

## EXPANSIÓN Y CRISIS DEL DIBUJO

### Reflexiones sin imágenes

Leopoldo Uria

*«Arquitecto: el maestro de obras que da trazas en los edificios formándolos primero en su entendimiento»*

*(Covarrubias, Tesoros de la lengua castellana o española. 1611)*

#### 1. La situación gráfica

A lo largo de los últimos años se producen desde el ámbito universitario numerosas aportaciones teóricas al campo de la representación y la expresión gráfica –especialmente arquitectónica, aunque no de forma exclusiva– sobre todo como desarrollos puntuales en forma de ponencias y artículos, pero también como elaboraciones más amplias a través de libros. Ese conjunto de análisis viene a **enriquecer** y a **cimentar** el amplísimo territorio actual del lenguaje gráfico, como una doble operación de **iluminación** y **profundización** en un panorama en el que la enorme riqueza operativa actual no siempre va unida a una paralela riqueza conceptual.

El análisis aquí recogido es un nuevo episodio de ese ya amplio corpus teórico-gráfico, planteando una especial reflexión desde el convencimiento de que nos encontramos en un momento en que se integran dos procesos muy nítidos y en cierta manera opuestos: por un parte, la culminación del **enriquecimiento** del dibujo, como una “euforia” a la que aludía Alejandro de

la Sota (desde su minimalismo radical) al hablar del “festival gráfico” de la arquitectura, desarrollado y consolidado a través de los neo-registros modernos, tardomodernos y posmodernos; en segundo lugar, destaca el **cambio gráfico** tan acelerado como radical derivado de los tecno-registros de la informática y la infografía, en el que paradójicamente el dibujo asume un papel recesivo. Parece oportuno integrar a las innumerables angulaciones que plantea el campo de la representación –a la vez conceptuales y operativas– un balance sintético e integrador, como análisis alternativo que no incide tanto en el dibujo como en “lo que ocurre” en el dibujo actual. Así, puede entenderse esta aproximación como una doble teorización de la **expansión** y del **cambio**.

En su día Ortega planteó la necesidad de reflexionar sobre “lo que nos pasa” como situación del momento, detectando por otra parte que lo que pasaba era que “no sabemos lo que nos pasa”; este desconocimiento corresponde en gran medida a la falta de conciencia crítica colectiva en las situaciones de cambio. En este momento me parece necesario también una reflexión sobre nuestra especial **situación gráfica**, para aclarar lo que nos pasa; me atrevería a decir que no lo sabemos en profundidad o como un conocimiento suficientemente explícito, ante lo que puede ser la mayor revolución en el campo de la representación desde la invención renacentista de la perspectiva y desde la codificación del siglo XVIII. Tanto la expansión como el cambio tecno-infográfico se centran más en la **producción gráfica** que en el análisis de sus parámetros.



Desde una referencia histórica, podríamos referirnos a la exigencia de reflexión teórica, ya planteada en su día por los tratadistas en el panorama de la arquitectura clásica, para establecer una solidez lingüística y combatir la adulteración formal; tal sería la denuncia de Alberti contra la “euforia del adorno” y la exigencia de un pensamiento que remita al “trasfondo de las obras”, como núcleo conceptual. Así, los tratados sumieron el doble carácter de un repertorio operativo y un corpus teórico para consolidar y –más aún– recuperar la esencia de la verdadera arquitectura.

El balance se desarrolla mediante una aproximación gradual, articulada en una fase inicial que perfila algunos parámetros básicos relevantes y el análisis concreto posterior de cómo se plasman en la dualidad propuesta./

## 2. La analogía lingüística

La preparación conceptual se articula alrededor de cuatro aspectos que permiten condensar el proceso a la vez expansivo y contractivo del dibujo.

### 2.1. Lenguaje/ Pensamiento

Está ya consagrada en el terreno técnico-arquitectónico la consideración analógica del dibujo como un lenguaje gráfico. Esta asociación asume numerosas ramificaciones; inicialmente determina un valor epistemológico profundo que concede a la representación gráfica el valor de **mediador** y de **vehículo** que materializa y hace posible el conocimiento proyectual, de la misma forma que el lenguaje verbal externaliza el pensamiento general. Al

margen de este mecanismo mental y operativo quedan los procesos populares/ primitivos de la llamada “arquitectura sin arquitectos”, que es también “arquitectura sin dibujo” (sin mediación) que no necesita una pre-figuración y traduce directamente en construcción los conceptos y registros formales ya solidificados por la experiencia y el tiempo, como una “arquitectura sin proyecto”

Pero la formalización arquitectónica proyectual alternativa introduce factores no automáticos ni derivados de la tradición, articulando una obligada tríada escalonada **idea-dibujo-construcción**; así lo señala Quaroni cuando indica que para resolver un proyecto el arquitecto (moderno) está obligado a representarlo. El dibujo como registro externo de conceptos, más allá de su papel de representación formal, se remite en último extremo al papel de la **imagen** y la articulación **visual** de los procesos mentales; a esto corresponde el amplísimo desarrollo de Kepes del “pensamiento visual” y la síntesis clasificatoria de Bertin de cuatro formas de conocimiento según los cuatro registros que lo traducen: verbales, visuales, numéricos o musicales. El dibujo es así, en profundidad, parte de una de las cuatro formas de pensar, pudiendo ampliar el lenguaje gráfico como “pensamiento gráfico”; si esto no se manifiesta en la arquitectura convencional, traducida en simples rutinas operativas codificadas, veremos más tarde que es patente en las neo-arquitecturas de la **lucro-complejidad** y la **hiper-trasgresión**.

De alguna forma, puede identificarse una distinción nítida entre aquéllos que se apoyan en el valor propositivo y

conceptual del dibujo, concediendo a éste un papel **condensador** de los objetivos y los mecanismos mentales, y los que, por el contrario, interpretan éste como un recurso necesario pero meramente **operativo** externo. Frente a la arquitectura virtual/ simulada del dibujo se situaría la real; esta polaridad se ha enunciado también como la oposición entre “la mentira del dibujo” y “la verdad de la construcción”. Ambas actitudes podrían condensarse en la reticencia esencialista de Loos ante el valor engañoso de los “encantadores gráficos” y la riqueza espléndida y fascinante de un Wrigth, cuya obra gráfica constituye un paralelo indispensable de su obra ejecutada; el primero tiene un sentido ejecutivo/ constructivo de la arquitectura; el segundo, una voluntad representativa/ narrativa. Más radical aún sería el contraste entre los constructores sin dibujo y los dibujantes sin construcción; en este sentido, el dibujo sería el refugio indispensable y riquísimo de tantas arquitecturas utópicas, frustradas y rechazadas.

En esta primera aproximación se integran infinidad de aspectos que corresponden a la complejidad de la relación entre pensamiento y lenguaje, que no hay tiempo ni ocasión de desarrollar ahora. Pero sí procede aludir finalmente al entendimiento del lenguaje/ dibujo como registro **activo** del conocimiento general/ proyectual o su carácter **pasivo**; se trata, en esencia, de establecer si el dibujo **produce** (o **coproduce**) la arquitectura como proceso “interno” o simplemente la **traduce**; según lo ya apuntado, la consideración actual del pensamiento gráfico vinculado a arquitecturas singulares puede entenderse también



como un papel activo y participativo. Desde este ángulo de complejidad lingüística e integración gráfica, ya no sería exacta la consideración clásica de la arquitectura como “cosa mentale”.

## 2.2. Norma/ Libertad

En el paralelismo gráfico-lingüístico podemos rastrear también una segunda significación que definirá parámetros de la expansión gráfica actual; ésta supone la referencia a un **sistema gráfico** estructurado, como una gramática de la representación que define las reglas y los medios. Si antes era relevante su papel participativo, ahora interesa su función esencial representativa y visualizadora, en cuanto **traslación** plana de una realidad. Como en la estructura del lenguaje, tales normas son **arbitrarias** y variables en el tiempo y la geografía, definiendo el carácter **convencional** del sistema como registros “colectivos y consolidados” pero no “solidificados” para siempre. (Fuera de esta analogía estricta quedaría el dibujo artístico-creativo, en el que primaría la libertad sobre la norma sintáctica). Como antecedente clásico próximo a la lectura lingüística normativa podría citarse la referencia vitrubiana a la **ciencia gráfica**, que “permite representar con modelos dibujados la deseada apariencia de las cosas”, enunciando así la existencia y la necesidad de un armazón operativo.

En una visión más matizada, la analogía lingüístico-gráfica puede aludir como segundo referente al carácter **abierto** de estos códigos, que definen la dualidad entre la **lengua gráfica** –normativa–, y el **habla** –personal y variable; así se ha consolidado también la “expresión gráfica”, como el desarro-

llo interpretativo y semicodificado/ semilibre de la lengua reglada, (que permite considerar el dibujo expresivo como un **proyecto gráfico**). Esta dualidad tiene especial relieve en un balance de la actualidad, porque como veremos hemos asistido a un crecimiento exponencial de los registros libres, asociado a la **comunicación gráfica** como representación narrativa vinculada a los nuevos medios de difusión, como neotratados más atentos a la difusión operativa de la producción arquitectónica que a la articulación de una imposible teoría proyectual.

## 2.3. El artificio gráfico

Pero en Vitrubio encontramos también una tercera interpretación, alternativa al entendimiento científico/ sistemático en cuanto estructura gráfica, cuando alude al carácter **reductivo** del dibujo –análogo al de las palabras– que se concreta en la idea y la definición del dibujo como “deformatio”, incidiendo en que su esencia y su eficacia (como la del lenguaje) radican en la inevitable **transformación** de formas (o conceptos), como principio de la representación gráfica (o lingüística) en que la “realidad virtual” del dibujo o la lengua sustituye a la “realidad real”. Esta angulación sirve también de apoyo a la lectura sígnica/ semiológica de la imagen como otro filón reflexivo paralelo de extraordinario protagonismo en su día (y de extremada complejidad conceptual); así, el dibujo viene a ser un **signo gráfico** en cuanto es algo que está “en lugar de” otra realidad, como referente.

Esta lúcida angulación vitrubiana permite incidir en una consideración profunda de la esencia del dibujo, enun-

ciada genialmente por Leonardo en la ebullición intelectual renacentista en su “Tratado de la pintura”, al entender el dibujo como esencia de ésta; más aún, el dibujo se constituye en centro del conocimiento en sus innumerables ramificaciones, estableciendo lo que para mí constituye la definición más rica y ambiciosa: “enseña a la arquitectura el modo de conseguir que un edificio sea agradable de contemplar /../; ha encontrado los caracteres mediante los cuales se expresan los distintos lenguajes; ha dado los signos a los aritméticos; ha enseñado la configuración a la geometría; enseña a los que hacen perspectiva, a los astrólogos a los que fabrican máquinas y a los ingenieros”. Se ha destacado siempre la genialidad múltiple leonardiana, pero no se señala con suficiente claridad que esta multiplicidad está articulada alrededor de la tríada epistemológica esencial **ojo- imagen- dibujo**, que le sitúa y le identifica como un lúcido defensor del ya citado pensamiento visual; más allá del genial creador renacentista, encontramos en él un completo plan epistemológico. Podíamos afirmar que una imagen vale más que mil palabras si la imagen es de Leonardo.

Pero su lectura no se limita a valorar la **importancia** del dibujo y la imagen visual; más aún, define su **condición** conceptual y operativa, en términos que resultarán de extraordinaria relevancia al precisar nuestro panorama gráfico-arquitectónico actual. Así, al comparar la pintura en relación con la escultura, establece el carácter de **artificio** de aquélla, en cuanto obligada “reducción/ transformación plana” (o deformación vitrubiana) y, por tanto, su mayor valor conceptual



e intelectual frente a la menor “artificialidad” escultórica; en términos actuales, la tridimensionalidad de ésta se aproxima al “duplicado” como **reproducción** que no excluye la creatividad. Podría definirse así una polaridad entre la genialidad de Miguel Angel, (que piensa en volumen incluso cuando pinta) y la de Leonardo cuando explora incansablemente con mayor **penetración** todos los registros artificiales del dibujo; desde este punto de vista, sería lícito determinar que la obra leonardiana es más extensa que la migelangelesca, si no se miden por la respectiva “altura” de su creatividad sino por la variedad de territorios explorados. Así, la absoluta “artisticidad” de Miguel Angel, como sublimación personal, desarrollada espléndidamente pero desde una línea creativa, contrasta con la tan repetida y elogiada pluralidad de Leonardo, que integra este mismo valor (condensado en su Mona Lisa) con la “cientificidad” y la “tecnicidad” de sus infinitas búsquedas gráficas.

Aunque en este momento estas reflexiones no dan para más, interesa señalar cómo el dibujo de aquél es modelo emblemático de la **expresión** personal creativa, el de éste es además un referente genial del dibujo como **análisis** conceptual; el valor autónomo de cada dibujo de Miguel Angel contrasta con el valor de “mediador intelectual” de gran parte de la obra gráfica de Leonardo (aunque en último extremo siempre contienen un supremo valor artístico), su “objetivo gráfico” está en la **transmisión** del pensamiento, como **vehículo** prioritario del conocer. Leonardo se consagra así, en resumen, en el riquísimo panorama

intelectual renacentista como el gran “genio del artificio gráfico”, tanto al enunciar esta lectura de la imagen y el dibujo como al desarrollarla con una genialidad meta-artística.

Finalmente, es conveniente ampliar estas reflexiones preliminares con algunas consideraciones sobre los mecanismos **teóricos** y **operativos** de la lengua, para comprender mejor posteriormente los de la representación gráfica.

#### 2.4. Representación/ Reflexión

La analogía gráfico-lingüística no alude al hecho de que el lenguaje habitualmente se **usa** pero no se **piensa**. Las manifestaciones básicas de las lenguas, que corresponden al desarrollo de la **oralidad** como primera etapa simplemente verbal, se realizan sin recurrir a un apoyo reflexivo, sino integrando mediante la experiencia y la práctica lingüística las **exigencias funcionales** cotidianas –como demanda externa– y las variables de la **expresión personal** –como impulso interno. El aprendizaje de la lengua a través del desarrollo infantil, integrado en la propia evolución mental del niño, se realiza inicialmente mediante un proceso implícito de **socialización** intelectual y vital –pero no mediante un proceso explícito de **educación**– que permite el **habla**, elemento básico y universal del conocimiento y la comunicación.

Se determina así un mecanismo primario caracterizado por la integración y dependencia mutua de pensamiento y lenguaje en un relación profunda, como proceso complejo y esencial, apoyada en la espontaneidad verbal como desarrollo a la vez socializado e individual, en la que la no se demanda ninguna teorización sustituida por la prác-

tica colectiva (la enseñanza de uno por muchos). Pero este proceso epistemológico se prolonga en la exigencia de traducir la lengua en escritura, como **notación** que amplía y enriquece sus posibilidades; en este sentido, podemos afirmar que la representación comienza con los conceptos lingüísticos antes de traducir o transmitir formas.

La alfabetización supone el contacto con la lengua escrita (alfa/ beta no son referentes verbales) y exige un nuevo proceso consciente y un esfuerzo formativo, que contrasta con la adquisición continua e inconsciente del habla, a través de la **socialización escolarizada** (la enseñanza de muchos por uno), que hace posible leer y escribir, como las dos caras de la segunda fase del conocimiento y uso de la lengua y como objetivo y exigencia de una sociedad desarrollada; el analfabetismo resulta una patología que hay que erradicar, por lo que supone de in-comunicación o sub-comunicación (sometida en el pasado a la dependencia de los escribanos/ escribientes). Pero estas dos caras no son equivalentes ni en su mecanismo mental y práctico ni en su frecuencia y su esfuerzo; el carácter pasivo de la lectura contrasta con el carácter activo de la escritura y a la facilidad adquirida de la primera se opone la dificultad de redactar (más allá de textos simplemente funcionales).

La escritura como “escrito” para un lector es posible si antes ha sido “acción” de un escritor/ redactor activo, que ha debido conceptualizar con un mínimo umbral de reflexión lingüística; estas consideraciones son especialmente acusadas cuando la escritura se hace literatura, cuya exigencia en ocasiones supone un lento y continuado

Socialización



ajuste/ corrección o la búsqueda obsesiva de un término, situación que comparte en alguna medida la traducción, como esfuerzo de re-escribir (esfuerzo imposible en ocasiones y que siempre supone algo de traición al texto original).

Todo ello es especialmente intenso en el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras: la globalización, como integración sometida al dominio cultural y económico angloparlante, nos ha convertido a todos en neo-analfabetos obligados a los esfuerzos continuados de una segunda hipersocialización lingüística. De alguna manera, también se reproduce el aprendizaje primario del habla en la práctica de la emigración (como especiales analfabetos subdesarrollados), pero más allá de este caso límite, esta situación supone la exigencia de procesos teóricos educativos muy estructurados (que frecuentemente compiten en eficacia, brevedad y facilidad). Sin embargo, se manifiesta una situación nueva opuesta lo señalado hasta aquí, en la que la aptitud de leer y escribir contrasta con la incapacidad de hablar el nuevo lenguaje.

El **uso gráfico** arquitectónico habitual responde a estas condiciones, lo que permite considerar el predominio unas **rutinas** adaptadas a las normas operativas cerradas de los sistemas de representación y a las exigencias también cerradas de la **demanda gráfica** profesionalista, entendiendo ésta como el nivel medio dominante de la actividad arquitectónica, que limita su función a dar **respuestas** codificadas, tanto formalmente como documentalmente. Tanto el diseño como su representación se resuelven con los recursos de la experiencia, con un li-

mitado nivel de **exigencia gráfica**, como una “lengua” coincidente con el tradicionalmente denominado **dibujo** y sin necesidad de introducir elaboraciones abiertas, interpretativas o expresivas.

Solamente desde ángulos específicos como la creación literaria o la especulación filosófica o intelectual se desarrollan aproximaciones teóricas explícitas. Una variante que nos afecta directamente en el ámbito gráfico es la docencia, en la que la formación operativa debe (o debería) anclarse necesariamente en una estructura conceptual sistemática o semi-sistemática. Ello explica que gran parte de las aportaciones teórico-gráficas se hayan producido desde la estructura universitaria, vinculadas a cursos y seminarios puntuales que generan a la vez una demanda y una oferta de ponencias, a las que no es ajena la dinámica derivada de la cada vez más exigente “presión curricular”; también; asimismo, las revistas especializadas acogen numerosos trabajos, a la vez **producidos-por** y **dirigidos-al** medio académico. Fuera de él, los ámbitos arquitectónicos (desde la vanguardia a la actividad profesionalista cotidiana) están más interesados en la espléndida **producción neográfica** (el “habla”) que en la **reflexión**.

A partir de estas consideraciones preparatorias que definen el marco conceptual de análisis, corresponde desarrollar los dos términos planteados./

### 3. Codificación/Expansión

El análisis más claro de la **expansión** y **explosión** del dibujo arquitectónico moderno/ posmoderno/ neomoderno puede apoyarse en su **evolución** histórica, acotada al proceso gráfico postrena-

centista; en las etapas anteriores los registros gráficos conocidos podrían entenderse como una pre-codificación o semi-codificación vinculada a mecanismos ejecutivos muy directos en los que el dibujo era un “apoyo” instrumental, más o menos necesario y más o menos estructurado, pero no todavía el vehículo dominante y estructurado de lenguaje y proyecto.

Ese mecanismo de “consolidación” se produce esencialmente alrededor del complejo y largo proceso clasicista, que desarrolla una serie de factores formales y conceptuales que en gran medida tienen una **salida gráfica**, como un neo-registro que desborda el dibujo medieval y pre-medieval. Podemos rastrear en paralelo las diversas **valoraciones** del lenguaje y las **traducciones** en su dibujos, que asumen así un papel “axiológico” meta-descriptivo.

#### 3.1. Notación

Inicialmente, la primera angulación a considerar analiza el clasicismo como una **incógnita** que hay que despejar: las obras de la antigüedad son **pistas** de una sutil geometría profunda olvidada, sintetizada en la dualidad “orden et número”. Por tanto, el primer objetivo de la teoría es la **recuperación** de esa verdad; no olvidemos que si ahora nos maravilla la espiritualidad gótica, para el renacer clásico interesado en una belleza esencial se trató de un episodio decadente.

Por tanto, en esa tarea de búsqueda lingüística da lugar a unos levantamientos interpretativos de innumrables exploradores que acuden a Roma a medir obsesivamente, como arqueólogos que “interrogan” a las ruinas como depositarias mudas de las propor-



ciones y trazados ocultos. Sus dibujos son así **especulaciones gráficas**, como hipótesis formales cada vez más precisas, hasta recomponer la complejidad del sistema lingüístico; conviene recordar cómo en algunos casos las incertidumbres compositivas son especialmente complejas, como es el caso de la voluta jónica que constituye más bien un “enigma” **indescifrable** que una incógnita despejar.

Más allá del valor conceptual de estos registros, podemos destacar que su plasmación visual tiene el carácter de **notaciones** esenciales geométrico-numéricas, entendiendo este concepto en su analogía matemática y/o musical como una representación simbólica alejada de cualquier valor representativo o descriptivo. Los dibujos de esta arqueología gráfico-clásica supeditan la forma apariencial a la forma subyacente, hasta el punto de que aquélla puede desaparecer completamente quedando simples “esqueletos compositivos” representados por abstracciones que recogen la verdad profunda y metavisual del lenguaje; el dibujo se despoja y se esencializa para poder llegar a lo esencial. Se consagra así una etapa conceptual que representa lo **que se sabe** o, de alguna manera, lo **que se busca**.

### 3.2. Códificación/ figuración

Esta fase inicial de búsqueda e interpretación del clasicismo premedieval –basado en hipótesis– deja paso gradualmente a la constitución de un lenguaje clásico consolidado, basado ahora en “certezas” como **cánones** formales y no limitado a ruinas y restos como “pistas”, sino desarrollado una nueva proyectación clásica, que no se limita **analizar** e **interrogar** al pasa-

do sino a **prolongarlo** en sus posibilidades compositivas a través de “obras”. Diríamos que una vez reestablecido el sistema formal perdido, como **lengua** arquitectónica y verdad referencial, ya se puede traducir en **hablas** clásicas plurales y dependientes de diversas autorías individuales y de diversos ciclos.

En esta nueva situación, la neo-grafación clásica acusa necesaiament un cambio trascendental, que ratifica la vinculación del dibujo con factores ideológicos y conceptuales profundos, más allá de la simple “representabilidad” descriptiva. Así, la esquematización esencialista y trascendente deja paso a una **figuratividad** creciente que recoge la forma aparencial y elimina casi totalmente los anclajes profundos, o bien los deja reducidos a “citas” proporcionales; en la jerga teórico-gráfica, esto significa que manifiestan una creciente **iconicidad**. Si antes encontramos en levantamientos y análisis gráficos abstractos los documentos relevantes, ahora los Tratados reflejan una evolución, desde los primeros que recogen imágenes aún “alusivas” y de un carácter semi-figurativo hasta la espléndida “descriptividad” de un Vignola. Esta fase epistemo-gráfica representa lo **que se ve**, como traducción figurativa de lo que se sabe; las reglas antes buscadas explican las obras ahora proyectadas.

Si el carácter gráfico dominante anterior era la notación ahora va a ser la **codificación**, como la correspondencia a la **canonización** arquitectónica. La “demanda figurativa” ya explicada debe traducirse en un sólido sistema capaz de representar la forma arquitectónica de manera completa; la semi-codificación y semi-figuración meramente “indicativa” con la que Ser-

lio representa el Coliseo, en alzados y secciones, recorrerá una larga y acusada evolución hasta la hiper-figuración/ hiper-icónica del lavado de un Prix de Rome del XVIII. El estilo Beaux-Arts constituye, más allá de su carácter proyectual, la culminación y el cenit de este doble proceso icónico y sistemático, como segunda fase de la cultura gráfica clásica postrenacentista. El clasicismo se va a integrar de tal forma con esta **figuración codificada** (o **codificación icónica**) que se consagrará como un sistema gráfico intocado hasta la renovación/ revolución de la modernidad; esta consolidación se traduce también en la formación arquitectónica, a través de la estatua y el lavado como “ritos gráficos”. Suponen que la mejo forma de aprender la belleza y el lenguaje es su **reproducción**, a través de la educación del ojo y el virtuosismo de la mano.

En este proceso podemos considerar la determinación de una **especificidad** de los códigos arquitectónicos, diferenciados de los registros pictóricos que hasta el momento estaban integrados con ellos. En este sentido, Jorge Sáinz ha analizado cómo Alberti establece la condición esencial de “veracidad”, que recoge la realidad **como es** y no **como se ve**, diferenciando; así la autenticidad de la apariencia; ello supone la valoración de las orto-grafías (plantas) como la codificación más pertinente, diferenciada de la perspectiva (estereo-grafía) por su “contaminación visual”. Este planteamiento será desarrollado por Rafael, al incorporar el alzado y la sección (esci-grafía) y, más tarde, Quatremère de Quincy considera la “fidelidad” como carácter fundamental; al mismo tiem-



po, apoyaba la conveniencia de una mayor simplicidad gráfica que la acabada definición de lavados, en relación con los dibujos instrumentales, como una “figuratividad contenida”. Retomando la consideración leonardiana del artificio, sería así más eficaz la artificialidad conceptual de la representación codificada abstracta que la semejanza naturalista y visual.

No se puede olvidar para cerrar este episodio la aportación de extraordinaria lucidez de dos figuras como Palladio y Herrera. Aquél consolida los registros específicos, al no recurrir a la semejanza pictórico-visual de la perspectiva y transmitir su obra a través de una implacable ortogonalidad, al tiempo que desarrolla la línea como base de sus dibujos; la perfección de su lenguaje está apoyada así en una graficación estricta. Herrera desarrolla inicialmente en sus planos ejecutivos una análoga eficacia codificada y contenida, pero avanza más aún cuando elabora en sus espléndidos grabados una obra maestra de la difusión arquitectónica, como una definición a la vez **fiel y completa** de la obra, como un verdadero “proyecto gráfico” paralelo al arquitectónico; el carácter específicamente comunicativo y meta-instrumental da lugar a una extremada definición icónica que contrasta con la voluntaria contención palladiana y que, finalmente, culmina en la genialidad del séptimo diseño, en que la perspectiva condensará la obra en el futuro, como una “imagen canónica”.

### 3.3. Ideología/ pluralidad

El sistema formal y gráfico anterior, de tanta duración como el propio lenguaje clásico –en sus diversos replantea-

mientos– explota con la irrupción de la modernidad. La ruptura de códigos compositivos agotados y la necesidad de implantar nuevas soluciones para nuevas circunstancias no supone la sustitución de un sistema y un estilo por otro, sino el alumbramiento de una **pluralidad ideológica**; a los parámetros tecno-constructivos, sociales, económicos, etc., que determinan una renovación “funcional” sustentada en una nueva lógica, se une la nueva “voluntad proyectual” como un factor interpretativo y abierto.

Así asistimos a la apertura de un nuevo ciclo histórico en que coexisten propuestas diversas e incluso contradictorias; el carácter “diacrónico” de los estilos históricos, que se suceden en el tiempo, se sustituye por un panorama “sincrónico” en que las angulaciones modernas ya no derivan secuencialmente como **ciclos** de un proceso lineal, sino que determinan caras alternativas de un panorama conceptual múltiple.

Esta explosión no puede articularse con el viejo sistema gráfico de la codificación estricta y la figuración icónica. Por tanto, se desarrolla en paralelo una “expansión gráfica” en que las perfectas **icono-grafías** del clasicismo se traducen en **ideo-grafías** perfectamente encadenadas con sus referentes lingüísticos; se inicia así una “vanguardia gráfica” riquísima, apoyada en una consideración lúcida del dibujo como un lenguaje articulado con el pensamiento que sustenta (plasmándolo lo analizado en el preámbulo). El visualismo sutil del organicismo wrightiano es el registro perfecto para transmitir la riqueza de sus referentes, así como la fuerza sintética de los cro-

quis expresionistas constituyen la materialización figurativa emblemática para la energía de sus formas, como una “condensación” contrapuesta a la “matización” anterior.

Pero es más relevante el nuevo desarrollo de la modernidad al considerar el **conceptualismo** tridimensional cubista/ neoplasticista y, más aún, el riquísimo **experimentalismo** del constructivismo ruso, quizá el filón más complejo en sus “corrientes” gráficas y arquitectónicas (antecedente de lenguajes posteriores). Si las alternativas neo-figurativas de la modernidad son episodios tardíos de la representación visual, estos registros suponen la irrupción de una lógica gráfica propia que recoge de forma radical el carácter de “deformatio” de la representación; en cierta medida, los dibujos ya no se “leen” como una **imagen** al modo clásico sino que se “comprenden” como elaboraciones conceptuales./

## 4. La revolución infográfica

La evolución gráfica analizada “estalla” con la irrupción informática. Para analizar la incidencia de esta revolución gráfica en la expansión y crisis postulada, es conveniente una primera aproximación general sobre las reglas de los nuevos procesos.

### 4.1. Códigos/ procesos

El proceso del dibujo desemboca, parece ser que desde 1962 (Sutherland, Massachussets), en el nacimiento de una nueva “era gráfica”, plasmada en tecno-grafías elaboradas con procesos que rompen la vieja manualidad. Se ha señalado ya que esta es la tercera revolución esencial, tras la perspectiva



renacentista y la codificación ilustrada; pero si éstas desarrollaron nuevos **códigos**, en gran parte anticipados por un proceso evolutivo (aunque no estructurados sistemáticamente), ahora se trata de un cambio radical derivado del **medio** gráfico. La perspectiva también se apoyó en mecanismos “ópticos”, de escasa complejidad técnica, pero la nueva instrumentalidad corresponde a las leyes de una tecnología avanzada.

Ante esta invasión de nuevos procesos operativos se ha reaccionado por las generaciones pre-informáticas maduras con escepticismo, rechazo y también con el temor a una desconexión, el fastidio de una adaptación y la exigencia del aprendizaje de una nueva lengua; no es agradable sentirse como un neo-analfabeto, lo que obliga a la actualización infográfica o condena a la dependencia de operadores ajenos. El “extrañamiento gráfico” también se apoya en unos prejuicios que consideran la tecnificación como un empobrecimiento; Por el contrario, las nuevas generaciones se han insertado con naturalidad en el nuevo panorama; así, en el ámbito de las escuelas se ha señalado (Sainz-Valderrama) el “terror” de los profesores a que los alumnos aprendan más deprisa, debido al desconcierto de aquéllos –con un status intelectual establecido– al sentirse como alumnos inadaptados. Nunca ha sido más cierto la moderna exigencia del aprendizaje continuo, aunque parecía impensable que ello se planteara en el dibujo, como medio tradicionalmente prioritario del arquitecto y controlado por él.

Si el dibujo tradicional se redefine como lenguaje, ahora podemos esta-

blecer la consideración de la infografía como un **sistema**, en cuanto integra registros específicamente gráficos y nuevos “procedimientos”. En este sentido, podemos identificar tres condiciones fundamentales: el **cambio operativo**, el **nuevo conceptulismo** y la **perfección figurativa**.

#### 4.2. Cambio operativo

En primer lugar, se ha modificado la **generación** gráfica” (producción), que ahora se apoya en **procesos** internos ignorados (extra-gráficos y matemáticos); los info-dibujantes sólo conocen las rutinas operativas externas del software, como proceso de entrada, pero desconocen los secretos del hardware que se traducen en una “salida gráfica”. La **ejecución** directa y unitaria del dibujo clásico como una “acción gráfica” del dibujante –como agente único– pasa a fraccionarse en **instrucciones** sistematizadas de un “ordenador activo” (ordenante) en interacción con el “ordenador pasivo” (ejecutante). Esto no es sino una manifestación concreta de un mundo tecnificado en que usamos máquinas cuyo funcionamiento no conocemos; en este sentido se justifica el concepto de dibujo-asistido-por-ordenador como una nueva alternativa frente a un dibujo-desasistido, en que el dibujante –como el escritor– trabaja en soledad, con la única asistencia de su capacidad ejecutiva y una instrumentalidad elemental.

A este doble proceso instrumental hay que añadir nuevas “condiciones operativas”, que se concretan inicialmente en un **perfeccionamiento** automático: la nueva tecno-ejecución hace imposibles los errores, lo que antes exigía una absoluta capacidad manual; en

cierto sentido, la implacable perfección infográfica se ha constituido en un nuevo género “frio” identificable por sus estilemas neutrales. Como segunda característica destaca la **facilidad**, derivada de la citada segregación de “instrucción ordenante” y “acción ejecutiva”; las rutinas del ordenador son más sencillas que la acción manual del dibujante pre-tecnológico.

La posibilidad de desarrollo de los códigos perspectivas, de gran complejidad según los trazados manuales de la vieja “artesanía gráfica” ahora son procesados y elaborados de forma interna y desconocida por la enorme potencia de los programas, que se concretan en una “salida perspectiva”. Así se consagra la **generación tridimensional** y **narración integral** de la forma como un registro habitual, cuando antes era especial y complementario (aunque también un registro singular por su calidad, específicamente narrativa extra-instrumental). Pero, más aún, a este predominio de un mecanismo gráfico ya conocido se añade la posibilidad de una “secuencialidad” como nueva variante infográfica, dando lugar así a la **animación** y la representación **cinética**, que integra en el tiempo una pluralidad proyectiva.

Finalmente, hay que considerar efectos prácticos complementarios derivados, en cuanto a la sistematización, modificación, reproducción, trasmisión etc. En este sentido, destaca cómo el papel ya no es un soporte directo –ahora electrónico– sino indirecto y derivado, referido a las copias, generando así grandes ventajas: tal es el caso de la “reducción gráfica” (miniaturización) de los nuevos tecno-soportes –rionnerando micro-archivos.



### 4.3. El nuevo conceptualismo

Ya se ha analizado cómo la modernidad implanta registros gráficos conceptuales, como una nueva comunicación de nuevos lenguajes. Ahora los registros infográficos desarrollan al máximo la capacidad de una representación meta-figurativa, capaz de recoger **datos formales** más allá de la semejanza visual en sus diversos grados. En esta variable se insertan tanto diversas informaciones tecnográficas, en las que –como ya se ha puntado– procesos numéricos complejos internos dan lugar a “salidas gráficas” conceptuales. A esta nueva situación conceptual y lingüística se suman los nuevos **trazados** como proceso específicamente gráfico y generación visual de esa complejidad; se manifiesta así en la actual tardo-arquitectura tecnificada la dualidad clásica de la geometría profunda, liberada ahora de “mitos” lingüísticos proporcionales y acotada a un sustrato “inventivo” que no se apoya en normas y cánones sino, por el contrario, en una búsqueda radical de **libertad y ruptura**.

En relación con los mecanismos de la modernidad, ahora no se trata de ilustraciones ideológicas que condensan procesos gráficos externos, sino visualizaciones de procesos “imposibles” mediante registros clásicos; así, la simulación matemática supone una vía de **tecno-simulación** formal que abre el panorama del proyecto, incidiendo directamente en su “generación” y no sólo en su “transmisión”. Las perspectivas de una sutileza japonesa de Wright comunican un **producto** diseñado por registros

gráficos paralelos; asimismo, los bocetos expresionistas definen un embrión formal que luego se traduce en una convencionalidad gráfica codificada (el archivo de Mendelsohn contenía miles de planos). Por otra parte, el neoplasticismo y el constructivismo recurrían a la simulación/ generación tridimensional. Ahora la generación tecno-conceptual es a la vez una vía **activa y necesaria** sin la cual el proceso no es posible.

Esta incidencia se corresponde con la “nueva complejidad”, como una extrapolación límite de la pluralidad moderna que ahora sustituye la **renovación** formal por la **trasgresión**. Tanto la nueva geometría del ámbito científico-matemático como el hiperexperimentalismo de las tardovanguardias requieren una nueva “expansión gráfica” capaz de visualizar formas insólitas. Así, esta segunda expansión supone una nueva **explosión operativa** que demanda del dibujo la máxima “tensión”, hasta el punto de llegar a generar como caso extremo una nueva “ilegibilidad”, (ante la insuficiencia de los códigos establecidos para leer), así como una “incapacidad” del arquitecto/ dibujante medio para resolver estos tecno-registros, limitados a los círculos de las vanguardias especulativas.

### 4.4. Expansión figurativa

La facilidad tecnológica ya apuntada en cuanto a los códigos se prolonga en la posibilidad de un desarrollo icónico, como una tecno-figuración con la máxima capacidad de registrar las diversas variables realistas: color, luz-sombra, texturas, etc; resulta así un

grado extremo y el último episodio de la evolución y la consolidación figurativa histórica. Retomando la aproximación conceptual básica propuesta al principio, el fotorrealismo (o info-realismo) del “rendering” sería el grado cero de la artificialidad leonardiana, como un **duplicado** de la realidad; este registro se apoya en la “fidelidad” y la “semejanza”, como foto-grafías de una realidad que aún no existe.

Esta evolución se enuncia con la acuñación de la **virtualidad** como un neologismo necesario para recoger la novedad de los procesos infográficos, ante la exigencia de superar la insuficiencia de los calificativos clásicos. La realidad virtual como registro neográfico supone la “equivalencia visual” de la representación y su referente, de manera que se establece cómo aquella es **falsa** y la otra es **verdadera**. Esta relación, que implica una posible **confusión** entre ambos términos, ya se producía en los mecanismos visuales intencionadamente engañosos de los trampantojos (como “trampas visuales”); pero si bien éstos correspondían a la perfección del realismo pictórico, que exige un complejo proceso manual, ahora se identifican con los procesos fotográficos en cuanto el dibujante –como el fotógrafo– es un “operador externo” que pone en marcha mecanismos internos. En este sentido, la dificultad y el esfuerzo picto-gáfico (Leonardo de nuevo) se traduce ahora en un “esfuerzo técnico” ignorado, que se traduce en el tiempo necesario.

Pero la conclusión más relevante de este parámetro, que nos remite fi-



nalmente a la crisis del dibujo como tesis, es el desarrollo de la **imagen** frente a la recesión de aquél como registro comunicativo y narrativo. Aunque los términos del dibujo son amplios y variables, podemos afirmar que el signo/ lenguaje gráfico se diferencia de la pintura (aunque sea su base) y de la fotografía, en cuanto supone una “artificialidad obligada” por la imposibilidad de **reproducir** lo representado; hay que retomar ahora la “deformatio” vitrubiana, entendida también como una **reducción gráfica** (la “mentira” del dibujo). Frente a ello, la simulación tecnológica virtual de la imagen neo-figurativa constituye un signo “adánico” que duplica la realidad sin transformación alguna, haciendo realidad el mito clásico del espejo.

Esta nueva posibilidad se adapta de manera automática a una “demanda figurativa”, vinculada a la presentación arquitectónica convencional. El profesionalismo comercial ha encontrado en la fidelidad del rendering el registro más eficaz para una lectura no sometida a ninguna **interpretación** visual, al tiempo que elimina “efectos” al producir vistas “neutrales” para lectores/ compradores de la arquitectura como **producto**, que integran la claridad inmediata del realismo y la fascinación por la simulación fiel. Pero más allá de esta utilización para profanos, la cultura arquitectónica asume también la virtualidad de la imagen como “salida figurativa” muy útil para narrar a destinatarios profesionales la arquitectura como **diseño**; tampoco en este campo son necesarios los estilemas de las presentaciones pre-tecnológi-

cas; los dibujantes como redactores gráficos son ahora operadores y especialistas de la imagen.

## 5. Lo que nos pasa

De la suma de todo lo aquí analizado puede deducirse, finalmente, la coexistencia entre el desarrollo **expansivo** de la nueva complejidad tecno-gráfica, traducido en hiper-artificios conceptuales, que articula ahora nuevas arquitecturas y un **repliegue** frente a imágenes extra-gráficas. El primero permite que todo lo “pensable” sea “representable”, constituyéndose así como un lenguaje **hiper-activo** (experimental/ especulativo), que no sólo incide sino que amplía el territorio arquitectónico; por otra parte, el desarrollo operativo hace posible que todo lo representable sea “realizable”, a través el dibujo instrumental tecnificado. Finalmente, todo lo pensable es **simulable** virtualmente, a través de la perfección de la imagen como “signo visual” que desplaza al viejo “signo gráfico”, como artificio cero. En realidad, este dualismo lo encontramos también en Leonardo, como genial referente de un status visual/ pictórico del dibujo: el genial autor de Mona Lisa –como visualidad canónica y herméutica– produjo también sus espléndidos registro anatómicos.

En resumen, la expansión de la tecno-infográfica de la **imagen compleja/ conceptual** frente al repliegue del dibujo frente a la **imagen adánica figurativa** de la representación virtual definen, en mi opinión, una situación que llamaría neo-leonardiana y que es, siguiendo a Ortega, *lo que nos pasa*.