

# INFLUENCIAS DE LA MEDIACIÓN DIGITAL EN LA CODIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA

Elizabeth A. Bund  
 Universidad Nacional de Mar del Plata  
 Centro de Estudios de Diseño – F.A.U.D.  
 Alsina 4034 – Mar del Plata

Mónica B. Rábano  
 Universidad Nacional de Mar del Plata  
 Centro de Estudios de Diseño – F.A.U.D.  
 Avellaneda 3219 – Mar del Plata

## Abstract

### *Influences of the digital media in architectonic codification*

*This work considers affectation produced in disciplinarian codes by digital image, understood as a sign, and its influence in social codes in context of a hyper communicated macro society. Disciplinarian codes construct the significant structure of environment; affect behaviors in the identity sense, making comprehensive the habitable shapes and the individual and collective mechanisms of attribution of significance. The architect operates above them and in a dialectic action, connecting social and disciplinarian codes. The conformation of formal laws, generated in the context of the virtuality and the image, proposes to architects a renewal of language, working in a synthetic and ambiguous world. This paper adds to the theoretical frame of a current investigation, and its objective is to contribute to comprehension of modes in which, the electronic paradigm has been installed, in the relationship between the different actors that update the codes and ratify its dynamic role.*

## 1. Introducción

Este trabajo parte de dos ámbitos de estudio cuyo núcleo temático explica el interés en la mediación digital los códigos y el lenguaje arquitectónico: la docencia en Comunicación Visual y Proyecto por Mediación Digital y la Investigación del Grupo Comunicación, cuyo propósito es indagar y profundizar conocimientos acerca de los elementos formales, espaciales, físicos y simbólicos de la arquitectura, los procedimientos proyectuales y los modos de recepción y apropiación social de la obra, examinando estados y transformaciones.

Se han reconocido los cambios producidos por la mediación digital en los procedimientos proyectuales y en las nociones de forma. (Grupo Comunicación 2000, 2004) Hoy se encuentra en estudio la codificación de esos cambios, investigando la conformación y superposición de códigos disciplinares y sociales en circunstancias de fluidez, pérdida de certezas y transformación de procedimientos y estéticas tradicionales, en un contexto en el que lo global interviene en lo propio.

El estudio se realiza desde los planos epistemológico, estético y comunicativo. En esta presentación se toma como eje el campo disciplinar y como problema la entidad y rango de la influencia digital en la renovación de los códigos intra y extraarquitectónicos.

## 2. Definiciones

Se define a los *códigos disciplinares intraarquitectónicos* -técnicos, funcionales, representativos, estéticos, procedimentales, - como los que regulan la producción y comunicación interna, y a los *códigos disciplinares extraarquitectónicos* como los que afectan las relaciones con la comunidad en sus diferentes niveles, dirigiéndose a la decodificación de la obra, en situaciones comunicativas y contextos concretos.

La arquitectura se moldea en un marco institucional, ideológico, geopolítico y en una red de interacciones que involucran lo económico-productivo, técnico-constructivo y social. A esto hay que agregar los efectos de la globalización y de la inmediatez de la información difundida por la tecnología digital.

*La arquitectura* se enfoca aquí como un hecho cultural y comunicativo, mediadora entre el hombre y su contexto. Se define como sistema de signos considerando que, como práctica social, histórica y estética, interpreta la realidad y a la vez la constituye.

*Las formas* arquitectónicas se comprenden como signos compuestos de significado connotado y denotado y un significante concreto, accesible a los sentidos. Son precisadas como entidades sensibles de carácter espacial, mutables en el tiempo que admiten experiencia y con ella representación. En tanto productos culturales, generados

y aceptados en contextos concretos constituyen elementos básicos en el entendimiento entre productores y receptores.

*La mediación* se entiende como una relación real o simbólica, incluso híbrida. El hombre inventa continuamente, medios para satisfacer necesidades, pero al fin, la herramienta, -el instrumento hecho concepto o teoría-, trasciende el fin particular para el que fue creado.

La mediología, término acuñado por Régis Debray, es la disciplina que se da por tarea explorar las vías y los medios de la eficacia simbólica. Implica el estudio de las mediaciones materiales que permiten a un símbolo, inscribirse, transmitirse, circular y perdurar en la sociedad. La imagen funciona como mediación efectiva (Debray 1995).

*La mediación digital* en un sentido amplio se instituye como posibilitador de la doble entidad real-virtual de la arquitectura actual. Intermedia entre la existencia física y virtual de la obra, superponiéndose para la experiencia como presentación y representación a la vez. Ocupa una función no solo instrumental sino generativa de la forma.

### 3. Marco conceptual

Los códigos disciplinares -por medio de la forma y disposición de edificios y espacios urbanos- construyen la estructura significativa del ambiente, influyen en los comportamientos y en el sentido de identidad, haciendo comprensibles las formas habitables y los mecanismos individuales y colectivos de atribución de significados. Sobre ellos opera el arquitecto sancionándolos o criticándolos, y en una acción dialéctica, pone en juego los códigos sociales, gestionando su adecuada interpretación.

Las constantes transformaciones en el contexto de una macrosociedad urbana admiten una lectura transversal al considerar el paradigma técnico de la época. Así, en cada corte sincrónico es posible determinar la interrelación entre emisores disciplinares y receptores sociales a partir de las redes que les han sido dadas. Los modos de apropiación y evolución de signos arquitectónicos se

ven influenciados, condicionados y, en algunos casos, sometidos a la disponibilidad de medios y soportes técnicos con que se cuenta.

Los términos del estudio se organizan desde los planos epistemológico, estético y comunicativo, registrando el carácter e incidencia de la mediación digital en la codificación.

En el plano epistemológico se consideran los sistemas cognitivos y normativos, las visiones del mundo y la realidad. Existe un posicionamiento, una dirección de pensamiento que abarca tanto lo subjetivo y personal, como las creencias del conjunto social conformados sobre los paradigmas de la cultura en un espacio geográfico-temporal.

Se consideran tres paradigmas -clásico, moderno, electrónico- para ubicar los códigos disciplinares en vigencia, que se homologan con los modelos de pensamiento: *estructural*, cerrado, combinatorio, con preexistencias (árbol), *serial*, abierto, polivalente (cadenas), *enred* (rizomas) probabilístico, indeterminado. (Bund 2003)

En el plano estético se consideran atributos y elementos de los códigos sintácticos y semánticos, alterados por el nuevo campo generativo que supone la mediación digital, observada desde la apropiación de los autores. Hay respuestas diferenciadas conforme a la mayor o menor adscripción que el productor consienta hacia la utilización de lo digital y a la influencia lateral del contexto. Se establecen cuatro variantes, como reconocimiento a priori de los rasgos concurrentes en las obras.

El plano comunicativo contempla la interacción producción recepción como situación direccional o interactiva, las actitudes de autores y receptores como individuos y como sociedad, en el contexto de la difusión de la imagen.

### 4. Influencias

Se puede observar en múltiples planos un rasgo de la cultura reciente que es la disolución de las líneas divisorias y oposiciones que históricamente estructuraban saberes, prácticas y visiones del mundo. No se trata de

**Tabla 1: Estructura del marco conceptual**

planos	Categorías	Mediación digital	Influencias
Epistemológico	Paradigmas / modelos de pensamiento Clásico -----estructura / árbol Moderno-----serie / cadena Electrónico----red / rizoma	Información en red, simultánea, infinita, múltiple superpuesta hipertextual	→Generalización en lugar de especialización de los códigos. →Mezclas, hibridaciones. →Pérdida de autoridad
	Aproximación al conocimiento / Actitudes -Racional, analítico-conceptual, mecanicista (piezas, fragmentos) -Sensible, fenoménico-existencial, holística (totalidades) -Racional y sensible, postura híbrida, inclusiva, lúdica. Apropiación digital: - carnal, pragmática, intelectual, cultural.	Operatorias con imagen digital control cognición Memoria. Presentación y representación simulación de estados y sucesos	→Optimización de códigos monosémicos, denotativos, intradisciplinarios → Inestabilidad de códigos extradisciplinarios polisémicos, connotativos.
	Entidad real/virtual de la obra, verosimilitud, hiperrealismo. Topología. Temporalidad	Existencia en mundo virtual / mundo real	→Bifurcación códigos intra disciplinares para obra real /obra virtual.
Estético	Atributos y elementos de los códigos sintácticos y semánticos Nociones de forma: estructura, apariencia Clases de forma: ideales, tipológicas concretas, sintéticas-imagen. Valoración categorías, homologaciones Atributos constativos, apreciativos. Operaciones metalingüísticas: Afirmación, transgresión, transformación Operaciones Retóricas: metáforas, paradojas, Creación referentes extraarquitectónicos	Hipermedios: Múltiples visualizaciones, 3D, Iluminación. Temporalidad y movimiento. Virtualidad. Imagen Catálogos de formas geométrico, fractales texturas. Soporte numérico.	→Transformación gradual de códigos →Mutaciones en códigos sintácticos, semánticos. →Dinamización y ampliación de códigos intra y extra arquitectónicos, connotativos. →Ambigüedad y polisemia.
Comunicativo	Sistema comunicativo Énfasis: Polo del autor - polo social. (usuarios, comitentes, público) Funciones: emotiva, imperativa, metalingüística, poética, fáctica. Actitudes del autor: oficio, vanguardia, Receptor y productor simultáneamente Actitudes del receptor: aceptación, rechazo, indiferencia, interés, fascinación. Situación comunicativa :atenta, distraída subyacente, conciente. interpretación : fidelidad , libertad, ambigüedad, aberración.	Pantalla P.C. telefonía, video fotografía digital, etc. Estrategias de comunicación y contacto con predominio de la imagen. Propagación de las imágenes en medios de comunicación, (prensa TV. Etc.) Internet	→Convencionalización →Popularización →Homogeneización códigos disciplinares y sociales / populares  →Ciclos rápidos: desciframiento, afirmación, permanencia. canonización consumo / agotamiento transgresión, renovación

un cambio abrupto en los modos de entender, imaginar y visualizar, sino de un deslizamiento gradual apuntado por las tecnologías informáticas y por una omnipresente hiper-comunicación.

Desde la arquitectura se procura capturar lo inasible con nuevos criterios estéticos y éticos, encarrilar la codificación de los nuevos fenómenos con actitud a veces lúcida, otras especulativa o relajada.

Se pone en duda la entidad de la forma arquitectónica

como objeto físico u objeto electrónico, llegando hasta la pérdida de su condición misma de objeto visible, identificable y artificial, opuesto y recortado de la naturaleza.

Se observan modificaciones en el sentido atribuido a la forma, tanto desde el plano del productor como del receptor en su aprehensión en el uso y la contemplación. La creación y visualización de la forma en un ambiente digital virtual permite superar la artificial oposición

sensible/inteligible (Gubern 1996). Esto supone el cambio de la noción tradicional de forma estructurada -de cuño lógico analítico- a la noción de forma-imagen, donde la apariencia es productora de sensaciones, recuperando para la proyectación la experiencia fenoménica como factor de diseño.

La conformación de leyes formales generadas en el contexto de la virtualidad propone a los arquitectos una renovación del lenguaje, trabajando en un mundo sintético y ambiguo. En el plano del significado se refiere a contenidos intangibles, a los que hay que dar visibilidad en el plano del significante, con los mismos atributos virtuales plasmando lo inmaterial invisible en términos visibles.

La naturaleza sociocultural de la arquitectura habilita trabajar el plano lingüístico, considerando la codificación estética como sistema signico. Para contextualizar la noción de lenguaje en el campo de la arquitectura hay que recordar que se reconocen dos niveles bien diferenciados: el lenguaje del sistema lingüístico y el lenguaje del sistema estético (de primer y segundo orden respectivamente)

En el sistema lingüístico el signo es arbitrario y convencional, su rol es utilitario. Contrariamente en el lenguaje del sistema estético, los signos tratan de valores que son un fin en sí mismos y no un medio para alcanzar un fin. Su entidad tanto como su disposición forman parte del proceso creativo. El sistema de reglas que constituye su código esta en constante renovación, ya que por ser un fenómeno social expresa las ideologías, valores y hasta modas de un momento dado. Para los autores es inadmisibles no intentar salirse de este sistema de reglas para establecer en cada acto su propia existencia.

Si bien en la arquitectura la intención de comunicar es subyacente, se sabe de su capacidad de expresar con formas los valores e ideologías de cada época. Ejemplo reciente de ello es la destrucción de las Torres Gemelas, como símbolo de los valores de Occidente. La forma permite materializar conceptos. El sistema estético se hizo mediático en la "cultura de la imagen". En la "era electrónica" la imagen digital agrega significados propios que no pueden subestimarse.

El objeto arquitectónico convencional parece caracterizarse por una alta capacidad denotativa tanto a nivel del todo como de las partes en sí. Tiene demasiada univocidad semántica, ya que permite el desciframiento inmediato sin complejidades a partir de la función del tipo (oficinas, chalet, shopping, etc).

La ruptura de esa literalidad, por efecto cultural de la mediatización, ha sido una operación en que los arquitectos se han esforzado en aumentar el margen de ambivalencia o ambigüedad. El entorno digital y la arquitectura surgida con la imagen digital, holística y sintética, renueva los cánones tradicionales, propone la búsqueda de nuevas claves interpretativas, extiende el sentido y resemantiza los productos arquitectónicos.

Se descarta la búsqueda de la claridad, nitidez y proporción armónica, de tradición tanto clásica como moderna, devenidas de una fuerte codificación que atribuye un neto significado a las partes y su sintaxis. Clasificar en este sistema canónico implica generar formas ideales y universales que aseguren permanencia y desciframiento, temas que no interesan a los arquitectos involucrados carnalmente en la cultura digital actual, anclados fuertemente en el presente y desinteresados en enviar "mensajes universales" ideológicos o ejemplificadores éticos sobre conductas que deben llevarse en sus edificios.

La estética como horizonte artístico, como guía para la belleza, la creación y la fruición, tiene su equilibrio regulador en la codificación. Las convenciones sociales sobre lo bello, lo sublime, lo artístico que históricamente se fueron dando, se generan colectivamente por la aceptación, el consumo y el olvido de las posturas de vanguardia continuamente renovadas.

Los criterios de calidad son impulsados por los críticos y los entendidos cultos, para pasar a ser "gustos" cuando se propagan y popularizan. Hoy la publicidad, los medios y la red traducen esas opiniones en tiempos cada vez más cortos a públicos cada vez más amplios y generalizados. La inmersión en la virtualidad, sin distancia, se hace extensiva a las imágenes en general que gobiernan la presente cultura electrónica. La modelización virtual empleada en los proyectos por mediación digital, basada

en el principio de similitud, al generar una máxima proximidad entre lo que representa y lo representado minimiza la función mediadora del código en tanto regla de desciframiento.

Se producen mezclas, hibridaciones, contaminación de intereses, facilitadas por el mundo simultáneo de la información digitalizada, que no diferencia sino que sirve a todos por igual, haciendo disponible el conocimiento, las artes, el diseño de productos y la arquitectura a públicos heterogéneos y vastos. Se acelera aún más el proceso de producción y consumo de imágenes y formas. El autor atento a la interpretación del público, si quiere sobresalir como talento creador en el sistema mediático-estético, se siente empujado a generar constantes transformaciones para capturar la realidad cambiante y la atención del auditorio.

Transformar reglas, mutar signos en un trabajo metalingüístico y poético, reafirma el rol de los códigos en una actividad de constante interpretación y constitución de la realidad. Esta actitud es sostenida por arquitectos de trayectoria como Eisenman, Gehry, Libeskind, Herzog y De Meuron, Koolhaas, Hadid, Ito, Sejima, Nouvel y por una generación de arquitectos que integran sin conflictos la virtualidad, como Zaera Polo, Lynn, Ben van Berkel, Fuksas, Asymptote, MVRdV, Nox, NL, entre otros.

Paulatinamente se disuelven los códigos herméticos de la disciplina a favor de un entendimiento más evidente, fluido, generalizado y superficial. La comunicación se facilita apoyada en códigos sociales ya institucionalizados en el paradigma electrónico.

## 5. Conclusiones

Se aporta al marco teórico de la investigación en curso estableciendo una estructura de los contenidos del campo de estudio. Se desarrolla el plano estético, concluyendo:

- La imagen digital modifica el pensamiento en el proyecto y las nociones de forma, esto obliga a codificar los nuevos significados, se transforman los códigos estéticos intradisciplinarios.
- la comunicación basada en formas-imagen hace

comprensibles a un público amplio sus significados, por inmersión virtual provocan en la recepción una atención perceptual nivelada a todo lo cotidiano estetizado, se convencionalizan los códigos extradisciplinarios.

- los medios y la red difunden las formas arquitectónicas, se popularizan e incorporan a los códigos sociales, se homogeneizan los códigos disciplinares y sociales.

## Referencias

- Bund E., 2003, *Proyectar la forma arquitectónica. Implicancias de la mediación digital*. Cuadernos de la Forma °5, SEMA, Buenos Aires.
- Debray R., 1995, *El estado seductor. Las revoluciones mediológicas del poder*. Manantial, Buenos Aires
- Grupo Comunicación, 2001-2004, *Proyectos de Investigación "Forma arquitectónica en el proyecto por mediación digital" "Procesos proyectuales, espacio y forma arquitectónica desde la mediación digital"*. Centro de Estudios de Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- Gubern, R. 1996 *Del bisonte a la realidad virtual* Anagrama, Barcelona.



**Elizabeth A. M. Bund**

Arquitecta

Áreas de interés: arquitectura, proyecto, mediación digital, morfología, comunicación visual, semiótica.



**Mónica B. Rábano**

Arquitecta

Áreas de interés: arquitectura, comunicación visual, imagen digital, diseño, calidad, barreras arquitectónicas.