cierran; NATURAL, enseña á copiar los objetos que pueden presentarse á nuestra vista, así con sus colores como con sus sombras; ADORNO, es el que resulta de

las aptitudes que más seguramente conducen al bienestar;» enseñándose en el año primero á copiar, á mano alzada, del natural, del yeso, de estampa y de memoria, instrumentos de trabajo y elementos de ornamentación; en el segundo, á trazar con instrumentos problemas de geometría plana, proyecciones, secciones y penetraciones de sólidos y dibujo de ornamentación sombreado con esfumino; y en el tercero, los principios de perspectiva lineal y aérea y de arquitectura, sombras propias y arrojadas, lavados de piezas y de edificios y máquinas y copia del natural y del yeso al claro-oscuro. *Relatorio acerca da necessidade e organisação do ensino de desenho profissional em Lisboa*, presentado á la Cámara Municipal en sesión de 9 de Marzo de 1882.

En la notable *Encyclopedie des arts et metiers*, modelos y estudios lavados por J. B. Tripón, «obra para la práctica de todas las industrias y la enseñanza del dibujo profesional,» aparecen discretamente relacionadas en el subtítulo las denominaciones Industrial y Profesional.

¿No sería más claro dejar la voz Industrial para la grande rama del dibujo, que resulta de la división de algunos en científico, artístico é industrial, que tiene carácter objetivo y de aplicación, reservando la de Profesional para otro orden de relaciones, designando con ella lo sabido y poseído por buenos y probados delineantes, ó el conjunto de trabajos gráficos y estudios teóricos complementarios de la preparación y ejercicio del profesorado de dibujo, de arquitecto y de ingeniero, ó cierto grado de conocimiento y de ejecución superior en mucho al elemental y á especiales determinados ó limitados?

la combinación del dibujo lineal y del natural; **TOPOGRÁFICO**, el que, valiéndose del lineal geométrico, sirve para representar las diferentes variaciones del terreno.

Claramente se vé ya el empleo de la voz lineal, formando pareja de asonancia con natural, en clasificaciones poco meditadas, como una palabra de calidad semejante á las otras tres. Resulta extraña la reducción á las indicadas cuatro clases, que veremos repetidas en el libro siguiente, y no menos inexactas aparecen las definiciones correspondientes.

Tratado teórico y práctico de Dibujo, con aplicación á las artes y á la Industria. (Madrid, 1879), por el profesor don M. Borrell.—Esta obra se ha extendido por Escuelas de Bellas Artes y enseñanzas elementales, que, en gran número y constantemente, han seguido los modelos presentados por el autor, muy popular entre los dibujantes.

Define Borrell el dibujo como arte de representar sobre una superficie plana cualquier objeto de la naturaleza colocado en el espacio, y lo divide bajo dos puntos de vista: 1.º Atendiendo á su naturaleza, dice, ó modo especial de dibujar tales ó cuales objetos, se divide en **LINEAL**, arte de representar los cuerpos por simples líneas, subdividido en á ojo y á pulso ó sin instrumentos, y en geométrico ó por medio de construcciones y con instrumentos, y éste subdividido en **Proyecciones** ó una aplicación de lineal y geométrico, que representa exactamente los objetos colocados en el espacio, y **Perspectiva** ó arte de delinear los objetos como se ven desde un punto fijo; en **NATURAL**, arte de representar los cuerpos de la naturaleza como ellos se presentan, con sus sombras y colores, mirados desde un punto determinado, subdividido en dibujo de la figura humana, cuyo estudio es el principal, de paisaje, de flores y frutos y de animales; de **ADORNO**, que es una aplicación del lineal y del natural, y que por medio de combinaciones decora los productos de las artes; y **TOPOGRÁFICO**, combinación del lineal, geométrico y de paisaje, que representa los diferentes accidentes y variaciones del terreno. El cuadro presentado por el autor es el siguiente:

Dibujo	Lineal	Geométrico.	Proyecciones.
Natural	De Figura.		
	De Paisage.		
	Flores y frutos.		
	De Animales.		
	Adorno.		
	Topográfico.		

Segundo punto de vista. Respecto á las diversas ciencias, artes ó industrias en que se emplea el dibujo, ó lo que es lo mismo, respecto á sus aplicaciones, que son muchas, se divide en una multitud de especialidades, como por ejemplo, arquitectura, artes cerámicas, artefactos, albañilería, bisutería, carpintería, carruajes, cerajería, cantería, ebanistería, fundición, geografía, jardinería, joyería, máquinas, platería, tapicería, talla, vidriería, decoraciones, etc., etc. Estos dibujos ó aplicaciones son combinaciones de las diversas maneras de dibujar, expresadas en el cuadro precedente y constituyen el dibujo llamado **DIBUJO INDUSTRIAL**.— Establece luego Borrell el método simultáneo, dibujando con instrumentos y sin ellos, dice que el estudio elemental del dibujo, base de toda aplicación, no consiste en copiar de tal ó cual lámina ó de la naturaleza en sus variadas formas, y expone el método que cree más propio para la enseñanza, detallando las partes que contiene su obra, (trazados geométricos, lavados, adorno, proyecciones, arquitectura,) y anunciando la perspectiva, sombras, topográfico y aplicaciones á las principales artes industriales.

Realmente, no son pocas las impropiedades de expresión que contribuyen á la confusión de conceptos y de objetos. Se observa que esta división es opuesta á la de Orriozola y otros en la aplicación de voces, principalmente las de lineal y natural. Por sus definiciones lo mismo son dibujo en general que proyecciones; también resultan iguales el dibujo natural, colocado como género comprensivo de varios, y la perspectiva, colocada como parte de otra clase distinta al natural, y siendo iguales ó muy semejantes deben estar unidos. Aunque al principio no admite más que cuatro clases generales de dibujo, leyendo con atención las definiciones y

las posteriores consideraciones, resultan cinco clases con el industrial, de la misma categoría que los otros. En la enumeración de las especialidades comprendidas en el industrial, hay varias que no pueden ser objeto de dibujo especial y propio, como bisutería, fundición, talla, y con ellas no guardan concordancia las ciencias, que no son ni artes ni industrias, y la prueba se halla en la misma enumeración, de la que se despega espontáneamente el término geografía; dibujo geográfico incluido como dibujo industrial no puede pasar. (1)

El Dibujo en sus aplicaciones á las artes industriales, (Madrid, 1881, 2.^a edición), por D. Manuel Antonio Capo, arquitecto, ingeniero industrial y catedrático de dibujo lineal de la Escuela Central de artes y oficios.— Esta obra, merecidamente puesta de texto en dicha escuela y en otros establecimientos, hecha con cierta originalidad, fué declarada por el Consejo de utilidad pública para la enseñanza y alabada en informes por las Sociedades Económica matritense y Central de arquitectos.

Uno de los medios, dice Capo, de que el hombre dispone para expresar sus pensamientos es el dibujo, que se define diciendo es el conocimiento y la expresión de la forma. Mas, siendo las producciones del alma y las de la mano manifestaciones de una misma facultad, cuyas aplicaciones son

(1) También hay discrepancias en cuanto á las relaciones del geográfico, del hidrográfico y del topográfico. Se distinguen y separan en la obra que fué declarada de texto, *Manual de Dibujo topográfico, geográfico é hidrográfico*, del profesor D. José Pilar Morales; y se consideran como incluidos ó absorbidos, tácita ó expresamente, con menos razón, por el topográfico, en las notables *Lecciones de dibujo topográfico* de D. J. Riudavets, declaradas de texto en las Escuelas de la Armada; en el *Curso completo de dibujo topográfico* del profesor D. Luis de Más y Cañadas, para quien este dibujo representa en planta horizontal, con escala y geométricamente, una extensión cualquiera de terreno, así como el de paisaje representa el conjunto ó vista de un cierto espacio del mismo en su alzado y con perspectiva, con libertad y sin sujetarse á la escala ni á reglas geométricas; y en el *Tratado y la Cartilla de dibujo topográfico* del Teniente Coronel D. Emilio Valverde y Alvarez, para quien el dibujo representa, con parte científica y con parte artística ó signos, una parte cualquiera de la superficie terrestre.

Los diferentes, es ilusorio un cuadro de clasificación; los límites de tales subdivisiones no son tan precisos y concretos como se desprende de sus nombres; por falta de esa línea de división todas las representaciones entran en el dominio unas de otras. La *única división posible* del dibujo es la fundada en sus dos ramas, esencialmente distintas; ambas son representaciones figuradas y artes bellas, las dos se complementan, pero entre ellas hay un abismo que nace del punto de partida y que es independiente del sentimiento, único lazo que las une: una es *esencialmente especulativa* que constituye un recreo del ánimo, obedece á necesidades intelectuales y representa fenómenos naturales, formas creadas y en particular la figura, el Estado manda enseñarla en los establecimientos donde se estudia el arte por el arte; otra es *expresión inventada* que nos proporciona vestidos, edificios, objetos usuales, obedece á necesidades materiales, á leyes determinadas, cuya observación crea los métodos y los procedimientos necesarios al dibujo, el Estado manda enseñarla en los establecimientos donde se estudia el arte en su aplicación á la industria. Esta segunda rama es más creadora que la primera, marcha con el siglo y con la ciencia y tiene una parte ornamental sacada de la naturaleza.—Otra *segunda división* pudiera hacerse, atendiendo á la manera de representar, aunque no tenga importancia: unas veces los contornos y dintornos bastan para expresar el objeto y el dibujo está hecho con solo *líneas*; otras veces se necesita el concurso del *claro-oscuro* para que con el modelo se complemente la forma.—Otra *tercera división* se podría hacer, aunque no tiene interés ni para las aplicaciones ni para la enseñanza, atendiendo á la clase de expresión del dibujo: *expresión real*, tal cual se presenta el objeto á la vista del observador, cuya expresión no necesita más concurso que la educación de la mano y la vista para reproducir exactamente; y *expresión convencional*, representando el objeto con sus verdaderas formas y dimensiones, sin tener en cuenta sus formas aparentes, cuya expresión reclama, además de la educación anterior de mano y vista, el uso de instrumentos de precisión y conocimiento de las ciencias descriptivas.

Capo divide su obra en dos series de cartillas. La primera série son los estudios preliminares de dibujo en sus aplica-

ciones á las artes industriales, la llama DIBUJO Á MANO ALZADA y comprende en ella elementos, figuras y combinaciones en superficies, la representación de cuerpos, sombras y perspectivas, molduras y orden de arquitectura, máquinas y croquis acotados, decoración y formas de adorno, flora natural y ornamental, partes de la figura humana y extremidades y cabezas de animales, conjuntos de decoración y de objetos. La segunda série son los estudios aplicados de dibujo, la llama DIBUJO LINEAL y trata en ella de preliminares, problemas de líneas y de polígonos, curvas geométricas, por intersecciones, mecánicas y de sentimiento, apuntes de las épocas del arte, proyecciones, generaciones, secciones, intersecciones, sombras, lavado y rayado, principios de perspectiva, perspectiva de puntos de concurso y caballera, croquis acotados, molduras, fragmentos, conjuntos arquitectónicos, colores convencionales, mecánica geométrica, máquinas simples, órganos de máquinas y fuerzas motrices.

Dudas y reparos se ofrecen acerca de las tres divisiones marcadas por el autor. En la primera parece haberse confundido el Sr. Capo en su propia abstracción y en sus consideraciones filosóficas: si el dibujo es el conocimiento y la expresión de la forma,—definición feliz,—parece más propio colocar el fundamento de la diferencia esencial de sus dos ramas en la forma misma que no en un proceso subjetivo. Más, aún siendo como dice el autor, se deduce de sus mismas palabras que esas dos ramas, la especulativa y la inventada, son las que otros llaman artística é industrial, otros dibujo natural y dibujo de aplicación, otros enseñanza para las bellas artes y enseñanza para las artes industriales, y otros imitación é invención; y siendo así ¿cómo cree á ésta la única división posible después de haber dicho que es ilusorio un cuadro de clasificación, porque las subdivisiones no tienen límites concretos y las representaciones entran en el dominio unas de otras? ¿Qué límites concretos, que línea divisoria puede marcarse para de un montón de dibujos formar esos dos montones? ¿Cómo señalar el punto adonde llegue y no pase el dibujo de expresión inventada y en donde comience y siga el de expresión especulativa, cuando el mismo autor dice que los dos son artes bellas y que están unidos por dos lazos,—aunque el autor dice uno,—uno sub-

jetivo, el sentimiento, y otro objetivo, la parte ornamental sacada de la naturaleza, ambos, como es sabido, de horizontes sin límites fijos y de caracteres ilegislables? Luego si ilusoria es toda subdivisión, ilusoria es la única división posible que marca Capo; y si la suya es posible, posibles serán también otras y posible la clasificación que se desea, nó con rigurosa exactitud sino á nuestro alcance y con los límites propios del conocimiento y de la obra, del pensar y del hacer, según se pueden dividir y clasificar todas las ciencias y todas las artes, aproximadamente y con las deficiencias naturales de nuestra inteligencia. La misma conclusión que se saca de lo expuesto por el Sr. Capo,—dos únicas ramas distintas tiene el dibujo, la una es la del arte por el arte, que se estudia en las Escuelas de Bellas Artes, la otra es la del arte aplicado á la industria, que se estudia en las Escuelas de Artes y Oficios,—acusa relatividad y exclusivismo en la división.

Respecto á la segunda división, que es exacta, no estarán conformes en lo de su poca importancia, ni los que dicen que el lineal es el geométrico, ó que es distinto, ó que es una clase que abraza otras, ni el uso general y constante que conserva la voz, ni las leyes que conceden títulos de profesores de dibujo lineal, y que reglamentan establecimientos para su enseñanza. Además, ¿cómo no teniendo importancia la división, ni, por tanto, los nombres que en ella se funden, el mismo autor intitula la primera série de su obra, á mano alzada,—que por cierto es también lineal y no distinto,—y la segunda série lineal,—que por cierto no es así únicamente como están hechos todos sus dibujos, y en el texto se trata de luces y sombras, colores y gradaciones, lavados y rayados?—Lo expuesto en la tercera división es extraño; aparte de que no parece baladí para la enseñanza, ni para las aplicaciones, la distinción entre la forma del objeto según lo vemos, y la misma según es en todos sentidos, la redacción está hecha de tal modo, que parece se confunden los conceptos perspectiva y proyección con lo que hacen el pintor y el dibujante para reproducir.

Curso metódico de dibujo lineal, con aplicaciones á las artes. á la industria y á la agrimensura. (Barcelona, 1888, 7.^a edición), por don Andrés

Giró y Aranols, ingeniero industrial y profesor de dibujo de las Escuelas Superior, de Bellas Artes y de Artes y Oficios de Barcelona.—Esta obra, que fué declarada de texto para las escuelas en 1848, se halla extendida por los establecimientos particulares y enseñanzas especiales y es, con razón y por propios méritos, muy apreciada en aquella capital.

Dibujo en general, dice Giró, es el arte que enseña á representar sobre una superficie todos los cuerpos de la naturaleza, tales como se presentan á nuestra vista desde un punto determinado, causando tal ilusión por medio de las sombras, claros y medias tintas, combinadas entre sí, que llegan á hacer creer á la vista que unas partes tienen más ó menos relieves que otras, como sucede en la naturaleza. DIBUJO LINEAL, sigue inmediatamente, es el arte que enseña á representar tales como son los contornos de los cuerpos y sus diferentes partes, siendo su fin principal la representación de los objetos que sirven para la construcción de los edificios, aparatos, máquinas, muebles, etc., es decir, todas las producciones de las artes industriales. Su base son el trazado geométrico y el dibujo geométrico. Entiende por TRAZADO GEOMÉTRICO la parte de la geometría que enseña el uso de la regla y del compás y nos suministra métodos para la descripción, división y medida de las líneas, superficies y cuerpos: y por DIBUJO GEOMÉTRICO el arte que enseña á representar los puntos, líneas y superficies que considera aisladamente la geometría, sin atender á posición determinada. En estos dibujos hay dos especies de ejercicios: á ojo y á pulso y con instrumentos ó gráficos. De aquí otra definición. DIBUJO GRÁFICO consiste en representar los objetos con una exactitud rigurosa, empleando para ello ciertos instrumentos geométricos. Bajo su título, por último, contiene la obra las siguientes materias ó partes: geometría plana, geometría del espacio, nociones de adorno, agrimensura, lavado, método de proyecciones, arquitectura, sombras y perspectiva lineal (1).

(1) Actualmente, el arquitecto don Julio M.^a Fossas, ha hecho una colección de modelos, al contorno y al claro-oscuro, aplicables á la piedra, madera, hierro, vidrio, etc., intitulada *Dibujo ornamental, en las distintas épocas del arte*, como complemento del atlas de Giró. —Barcelona, 1895.

Comienza, pues, Giró por aplicar á lineal una definición que no le corresponde, causa de otros posteriores errores debidos quizá al arraigado de considerar á lo lineal como un arte y una sustantividad, si vale el vocablo, y nó como un modo, un procedimiento, una manera de representar, aunque sea la más general entre los dibujantes, pero no la primeramente comprendida por los niños. Así resulta que en la definición no cabe la perspectiva lineal, á pesar de estar contenida en la obra, porque representa contornos y dintornos tales como se ven ó aparecen, y no tales como son. Las distinciones entre los conceptos trazado geométrico, dibujo geométrico y dibujo gráfico, según las define Giró, no es posible verlas con claridad; si distinguiera la frase trazado geométrico como el dibujo mismo ó la figura hecha, se explicaría la separación de trazado y dibujo geométricos; pero en la forma que el autor los expone hay más que distracción, hay una ofuscación. La frase dibujo gráfico (1) motiva otra

(1) Armengaud y Amouroux, en su *Cours Elem. des. ind.*, usen también la frase dibujo gráfico, como para diferenciarlo de lavado ó de pintura. El *Curso de Geometría y dibujo lineal aplicado á las labores*. (Barcelona, 1869), por don Crescencio M.^a Molés, entre sus primeras láminas tiene unas intituladas Ejercicios á ojo y á pulso, con diversos trazados, combinaciones y objetos, y otras Ejercicios gráficos, con problemas, y trazados geométricos para instrumentos. Se ocurre preguntar: aquellos ejercicios á ojo y á pulso y que se hacen con lápiz, pluma ó cisco, no son gráficos, no se escriben, trazan, dibujan ó pintan como los otros? Aún más. Los *Elementos de dibujo lineal, geometría y agrimensura*, dispuestos para todos los sistemas de enseñanza, (Madrid, 1890, 9.^a edición) por Henry, revisados por Thénot, traducidos por Peyronnet, corregidos y adicionados por Giol y Soldevilla, curioso y útil librito señalado de texto por el Consejo de Instrucción Pública, comienzan diciendo: «Se distinguen dos clases de dibujo lineal: dibujo lineal á simple vista ó sin instrumentos, y dibujo lineal gráfico ó con instrumentos.» En verdad que, si se interpretan al pié de la letra estas palabras, hay que convenir en que hay una clase de dibujo que se hace con los ojos, á simple vista, cual la imagen del espejo, que aparece y puede desaparecer sin dejar huella, ni señal, ni rastro en el cristal; así, es claro que no pertenece al dibujo gráfico.

Finalmente, en obras de educación y de instrucción primarias, como el *Curso elemental de Pedagogía* de los señores Avendaño y Cardenera, se hace la misma impropia división del dibujo lineal, indicando

definición, no obstante hallarse ya contenida en las otras; pero, lo verdaderamente extraño es la frase misma; dibujo gráfico son los ejercicios hechos con instrumentos, según Giró; luego los ejercicios hechos á ojo y á pulso,—sin detenerme en lo de que el lápiz y el yeso y el esfumino y la pluma son también instrumentos, nó de precisión,—no son gráficos: ¿serán plásticos ó históricos ó metafísicos? No encuentro las razones que asisten á los autores para tal empleo de voces. ¿Cómo no se les ocurre que todos los dibujos, (y á mayor abundamiento, las pinturas, las escrituras), son gráficos?

Finalmente, para no hacer interminable este capítulo, en el plan de la BIBLIOTECA DEL OBRERO y en la MEMORIA SOBRE LO QUE DEBEN SER LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS, presentada al Congreso Pedagógico de Madrid, de 1892, por D. Gabriel Gironi, Ingeniero y ayudante numerario de la Escuela Central de Artes y oficios, se dice que son tres los dibujos que enseñan al obrero lo que necesita saber y hacer; GEOMÉTRICO para ejecutar con precisión sus trabajos, ARTÍSTICO para conseguir la belleza en su obra, de APLICACIÓN para conocer la naturaleza, forma y condiciones del objeto que pueda ejecutar y de la máquina, herramienta ó aparato de que se valga. Esta división es la que por otros se indica con los términos dibujo científico, artístico é industrial, en sentido de relaciones especiales, pues rigurosamente todo dibujo es arte.

también, con muy buena fé, pero equivocadamente, el método de la enseñanza del dibujo en la escuela.

LOS PROGRAMAS

La confusión de voces y de conceptos se manifiesta también, y con intensidad, en documentos de relativa importancia. No es necesario agotar la materia, acumulando datos de la misma calidad, para que resulten probadas las algarrabías; bastará para ello la lectura de algunos programas detallados de ingreso en ciertas escuelas y de oposiciones á cátedras. (1) El lector observará, con su perspicacia y su

(1) A fin de que pueda hacerse la oportuna comparación y sirva de motivo de enseñanza y de curiosidad histórica, copio á continuación el *Plan de las Escuelas industriales* y Reglamento para su ejecución, en lo que se refiere al Dibujo, dados por reales decretos confirmados por el ministro de Fomento D. Francisco de Luxán. (Madrid, 1855. Folleto). Decían que la enseñanza industrial se proporcionaría en escuelas elementales, profesionales y central, consistiendo las enseñanzas gráficas en lo siguiente:

Escuelas elementales de industria. 1.^{er} año. *Dibujo geométrico y de imitación*, (*), que tiene por objeto, dice el plan, primero, la representación de los cuerpos por sus contornos aparentes según el método

(*) Adviértase que en la asignatura de Geometría se ensalza y recomienda mucho la *geometría práctica*, y se decía que «los alumnos resolverían los problemas en la pizarra á mano alzada, y luego con regla y compás, además de traer resueltos con exactitud gráfica en un cuaderno los que se les señalasen.» Según esto, ¿qué diferencia hay entre geometría práctica ó gráfica y dibujo geométrico? Y no habiendo diferencia, parece, según el orden de colocación y hasta el de expresión, que son dos cosas distintas.

pericia, los síntomas generales de las enfermedades que traen trastornado al Dibujo, al que habrá que declarar incurable si mejor terapéutica no viene en su auxilio, procurando, los que pueden y saben, descubrir nuevas medicinas, ó partir de nuevas interpretaciones y reconstruir, según decía el canciller Bacon. Concordando en lo posible la cronología con los lugares, agrupo seguidamente los mencionados programas.

de Dupuis; segundo, la representación de los cuerpos por sus proyecciones. 2.º año. *Dibujo de adorno*, copiado del natural ó del yeso, empleándose trazados geométricos y á mano alzada; ejercitándose los alumnos en el uso de la sepia y de la tinta de china y en las convenciones adoptadas para el lavado con colores; y *dibujo topográfico*.— Para obtener el certificado de estudios, el ejercicio gráfico consistía en resolver una cuestión de dibujo industrial, reducida á proyecciones y penetraciones de cuerpos y á las más usuales aplicaciones en las artes; pudiendo hacerse estos dibujos solo con líneas, de claro-oscuro ó sombreados, y lavados con tinta de china, lápiz ó colores. (*)

Escuelas profesionales de industria. 1.º año. *Dibujo lineal y de adorno*; trabajos gráficos de geometría descriptiva, los trazados incluso los de engranes y plantillas. 2.º año. *Aplicaciones de la descriptiva á las sombras, perspectiva, gnomónica y topografía* (**); *dibujo*

(*) Lavar con lápiz es realmente una heregía. «Se dice lavar un plano, y no pintar, ni aún menos iluminar, porque los colores están tan líquidos como el agua, y cuando se les emplea parece efectivamente que se lava el papel, y de ahí procede el nombre de lavado.» *Les règles du dessin et du levís*, por Mr. Buchotte.— París, 1754.

(**) Hasta en la redacción se nota la influencia de una de las obras de Leroy, *Traité de Stéréotomie*, excelente tratado que todavía se aprecia mucho, y del que en 1887 se habían hecho once ediciones. El título completo es: «*Traité de Stéréotomie, comprenant les applications de la Géométrie descriptive à la théorie des ombres, la perspective linéaire, la gnomonique, la coupe des pierres et la charpente.*» Por cierto que Leroy empleó mal la voz Estereotomia para intitular todo su libro, aplicaciones de su anterior tratado de Descriptiva, y la prueba la dá el mismo autor diciendo al comenzar su advertencia: «Hemos reunido en este volúmen diversas aplicaciones de la Geometría descriptiva, como la teoría de sombras, que es un complemento de la representación de los objetos en proyección, la gnomónica, la perspectiva lineal y, finalmente, la Estereotomia. Esta última parte es el arte de cortar los materiales sólidos, como la piedra y la madera, etc.»

Ingreso y enseñanza preparatoria en la Escuela de ingenieros industriales. (1) Este programa, completando el anterior oficial para la misma Escuela dado por el Gobierno, comprende las dos agrupaciones de dibujo preparatorio y dibujo de proyectos. El dibujo de proyectos se enseña en la carrera, aplicándose a las diversas materias teóricas de la misma. El preparatorio se divide en dos años, y comprende cada uno variedad de ejercicios, en la forma siguiente:

Primer año

- 1.º DIBUJO DE CONTORNO, á mano alzada. Ligeras nociones de adorno.
- 2.º DIBUJO GEOMÉTRICO. (Trazado con compás y tiralíneas). Solerías, enlaces, grecas. — Fragmentos arquitectónicos, (delineados). — Órganos de máquinas, (delineados).
- 3.º LAVADO con tinta china y colores convencionales á la aguada. Planos y fragmentos de construcciones. — Órganos de máquinas.

Segundo año

- 1.º DIBUJO TOPOGRÁFICO. Con pluma. Lavado.
- 2.º RAYADO CON TIRALÍNEAS. Órganos de máquinas.
- 3.º COMBINACIÓN CONVENCIONAL DEL RAYADO CON EL LAVADO. Órganos de máquinas, aparatos, etc.
- 4.º COPIAS EN PAPEL TELA. Planos, órganos de máquinas, aparatos, etc.
- 5.º COPIA DE MODELO. Máquinas, aparatos, etc.

topográfico y copia de órganos de máquinas. 3.º año. *Aplicaciones de la descriptiva al corte de piedras, maderas y hierros, ó prácticas de Stereotomía; copia de órganos de máquinas y máquinas completas; proyectos industriales.* — Para obtener el título de aspirante-ingeniero, los ejercicios gráficos consistían en presentar en proyecciones horizontales y verticales los planos de un establecimiento fabril ya construido, acompañado de memoria descriptiva, y en copiar una parte del proyecto presentado con las variaciones que se indicasen.

Escuela superior central. 1.º y 2.º años. *Dibujo de proyectos, correspondientes á las diversas asignaturas que se estudiarían para formar*

(1) *Reglamento de las clases de Dibujo de la Escuela Industrial de Barcelona.* Aprobado en Consejo de Profesores, y firmado por su entonces director don Ramón de Manjarrés, en 13 de Diciembre de 1882.

Enseñanzas de la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao

(1) En las bases de su creación, Noviembre de 1878, y en el reglamento orgánico, Enero de 1879, se enumeran los dibujos de la siguiente manera: lineal, geométrico, figura, adorno, lavado y colorido, con la extraña separación de los dos primeramente nombrados, á estilo de los autores Oriol y Borrell. Posteriormente se corrigieron los programas, apareciendo los impresos en 1884, (2) con las sombras y los elementos de perspectiva, constituyendo la tercera parte de la Estereotomía, y los dibujos ordenados del siguiente modo:

DIBUJO GEOMÉTRICO. Primer curso: descripción de instrumentos, líneas y ángulos, combinaciones de rectas y arcos, molduras y óvalos, polígonos, escalas, curvas por puntos, por intersecciones de líneas, etc. Segundo curso: proyecciones del punto, de la recta, líneas curvas, trazas, rebatimientos, intersecciones, desarrollos, etc.

profesores y completar la carrera industrial.—Para obtener el título de ingeniero industrial, los ejercicios gráficos consistían en bosquejar en un croquis, reducido á simples líneas, el proyecto de un establecimiento industrial ó fabril, y en desarrollar el mismo proyecto, con todos los pormenores necesarios para su construcción y marcha, en planos generales, detalles, cálculos y memoria descriptiva.

(1) En el proyecto de reglamento de una Escuela de Artes y Oficios en Sevilla; que no se llevó á efecto,—creándose luego la Escuela á imitación de las oficiales de distrito,—se daba este programa: Escuela de aprendices; *dibujo industrial y nociones gráficas* (de geometría). Escuela de contraamaestres de taller: *dibujo industrial aplicado á las artes profesionales, de adorno y de proyectos* industriales. Clases nocturnas para obreros; *dibujo á pulso ó mano alzada, lineal y nociones gráficas* de geometría, en el primer período; *dibujo geométrico, proyecciones* y elementos prácticos de descriptiva, en el segundo período; *dibujo lineal y de adorno*, en el tercer período.—*Exposición al Ministro de Fomento y Reglamento de una Escuela de Artes y Oficios*, por la Junta mixta nombrada al efecto.—Sevilla, 1882. Folleto.

(2) *Memoria sobre la organización y progresos de la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao* desde su creación hasta Junio de 1884, por su director don Laureano Gomez Santa María.—Bilbao, 1884. Folleto.

DIBUJO LINEAL Y DE APLICACIÓN. En lineal se sacarán, de modelos de relieve, croquis al lápiz acotados, empleando para su representación los sistemas de proyecciones y perspectiva caballera; se delinearán los croquis para acostumbrarse al manejo del compás y del tiralíneas, y se copiarán dibujos de construcción en diferente escala. En dibujo de aplicación se resolverán problemas y se formarán proyectos por los alumnos de Estereotomía, Construcción y Máquinas.

DIBUJO DE FIGURA. Copia de ojos, narices, bocas, etc., y extremidades, (de la estampa). Copia de cabezas, de figuras y de grupos, (de la estampa). Copia de extremos, cabezas, figuras y grupos, (del yeso).

DIBUJO DE ADORNO. Copia de elementos y detalles de ornamentación, (de litografía). Copia de dibujo de adorno, (de fotografía y fotogliptia). Copia de ornamentación, (del yeso).

LAVADO Y COLORIDO. No incluyen programas.

Mas, en Octubre de 1887, (1) hiciéronse en la Escuela algunas variaciones exigidas por la experiencia, y resultó la enseñanza industrial nuevamente organizada, figurando en los cuatro años el dibujo geométrico, y á continuación el lineal, y la enseñanza artística continuó como antes, con el dibujo de figura y el de adorno, copia de estampa, del yeso y del natural.

Ingreso en la Escuela de Ingenieros y Arquitectos. (2) Suprimida hoy esta Escuela, los exámenes de dibujo de ingreso se verifican, con algunas diferencias, en las escuelas especiales. El programa de dibujo decía: DIBUJO LINEAL; copiar de lámina un trozo de arquitectura ó una máquina, ó reproducir un plano ó un perfil geométrico. (Las curvas pequeñas debían hacerse con pluma). DIBUJO NATURAL; copiar de estampa una figura entera ó parte de ella.

Oposiciones á cátedras de Escuelas de Artes y Oficios. En estas escuelas hay dos cátedras de dibujo y dos ayudantías

(1) *Memoria del curso de 1887 á 88*, por don Federico de Borda, Secretario de la Junta Directiva de la Escuela.—Bilbao. 1889. Folleto.

(2) *Gaceta oficial de Madrid*, 31 de Marzo de 1887.

correspondientes, cuyos programas de oposiciones respectivos son los siguientes:

DIBUJO GEOMÉTRICO INDUSTRIAL.—Cátedra. (1) Los ejercicios orales son: 1.º Contestar á diez preguntas referentes á resoluciones gráficas ó numéricas de problemas de Geometría plana y del espacio, de Geometría descriptiva con sus aplicaciones á sombra, perspectiva lineal y axonométrica y corte de materiales de construcción, y de nociones de Mecánica. 2.º Explicar el programa y defender el orden y el plan que recomiende para la enseñanza de la asignatura.— Los ejercicios gráficos son tres: 1.º Cróquis acotado, á pulso, de un modelo de máquina ó parte de ella, que servirá de base al dibujo en escala y con sombras obtenidas geoméricamente del modelo, en dos proyecciones y una sección, delineado y lavado con tintas convencionales. 2.º Copia en escala de un fragmento arquitectónico decorado, delineada en dos proyecciones y una sección y lavada á la tinta china, con las sombras y entonación que presente el modelo. 3.º Proyecto de un objeto decorado, comprendido dentro de los límites del dibujo geométrico aplicado á las artes industriales: este ejercicio se dividirá en tres partes; en la primera se hará un cróquis determinando claramente las formas generales y dimensiones principales del objeto; en la segunda se pondrá en limpio, á escala, detallando y representando con tintas convencionales los materiales que entren en su construcción y decoración; en la tercera se escribirá una breve memoria acerca de los conocimientos necesarios para la realización del objeto proyectado.

Ayudantía. (2) Del programa anterior únicamente se suprimen el segundo ejercicio oral y la tercera parte del tercer ejercicio gráfico: exigese, pues, tanto como para la cátedra, porque el discurso y la memoria escrita no constituyen supresión de importancia, ni interesan á la parte gráfica.

DIBUJO DE ADORNO Y DE FIGURA.—Cátedra. (3) Los ejercicios orales son dos: 1.º Explicar el carácter de ornamenta-

(1) *Gaceta*, 27 de Julio de 1889.

(2) *Gaceta*, 21 de Enero de 1892.

(3) *Gaceta*, 27 de Julio de 1889.

ción, origen, desarrollo y parte que forma de la arquitectura, de un fragmento de ornamentación. 2.º Contestar á ocho preguntas referentes á perspectiva y anatomía y proporciones del cuerpo humano.—Los ejercicios gráficos son cuatro: 1.º Copiar un fragmento de ornamentación de yeso. 2.º Dibujar en cróquis una composición original de adorno, desarrollándola después con tinta de china ó sepia, sin separarse del conjunto, tamaño y líneas esenciales del cróquis. 3.º Copiar con lápiz, del modelo de yeso, una figura del antiguo. 4.º Copiar del natural, con colores á la aguada, las plantas, flores, frutos ú objetos propios para este ejercicio.

Ayudantía. (1) El mismo programa anterior, suprimiendo el cuarto ejercicio gráfico.

Oposiciones á cátedras de Escuelas provinciales de bellas artes. Los programas de oposiciones á cátedras y ayudantías de estas escuelas son los siguientes:

DIBUJO LINEAL Y DE ADORNO.—Cátedra. (2) Los ejercicios orales son dos: 1.º Contestar á tres preguntas relativas á Geometría plana y del espacio. 2.º Contestar á tres preguntas sobre los diferentes caracteres de la ornamentación.—Los ejercicios gráficos son cuatro: 1.º Dibujar en planta y alzado las proyecciones de cuerpos que se designen, inclinados ó en posición oblicua respecto al plano horizontal. 2.º Delinear, lavar y acuarelar un edificio ó monumento arquitectónico, cuyos detalles se entregarán al opositor en diferentes escalas. 3.º Dibujar al lápiz, copia del yeso, un fragmento de adorno. 4.º Dibujar y sombrear un friso, capitel ó pilastra de adorno, de invención del opositor, componiéndolo según el estilo y la época que se designen.

Ayudantía. (3) Exactamente lo mismo que en el anterior programa.

DIBUJO DE FIGURA. Cátedra. (4) Los ejercicios teóricos son dos: 1.º Contestar diez preguntas de Anatomía pictórica. 2.º Contestar diez preguntas de Teoría é Historia de las Bellas Artes.—Los ejercicios prácticos son otros dos: 1.º Di-

(1) *Gaceta*, 2 de Mayo de 1891.

(2) *Gaceta*, 30 de Junio de 1887.

(3) *Gaceta*, 19 de Junio de 1892.

(4) *Gaceta*, 5 de Junio de 1894.

bujar al lápiz ó al carbón, por el modelo antiguo, una estatua. 2.º Dibujar en iguales condiciones una figura del modelo vivo.

Ayudantía. (1) El programa es de más ejercicios y conocimientos que el anterior; existe, pues, la anomalía de exigirse más para ayudante que para catedrático.—Los ejercicios teóricos consisten en contestar tres preguntas relativas á Anatomía pictórica, á la Historia del Arte y á las nociones más elementales de la Perspectiva.—Los ejercicios prácticos son tres: 1.º Dibujar un motivo de ornamentación, copiado del yeso. 2.º Dibujar una estatua. 3.º Copiar del modelo vivo una cabeza.

PERSPECTIVA Y PAISAJE.—Cátedra. (2) El ejercicio teórico consiste en explicar los nombres y usos de las líneas y puntos de que la perspectiva se sirve para resolver sus problemas, y cual debe ser su colocación, manifestando los medios de que puede valerse el artista cuando las distancias necesarias exceden de las dimensiones del papel ó lienzo en que haya de ejecutar la obra.—Los ejercicios gráficos son dos para la Perspectiva: 1.º Dibujar en contorno la composición de un asunto arquitectónico, interior ó exterior, presentándolo en sus tres proyecciones, vertical, horizontal y escenográfica. (El opositor conservará las líneas ú operaciones de que se haya valido para obtener el resultado y podrá suprimir la proyección vertical, si cree que basta, según su composición, una línea de sus alturas geométricas.) 2.º Por un calco de la proyección escenográfica se hará un dibujo de claro oscuro, lavado con tinta ó sepia, alumbrado con luz natural, ó artificial, ó en ambos casos, determinándose antes cual ha de ser la posición del luminar con relación al dibujo.—Y tres para el Paisaje: 1.º Hacer un dibujo al lápiz, copiado del natural. 2.º Hacer un estudio pintado al óleo. 3.º Componer un cuadro pintado al óleo, sirviendo de base el anterior estudio.

Oposiciones á cátedras de Institutos de Segunda Enseñanza. (3) El correspondiente programa marca un ejer-

(1) *Gaceta*, 8 de Julio de 1891.

(2) *Gaceta*, 6 de Julio de 1887.

(3) *Gaceta*, 27 de Mayo de 1888.

cicio oral, contestar á diez preguntas relativas á Geometría plana y del espacio, y cuatro ejercicios gráficos, correspondientes á los DIBUJOS LINEAL, TOPOGRÁFICO, ADORNO Y FIGURA que constituyen el título de catedrático de dibujo de Instituto. (1) 1.º Hacer un croquis acotado de un modelo, dibujando de sepia ó tinta de china y arreglando á escala dicho modelo, que deberá ser representado con las secciones y proyecciones ortogonales que sean necesarias. 2.º Representar un terreno con accidentes, como monte, río, maleza, viñedo, que se indicarán con los signos adoptados para el dibujo topográfico. 3.º Dibujar á claro-oscuro, y copiado del yeso, un motivo de ornamentación. 4.º Copiar una estatua á claro-oscuro.

Ayudantías de Universidades. (2) En el período común la ayudantía es de DIBUJO LINEAL y TOPOGRÁFICO; el programa de la oposición dice que los ejercicios teóricos consisten en contestar por escrito seis preguntas comprendidas en las lecciones del programa oficial de la asignatura, y los ejercicios prácticos en dibujar tres proyectos ó ejercicios gráficos de los comprendidos en el programa de la asignatura. (3)

Es de suponer que si se reuniesen otros programas particulares aumentaría el número de las diferencias y sería el cuento de nunca acabar. En los expuestos salta desde luego á la vista la confusión general debida á tradicionales deficiencias, siquiera en los programas de las Escuelas de Artes

(1) A esto se refería el catedrático del Instituto de Tarragona, D. Federico Trias, cuando preguntaba: «¿Qué materias abarca una clase de dibujo de Institutos, según lo legislado? Todas las especialidades que abarcan el dibujo geométrico y el artístico, y conocimientos sobre todas estas materias comprenden los programas de oposiciones á las cátedras.» *Como se proveen las clases de dibujo*, artículo publicado en la revista madrileña *La Segunda Enseñanza*, en el número 18 correspondiente al día 20 de Abril de 1895.

(2) *Gaceta*, 9 de Octubre de 1895.

(3) El programa de la asignatura que he visto contiene, distribuidos en noventa lecciones, geometría plana, combinaciones, proyecciones, secciones, adorno, molduras, principios de topográfico y de lavado.

y Oficios se evite, aunque luego y no sucede así, la impropia aplicación del nombre lineal, mal aplicado en el programa de Escuelas de Bellas Artes, puesto que en los ejercicios se habla de lavar y acuarelar un monumento arquitectónico. De igual modo en los programas de la Escuela de Bilbao separanse las voces lineal y geométrico, según las separan los tratados de Oriol y de Borrell, como cosas distintas, y aún se distinguen los términos dibujo lineal y de aplicación, dando unas explicaciones que más bien confunden que aclaran, tanto más cuanto se comparen con los conceptos de las clasificaciones del capítulo anterior. En otro sentido, en la Escuela de Ingenieros y Arquitectos el nombre de figura se sustituyó por el de natural (1); en el programa de Institutos, donde, al parecer, la ley reúne todas las clases de dibujo, se sigue la división adoptada por Allende y por Borrell; y en el detalle del preparatorio de ingenieros industriales no se hace la debida separación entre clases ó ramas del dibujo y procedimientos y modos de dibujar. Por último, existe la anomalía de dar á una misma materia dos nombres inequivalentes, á la vez que otros los separan como apunté más arriba; lo que en los programas de ingenieros industriales y escuelas de artes y oficios es dibujo geométrico, en los demás programas es dibujo lineal; según lo cual, ó son iguales ambos dibujos, ó á una cosa se le aplican dos nombres á voluntad; resultando que si para aquellos son distintos el lineal y el geométrico, para estos son lo mismo.

El lector verá que este asunto dió juego en el reciente periodo de las reformas y notará sin esfuerzo, sobre el texto mismo de las disposiciones, independientemente del entretenimiento de la curiosidad, algo que si no es producto de puntos de vista contrarios, ni de tiempos diferentes, opuestas tendencias, ó legisladores separados por pensamiento y por obra,—causas que pudieran explicar en parte algunas algarabías,—será entonces producto de lamentables descuidos y ligerezas.

(1) Las colecciones y atlas vulgarizados, como los de Carot, Maurin, Ducollet, Rudder, Bracollet, Julien, etc, no confunden en sus ejercicios y estudios los términos dibujo de figura y dibujo del natural.

LOS ESTABLECIMIENTOS

Todavía aumenta el enredo de la madeja y se señala la falta de unificación natural con las agrupaciones y títulos de los dibujos que se enseñan en los centros universitarios, los de carreras especiales y los de instrucción popular, sostenidos por el Estado y por las provincias. Vea el lector la siguiente enumeración de establecimientos, con las clases de dibujo enseñadas en ellos y exigidas para ingresar, á principios del año 1894.

Institutos de Segunda Enseñanza. Entre los estudios de aplicación existían cuatro clases distintas de dibujo, LINEAL, TOPOGRÁFICO, de ADORNO y de FIGURA; advirtiéndose que el estudio del lineal debía preceder al de las demás clases y al de la Mecánica industrial (1).

Escuelas Normales. En las de maestras se pide el DIBUJO APLICADO Á LAS LABORES, y en las de maestros el LINEAL; sin duda porque en la enseñanza primaria superior está comprendido el dibujo, en general, sin especificar, como uno de sus estudios, superiores á los de la primaria elemental.

(1) Según este criterio escribió su folleto el catedrático de Córdoba, don León Abadías de Santolarías, proponiendo como obligatorios el *lineal*, el de *adorno* y el de *figura*, esbozando, al mismo tiempo su concepto de lineal en esta frase repetida; «dibujo lineal, hasta las proyecciones inclusivas.» *Importancia del dibujo y necesidad de reformar su enseñanza, haciéndola obligatoria en los Institutos provinciales.* Córdoba, 1882. Folleto.

Universidades. Se enseñan en ellas dibujos LINEAL Y TOPOGRÁFICO para la sección ó período común, y de APLICACIÓN á las ciencias físico-químicas y á las naturales para las respectivas licenciaturas.

Escuelas de Artes y Oficios. Estaban comprendidos entre las enseñanzas gráficas el DIBUJO GEOMÉTRICO INDUSTRIAL, con instrumentos y á mano alzada, el de ADORNO y el de FIGURA, con aplicaciones del colorido á la ornamentación. Mas, la central de Madrid tenía también una sección artístico-industrial, donde se aprendía dibujo LINEAL y dibujo á mano alzada, principalmente de ADORNO. La provincial oficial de Barcelona, cuyas clases sustituyeron á las de obreros que se daban en la de Ingenieros, señalaba dibujo INDUSTRIAL y APLICACIONES de la descriptiva. Las provinciales particulares, de varias localidades, creadas á imitación de las de distritos oficiales, conservan en las clases de dibujo las denominaciones de las que sirvieron de modelo.

Escuelas de Bellas Artes. Como enseñanzas elementales están los dibujos de FIGURA, LINEAL y de ADORNO; como superiores los dibujos del ANTIGUO, del NATURAL, PERSPECTIVA Y PAISAGE.

Escuela especial de Pintura, Escultura y Grabado. Como ampliación y complemento de las generales de bellas artes, se enseñan en ésta dibujos del ANTIGUO y PERSPECTIVA, del NATURAL y de PAISAGE.

Academias militares. Para el ingreso se exige dibujo de FIGURA, hasta copiar de estampa una cabeza. Aunque se anunciaron los planes de estudio en las de Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Administración y Escuela Superior de guerra, desde 1893, todavía no han aparecido. Los antiguos planes marcaban para Infantería y Caballería el TOPOGRÁFICO, para Artillería é Ingenieros DIBUJO, sin especificar, y aplicaciones de la descriptiva á la PERSPECTIVA y á las SOMBRAS, y para Estado Mayor, hoy Escuela Superior, principios de LINEAL, dibujo de SOMBRAS, TOPOGRÁFICO, taquígrafía, PAISAGE y PERSPECTIVA.

Escuelas de la Armada. Para el ingreso se exige dibujo NATURAL hasta cabezas, ó LINEAL y principios del TOPOGRÁFICO. En ellas se estudian los dibujos TOPOGRÁFICO, de PAISAGE

GE y LINEAL en Infantería de Marina, los mismos y el DESCRIPTIVO y el LAVADO en la Naval Flotante, y las especialidades de ingenieros mecánicos, artilleros é hidrógrafos en la Academia de ampliación.

Escuela de Arquitectura. Exije para el ingreso, dibujo LINEAL (LAVADO), dibujo de FIGURA (copia de estatua), dibujo de ORNAMENTACIÓN (copia del yeso). En los cursos de la Escuela se estudian dibujo de DETALLES ARQUITECTÓNICOS, dibujo de CONJUNTOS y dibujo de PROYECTOS.

Escuelas de Ingenieros civiles. Para ingresar en la de Caminos, Canales y Puertos, se exigen dibujos LINEAL, de ADORNO y TOPOGRÁFICO; en la de Minas, LINEAL, TOPOGRÁFICO á pluma, de PAISAGE y aplicaciones de la descriptiva á la PERSPECTIVA y á las SOMBRAS; en la de Montes, LINEAL y de FIGURA; en la de Agrónomos, LINEAL, TOPOGRÁFICO, PRÁCTICAS DE DESCRIPTIVA, de MÁQUINAS, de CONSTRUCCIÓN, de APLICACIÓN á las ciencias naturales; en la de Industriales, químicos y mecánicos se marcaban hasta 1883, el LINEAL GEOMÉTRICO, el de ADORNO, de FIGURA, LAVADO, SOMBREADO al tiralíneas, TOPOGRÁFICO y de PAISAGE, y después de aquel año lo consignado en el programa de preparatorio copiado en el capítulo anterior. En los cursos de las Escuelas se estudia el dibujo de PROYECTOS en sus diferentes aplicaciones á las asignaturas, materias ó ciencias diversas (1).

Los datos que anteceden pueden servir de un testimonio más para convencernos de la falta de precisión y de la carencia de criterio general y común en esta materia, pues, si bien se observa cierta tendencia en todos los establecimientos á comprender todas las clases de dibujo, ó lo que, en otros términos, se llamaría centralización, en cambio, no hay unidad, ni orden reconocido, ni método, ni opinión siquiera, al cual referir las materias que se nombran. Son tan de bulto, de tanto relieve y tan especiales algunas de las notas, que por sí propias se desprenden del anárquico conjuato, aislándose y determinándose ante los ojos de los mismos profanos en artes gráficas.

(1) El Instituto Geográfico y Estadístico exige en sus cuerpos de auxiliares de geodesia y de topógrafos los dibujos lineal y topográfico.

Según la redacción y forma de exposición de estos simples programas ó enumeración de materias enseñadas en los establecimientos, los términos dibujo de perspectiva, ó dibujo topográfico, ó dibujo de figura, por ejemplo, tienen igual valor que los de dibujo lavado, ó dibujo sombreado al tiralíneas, ó dibujo de detalles y de conjuntos arquitectónicos; es decir, si presento un plano de viñas y olivares, ó un orden de arquitectura, una calle en perspectiva lineal ó una figura cualquiera, con solo líneas, y á otro lado presento aquel mismo dibujo topográfico lavado, el orden de arquitectura sombreado con tiralíneas, la calle en conjunto y en varios trozos y detalles y la figura al carbón, tendremos, según programas y usos extraviados, ocho clases, ó ramas, ó aplicaciones distintas de dibujo, confundiendo por tanto, clases y aplicaciones, modo de representar y materias representadas.

Conviene la mayor parte en entender por dibujo lineal una clase de igual ó semejante categoría al de adorno, figura, topográfico y otros. Pero, se ocurre preguntar: ¿el dibujo de límites de partes y conjunto del capitel compuesto, el trazado del contorno y líneas interiores de una estatua, el plano de una huerta á pluma, sin sombras, no son dibujos lineales? Agréguese á esto la variedad de criterios que acerca de la voz lineal y otras hemos visto en las divisiones del capítulo segundo, y nótese con cuidado la frase apropiada que la ley señaló para la Escuela de ingenieros industriales, dibujo *lineal geométrico*, y tendremos un laberinto. También se nota que para designar una misma clase de dibujo, el de la figura humana, se usa el término propio en las Academias Militares y el *NATURAL* en las Escuelas de la Armada. ¿Es posible confundir ambas palabras? Si la segunda denominación es únicamente como está escrita, lo que se pide no está en armonía con el nombre, puesto que, según los textos y clasificaciones, dibujo *natural* es la representación completa del objeto en el espacio, según lo vemos, y es claro que el de figura por antonomasia queda comprendido por el natural; si se sobreentiende *del natural* la misma ambigüedad del término es motivo de confusión puesto que del natural se pueden reproducir ó tomar un árbol, una montaña, un arroyo,

un perro, un hombre, un objeto cualquiera, un paisaje, un apunte; y si se lee *al natural*, salvo otras cosas que pueden interpretarse, crearán el lector y el aspirante á ingreso que se trata de copiar el modelo vivo y desnudo. Otras varias cosas se notan al primer golpe de vista; la voz descriptivo que parece aislada de la de geométrico; y la expresión dibujo lineal (lavado) en el ingreso para la Escuela de Arquitectura, que hace suponer que el lavado es una especial manera de delineación, ó que esta lleva en sí misma la luz y el claro oscuro, en oposición á lo que dijeron Odriozola y otros; bueno es que el lavado monocromo se haya incluido en la categoría de dibujo, (1) pero nunca puede ser bueno que se diga dibujo lineal lavado sin una copulativa siquiera.

(1) «Como no puede haber pintura sin colores, el lavado monocromo, (tinta de china, sepia, bistre,) esto es, de una sola tinta, se ha incluido en la categoría de las especies de diseño ó dibujo. *Pintura de aguada* se hace con tintas de varios colores, hechas transparentes por medio del agua gomada, formándose con las mezclas de las mismas todos los tonos y matices que requiere el objeto ó asunto representado, reservándose para los claros el blanco del mismo papel. Si se reúnen estos dos métodos, esto es, si á un dibujo lavado de claro-oscuro se aplica sobre cada objeto de por sí una tinta acuosa y transparente del color que le es propio, entonces se tendrá un dibujo ó pintura mixta, á la cual se dá el nombre de *iluminación*, que en la pintura de aguada es precisamente lo mismo que al óleo un baño ó veladura.» *Método práctico para el dibujo lavado, pintura de aguada y de iluminación*, por D. J. A. y L. Barcelona, 1833. (En el sentido expuesto es como iluminan los niños las estampas, con más gusto que dibujar.)

LAS REFORMAS

En el plan sin efectos del Sr. Moret, quien intentó por vez primera en reforma general hacer obligatoria la enseñanza del Dibujo en el Bachillerato, dándole carácter eminentemente práctico, se incluían tres cursos de dibujo en los Institutos, marcándose el sentido y alcance de su enseñanza, en el título séptimo, del modo siguiente: (1) darla constantemente sobre el modelo (2) utilizando solo por escepción la copia de la estampa. «El trabajo del yeso, dice, (3) deberá ser gradual, desde la representación de cuerpos geométricos hasta la de formas superiores orgánicas, comprendiendo APLICACIONES á la arquitectura y á la industria y estudios, en fin, de PAISAJE, ADORNO, LINEAL y FIGURA.» Un recomendable deseo de lo que algunos llaman enseñanza real objetiva se advirtió en aquellas instrucciones, favorablemente acogidas por su decisión en establecer el dibujo obligatorio, conocimiento y arte de más importancia que la que le conceden el vulgo y ciertos pensadores. Las novedades que trajo el plan eran, pues, suprimir la copia de la estampa

(1) *Las reformas de la Enseñanza Secundaria*, publicadas en la *Gaceta de Instrucción Pública*, Junio de 1893.

(2) Se entiende que ha querido decir delante del modelo, pues *dibujar sobre un modelo* es calcar, si es algo.

(3) Entiéndese la copia del yeso; porque el trabajo del yeso quizá significa mejor modelado y vaciado, siendo más propio de enseñanzas plásticas ó, por lo ménos, más aplicable á éstas que á las gráficas.

en lo posible, puesto que en modelos de yeso no se puede estudiar el paisaje, ni la geometría plana y del espacio gráfica, ni varias aplicaciones industriales, ni otras muchas cosas, y para ello había que empezar por dotar á los Institutos de numerosas y costosas colecciones de modelos y de medios para copiar del natural, porque lo que en ellos hay son estampas, único material, aún deficiente y antiguo, que han podido reunir los que lo tienen: por esto, la buena idea, nueva en la esfera oficial aunque muy conocida en la particular de la enseñanza, de copiar del modelo sólido, del objeto en el espacio, se hacía poco ménos que irrealizable. Otras novedades eran ampliar de cierto modo y con tendencia cíclica la enseñanza del dibujo en los Institutos, aumentar el paisaje y suprimir el topográfico y hasta indicar un nuevo concepto de lineal, para que no faltase el enredijo en el plan, puesto que habla de representación de cuerpos geométricos, de aplicaciones á la arquitectura y á la industria, de paisaje, adorno y figura, é independientemente de dibujo lineal que no se adivina lo que es.

Hubo, como es sabido, réplicas y largas discusiones y tras muchos pareceres sucesivos, idas y venidas y nuevas meditaciones, cambian las circunstancias, se comienzan otra vez los trabajos, luchan las ideas, vence alguien y salen á luz otras reformas con carácter ejecutivo, las cuales contienen bondades y defectos suficientes para levantar un batiborrillo de opiniones y sostener complicadas polémicas, siguiendo su curso la tela de Penélope. Y en tanto lo relativo al Dibujo era quizá de lo más dejado de la mano de Dios, cuando se esperaba, con racionales fundamentos, hasta un nuevo camino y un nuevo horizonte más real y determinado que el anterior. (1) Con los siguientes datos se convencerá el lector de lo afirmado.

En el ministerio del Sr. Groizard se creó la Escuela de

(1) Posteriormente, refiriéndose á la asignatura de dibujo en los Institutos, dice el profesor del de Lugo, D. Bartolomé Teijeiro: «Traída y llevada, pasó hace cincuenta años por diversas fases, sin que haya llegado á fijarse la verdadera situación que debe ocupar en la educación general.» *Dudas y recelos*. Artículo publicado en *La Segunda Enseñanza* de 5 de Julio de 1895.

artes y oficios de Zaragoza, (1) organizándola como las oficiales de distrito ya creadas desde 1886. Naturalmente, las enseñanzas tienen las mismas denominaciones y, por tanto, entre las asignaturas gráficas figuran el dibujo GEOMÉTRICO INDUSTRIAL con instrumentos y á mano alzada y los de ADORNO y de FIGURA, según hasta entonces se decía en todas las escuelas de su clase, salvo la de Barcelona que tenía dibujo lineal y dibujo á mano alzada principalmente de adorno. Pero, á los dos meses se reorganizan las enseñanzas en la Escuela Central y á las asignaturas gráficas toca también su parte, (2) resultando los siguientes dibujos: LINEAL, GEOMÉTRICO y PERSPECTIVA; APLICADO Á LA INDUSTRIA y tratado de MÁQUINAS; de ADORNO, de FLORES Y PLANTAS, FIGURAS Y ANIMALES, con caracter ornamental. Estas tres agrupaciones indudablemente obedecerían á nuevo pensamiento que pareció más completo y mejor, pero habra observado el lector que se deshace la denominación antigua de dibujo geométrico industrial y sus partes se separan como distintas y no combinables, se crea en estas escuelas el lineal distinto al geométrico y á los otros y se amplía el contenido de los de adorno y figura.

Por fin aparece la reforma del 16 de Septiembre del 94, (3) y acerca del Dibujo se legisla como una de tantas materias de la segunda enseñanza. No me detengo aquí en la inexplicable disposición de que los futuros bachilleres pasasen del Instituto á la Escuela de Bellas Artes para aprender el dibujo, ni en si la clase de Caligrafía es una repetición de dibujo de adorno ó es otra cosa y de verdadera importancia, ni en otros asuntos más ó menos notorios. La consignación obligatoria del dibujo era justa y de necesidad; hora era de que, entre tanta materia teórica, más ó menos especulativa, y tantos conocimientos científicos, hubiese materia práctica y conocimientos artísticos, lazo de unión entre la producción de pensamiento, que predominaba casi exclusivamente en

(1) *Real Decreto* de 11 de Julio de 1894.

(2) *Real Decreto* de 13 de Septiembre de 1894.

(3) *Real Decreto sobre reforma de la Segunda enseñanza*, por el Excmo. Sr. D. Alejandro Groizard. Edición oficial. Madrid, 1894. Folleto.

las enseñanzas universitarias, y la producción de obra, que predominaba en las enseñanzas artísticas é industriales; y si el hombre necesita conocer y hacer désele al bachiller, entre tanta cantidad de ciencia, un poco siquiera de arte. Las disposiciones acerca de dicha enseñanza decían que esta se daría en cuatro años de lección alterna, (1) y tendría exclusivamente un caracter práctico, consistiendo, como la Caligrafía, en dibujos gráficos; dándose el primer año dibujo LINEAL, el segundo año dibujo GEOMÉTRICO, (2) el tercer año dibujo de ADORNO y de PAISAJE, y el cuarto año dibujo de FIGURA. Comparando este plan con el antiguo se nota el parecido de ambos; se suprime el topográfico y se pone en su lugar el paisaje, y se aumenta, en cuanto á la nomenclatura al ménos, una clase más de dibujo, el geométrico. Con este aumento se manifestó una vez más el absurdo de hacer muy seriamente al lineal cosa separable, independiente por sí misma, del geométrico y de los demás, hasta el punto de ordenar su estudio en cursos distintos y antes que todos. Llamó la atención el caso y es de presumir que la autoridad del sitio y de la forma, donde se decía y como se decía la materia en cuestión, llevase dudas y confusiones á la mente

(1) «Dióse un paso adelante, dice el catedrático Sr. Teixeira, haciendo, al parecer, obligatoria la asignatura de Dibujo en los Institutos; pero sin duda esta mejora ha sido propuesta con bastante frialdad y poco detenimiento en la forma, deficiencias que esperamos ver corregidas.» *El Dibujo como ramo indispensable en la instrucción de la juventud.* Artículo publicado en *La Segunda Enseñanza de Madrid*, del 25 de Enero de 1895.

(2) A la extraña redacción arguyó el profesor de Ciudad-Real lo siguiente: «Desde luego suponemos que es una distracción ó error de copia consignar en segundo año el dibujo geométrico, después del lineal; pues no se comprende que se pueda aprender el dibujo lineal sin conocer y poner antes la parte geometría práctica ó gráficos, que es absolutamente indispensable para el lineal.» En su consecuencia, el señor Maseda propuso, (sin que por ello desaparezca del todo la equivocación), en estudios generales, primero el geométrico, segundo el lineal, dos cursos de figura y supresión de adorno y de paisaje, y en estudios preparatorios dos grados de topográfico. *Exposición al Excmo. señor Ministro de Fomento* que hizo circular entre los profesores de dibujo el de Ciudad-Real D. Angel Maseda, en 12 de Octubre de 1894.

de algunos interesados. Sin embargo, el caso no era nuevo; ya en la Escuela de artes y oficios de Bilbao y en la reorganización de la Central, como hemos visto, se usaban el orden y las voces de primero lineal y segundo geométrico. Y si no es una equivocación mayúscula, es una aberración que necesita remedio.

¿A quién se le habrá ocurrido esa división extraña? ¿Qué entenderán sus autores por dibujo lineal? ¿Siguen en este punto á Oriol y á Giró? Así parece. Repitiendo lo que en el anterior capítulo preguntaba y lo apuntado en otros párrafos acerca de la cuestión, observo que el trazado de contornos y dintornos, la delineación de una escultura, de una nariz, de un plano de topografía, un paisaje, una máquina de vapor, un dibujo de labores, una fachada de monumento, curvas geométricas, todo cuanto esté representado por medio de líneas, sin luz ni claro-oscuro, es decir, sin modelado,—hecho á mano alzada ó con instrumentos de precisión, dibujado con lápiz, ó tinta de china, ó cualquiera otra sustancia,—la forma solamente, ¿no son dibujos lineales? Y así hay dibujo lineal geométrico, lineal industrial, lineal de adorno, lineal de paisaje y lineal de todas clases, como hay dibujo completo, ó modelado, de todas las clases también. Decir un curso de geométrico, otro de lineal, otro de adorno, etc., es una repetición, una confusión de principios, una falta de criterio y de base. La naturaleza misma de las cosas es el más seguro guía y, sin embargo, en cuanto al dibujo se refiere lo vemos desatendido, desde los nombres hasta las reformas, produciéndose, por consecuencia, un lamentable desorden.

LAS MUESTRAS DEL 95

Después de la publicación del plan último y de su aplicación se sucedieron las modificaciones, como todos recordamos, los cambios de puntos de vista, la lucha de criterios, y llegó el momento de declarar al dibujo voluntario, sin prueba de curso (1), con carácter práctico, dejándolo como estaba antes de la reforma en los Institutos, aunque deduciéndose seguían los cursos y las denominaciones señalados por el plan del señor Groizard. No cambió, pues, la nomenclatura, ni se deshizo el error, ni se llenaron las esperanzas de corrección en lo más saliente, ó de mayor bulto por lo menos, ni, en suma, se hizo con decisión y con la seriedad que reclama un asunto de necesidad y cultura generales, nada que revelara una idea firme y un juicio claro. El derrotero estaba señalado, y por él siguió el señor Bosch en las que tenemos que juzgar como muestras de lo venidero.

En efecto, otra vez se reorganiza la Central y se aprueba el reglamento nuevo de las Escuelas de Artes y Oficios (2), mandándose en los reales decretos la siguiente distribución de dibujos en las respectivas secciones. Escuela Central: sección preparatoria, LINEAL, DE ADORNO Y FIGURA aplicado á las artes decorativas; sección técnico-industrial, para peritos mecánicos electricistas y aparejadores, GEOMÉTRICO, INDUSTRIAL, ARQUITECTÓNICO, PERSPECTIVA Y SOMBRAS; sección artístico-industrial, para peritos de igual denominación, am-

(1) *Real Decreto* de 12 de Julio de 1895.

(2) *Reales Decretos* de 20 de Agosto de 1895.

pliación de ADORNO Y FIGURA, elementos de COLORIDO, COMPOSICIÓN decorativa, PERSPECTIVA Y SOMBRAS; sección para la mujer, LINEAL, ADORNO, FIGURA Y COLORIDO.—Escuelas de distrito: en todas y en general los dibujos LINEAL, ADORNO Y FIGURA aplicado á las artes decorativas.

Lástima es que, entre perfecciones enseñadas por la experiencia y bondades exigidas por la razón, existan algarabías relativas al maltratado Dibujo. Se rechaza la primitiva denominación de dibujo geométrico industrial, se acepta en parte la novedad de la primera reorganización y se agrega algo propio; por tanto, hay ya tres clases de dibujo, (lineal, geométrico, industrial,) en donde el año 1886 no había más que uno con las mismas palabras reunidas, con instrumentos y á mano alzada. Además, fíjese el lector en la extraña determinación de ordenar se enseñe dibujo geométrico en la Central, suprimiéndose en las de distrito. ¿Qué explicación tiene esto? ¿Que las de distrito se consideran como otras tantas secciones preparatorias, y el geométrico es ya enseñanza para título de perito, posterior al lineal, según ese rarísimo concepto ó singular división que ya hemos visto en algunos autores, en algunos establecimientos y en algunas disposiciones? Reproduzco aquí lo que preguntaba en los anteriores capítulos: ¿qué entenderán por dibujo lineal y por dibujo geométrico? Y el lector habrá visto ya plenamente probado el anuncio que le hice al final del capítulo tercero, debiéndose tener en cuenta que tanto tejer y destejer, tanta contradicción, se han dado solamente con las reformas y reorganizaciones de Institutos de Segunda Enseñanza y Escuelas de Artes y Oficios: ¿qué hubiera sido, y en qué berengenal nos hubiésemos visto si alcanzan las reformas á los demás centros de enseñanza civiles y militares que el Estado sostiene? Por las muestras de unos y de otros, laberíntico hubiera sido.

Tenemos, pues, antecedentes bastantes para pensar que por mucho que se esfuercen los opositores á cátedras, cuando se les exige un programa de la asignatura, «dividido en lecciones y precedido del razonamiento que se crea necesario para dar á conocer, en forma breve y sencilla, las ventajas del plan y del método de enseñanza que en el mismo se propone;» por excelentes que sean los deseos de los profe-

sores en sus clases cuando enseñan, corrigen y conducen; por bien encaminados que estén los textos explicativos, y los modelos en estampa, y las colecciones objetivas de los autores, cuando persiguen fines pedagógicos; por altos que sean los títulos de los centros de enseñanza, educación y cultura, donde se practica y cultiva el dibujo; ¿podrá haber muchos planes y métodos buenos, aprendizaje abundante, fácil y provechoso, numerosas fuentes de valor y de utilidad, criterio seguro, orden y unidad? No puede haberlos. Cuando los principios andan confundidos, las cosas revueltas y los directores distraídos, no es posible esperar maravillosos resultados; lógicamente pensando, debe esperarse trastorno, rutina, cansancio é indiferencia, y consunción en último y consiguiente término.

LAS ESPERANZAS

Si juzgáramos el porvenir con los datos del pasado, sin agregar ningún otro factor ni agente, diríamos que las esperanzas no podían ser muy halagüeñas, tanto más, cuanto que lo hasta ahora anunciado sigue el mismo camino anterior y encaja en los mismos moldes, al ménos el anuncio, no obstante que tras él nos inclinemos fundadamente á pensar en resultados favorables, optimismo que es compañero del general deseo.

De una parte, como resultado de las discusiones habidas y de la experiencia adquirida, se ha publicado (1) un plan resúmen, ó sistema de estudios de segunda enseñanza, para que sirva de base en las deliberaciones de la anunciada Asamblea de Catedráticos numerarios de Institutos. En dicho plan se marcan como obligatorios el dibujo LINEAL en el primer curso de estudios, y los de ADORNO y PAISAGE en el segundo curso; tiempo muy corto en realidad, que no está de acuerdo con el señalado por el catedrático de Lugo en el suplicatorio de su reciente Exposición. (2) En ésta se pide razonablemente que el dibujo tenga en los Institutos validéz académica, con matrícula y asistencia obligatorias y exámenes de fin de curso, —dado que de otro modo no asisten ni aprenden los estudiantes, ni pueden enseñar ni sostener la auto-

(1) *Ensayo de información sobre un plan de estudios de segunda enseñanza*, publicado en la revista madrileña *La Segunda Enseñanza*, de 5 de Octubre de 1895.

(2) *Exposición al Excmo. Sr. Ministro de Fomento*, promovida en Octubre de 1895 por el profesor Sr. Teijeiro.

ridad moral los profesores,—y que se agregue un quinto año con dibujo topográfico, aceptando por supuesto los cuatro de la reforma del señor Groizard, viniendo á quedar los dibujos LINEAL, GEOMÉTRICO, ADORNO Y PAISAGE, FIGURA Y TOPOGRÁFICO, acerca de cuyos nombres no repito lo consignado en otros sitios, porque puede recordarse bien.

De otra parte, según referencias que merecen buen crédito, parece que el señor Ministro de Fomento trabaja mucho, escribe no ménos y estudia con tesón reformas generales de enseñanza, y especialmente de la secundaria; es decir, que tendremos pronto, salvo fuerza mayor ó imprevistos de importancia, más sorpresas, más planes y más reformas. ¿Cuál será la suerte del dibujo? ¿Cuándo se presentará la ocasión para hacer bien y con firmeza lo que á esta materia se refiere? Ya es tiempo, y cuanto antes mejor, de que se piense en una división racional del dibujo, se fije la nomenclatura con arreglo á aquélla, se corrijan los errores y se adopte una base de criterio, aunque abunden los perezosos que siguen distinto proceso al natural del conocimiento aplicado, y no comienzan por formar criterio y unificar en cuanto sea posible. ¿Harán bien los legisladores lo que reclama el dibujo? Lo primero no podemos afirmarlo ni tampoco negarlo, pero sí se puede afirmar que el dibujo reclama atención y propósito serio, llevándolo y sistematizándolo desde la Escuela primaria hasta la Universidad, hasta la industrial, la artística y la especial superior, en la natural multiplicación de esferas y de movimientos científico-sociales, particular y oficialmente (1).

Así se podrá determinar también el carácter que corresponde á la enseñanza del dibujo en sus diferentes grados, y la primaria exigirá el predominio del color antes que

(1) Abundando en el pensamiento de Jovellanos, quien proyectó el establecimiento de las asignaturas de *dibujo natural* y *dibujo científico* ó geometría práctica, el autor que firma con las iniciales B. T., fáciles de descifrar, pide con razón la enseñanza del dibujo en la primaria, y exajera un tanto el carácter que debe tener la de Institutos en la secundaria, puesto que dice «tengan sus lecciones el triple carácter de científicas, artísticas é industriales.» *Martirologio de los profesores de dibujo en los Institutos*, artículo publicado en el periódico *El Regional* de Lugo, en 22 de Enero de 1895.

la forma, la secundaria conservará primeramente el equilibrio y terminará por la razón de la forma, la superior pedirá el complemento modelado y las formas en todo su desarrollo, y las especiales reclamarán las aplicaciones respectivas y las manifestaciones artísticas, industriales y científicas propias de su objeto.

¿Que no es empresa fácil la unificación? ¡Quién lo duda! Pero esto no obsta para que se deba intentar siempre lo más y lo mejor en beneficio de la enseñanza, de la educación en ciencias y artes, del idioma, de la cultura, del conocimiento en general. ¿Que el unificar exige mucho más tiempo del que disponen un ministro, un director de instrucción pública, una corporación, unos empleados? Pueden asesorarse de personas competentes y nombrar una comisión verdaderamente interesada en realizar pronto y bien su cometido. ¿Que no se puede corregir todo de un golpe? Corrijase bien y con base lo que se haga de nuevo ó lo que se reforme; por algo se empieza. Fórmese el criterio racional, arréglese la nomenclatura, háganse las aplicaciones debidas y graduales, desde las escuelas de instrucción primaria hasta las de instrucción superior, y bien pronto reponderán los resultados en la concurrencia de programas, de planes y de métodos, en la circulación de fuentes y de material, en el desenvolvimiento nacional del arte del dibujo.

Como hoy está la cuestión, ó el unificar y clasificar los dibujos es imposible, y de aquí que á cada uno le resulte la obra *según el cristal con que la mire*, ó es difícil, y esto impide su concepto á la mayoría, ó es fácil, pero los caminos generalmente seguidos son equivocados. Y así está, como el alma de Garibay, cuanto se refiere al Dibujo, expresión universal, perjudicialmente desconocida y olvidada por la mayoría de los que se instruyen y de los mismos instruidos.

Entre todos los medios de expresión y de comunicación de que el hombre dispone, el más importante y universal es la palabra; las deficiencias de la hablada se suplen con la escrita; la escritura es una síntesis gráfica, es un dibujo en nuestros dias, pero variable según los pueblos; el dibujo es una escritura universal, que se interpreta de igual manera por un oriental que por un europeo, por el hombre culto y por el inculto; *el dibujo es para todos*.

Además, en otro género de consideraciones, puede decirse que el hombre que habla, escribe y dibuja, es completo, en este sentido especial; el que habla y escribe, pero no dibuja, es como el tuerto; el que habla, pero no escribe ni dibuja, es como el ciego. De desear es que no haya ningún español ciego, ni tuerto! ó, mejor expresado, que todos los españoles, bien auxiliados de maestros y de legisladores, sepan hablar, escribir y dibujar.

FIN

Si mi creencia es fundada, lector amable, de que habéis convenido conmigo en la razón y en la base de las anteriores líneas, os ofrezco, sin tasa en el tiempo, echar mi cuarto á espaldas,—si puedo y me atrevo,—en la cuestión de nomenclatura, en asuntos de enseñanza y en otras particularidades del dibujo, por si afortunadamente, aunque diera ciento en la herradura, resultase uno en el clavo que se pudiera utilizar en el trabajo general. Más, si estoy equivocado, si veo visiones, si me voy por los cerros de Úbeda ignorando el camino, si mi creencia no tiene piés ni cabeza, dadme el castigo apropiado, no el mal éntendido de los palmetazos que se destinan al mal intencionado,—pues buena intención véis que me guía,—sino aquel que el Bravo daba á su hijo el Emplazado, el que «quiere tanto dezir como apercebimiento de conoscer las cosas et non errar.» Y por hoy me despido de vos, lector amable. Dios os guarde.—A.

Sevilla, 28 de Noviembre de 1895.

ÍNDICE

Intróito.	5
I. Los Nombres	7
II. Los Libros.	11
III. Los Programas	33
IV. Los Establecimientos.	43
V. Las Reformas.	48
VI. Las Muestras del 95	53
VII. Las Esperanzas.	56
Fin.	61



Precio del ejemplar. . 2'50 pesetas
