nº43 AÑO 26 / 2021 revista EGA expresión gráfica arquitectónica

conversando con...
in conversation with...

BALKRISHNA DOSHI

Í N D I C E

4 RESEÑAS

16 conversando con… BALKRISHNA DOSHI
in conversation with… BALKRISHNA DOSHI
Entrevista realizada por / *Interview by*
José Durán Fernández, Ana Lozano Portillo,
José María Lozano Velasco

38 ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA OCULTA: EL CASO DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DE SAN MARTÍN PINARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
ARCHAEOLOGY OF HIDDEN ARCHITECTURE: THE CASE OF THE ARCHITECTURAL COMPLEX OF SAN MARTÍN PINARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
José Antonio Franco Taboada, Santiago Tarrío Carrodeguas

56 PROPUESTA GRÁFICA PARA EL SALÓN SEÑORIAL DEL PALACIO CONDAL DE OLIVA
GRAPHIC PROPOSAL FOR THE GREAT HALL OF THE PALACE OF THE COUNTS OF OLIVA
Luis Arciniega García, Pablo Camarasa Balaguer

68 EL DIBUJO EN LOS PROYECTOS HIDRÁULICOS DE ROBERT DE COTTE: LA BOMBA DE LA SAMARITANA EN EL *PONT NEUF* DE PARÍS
ROBERT DE COTTE'S HYDRAULIC DRAWINGS: THE PONT NEUF *SAMARITAINE PUMP IN PARIS*
Enrique Castaño Perea, Miguel Lasso de la Vega Zamora,
Felipe Asenjo Álvarez

82 DESCRIPCIÓN GRÁFICA Y ANALÍTICA DE LAS COLUMNAS HELICOIDALES DE LAS LONJAS DE PALMA DE MALLORCA Y VALENCIA
GRAPHIC AND ANALYTICAL DESCRIPTION OF THE HELICAL COLUMNS OF THE LONJAS OF PALMA DE MALLORCA AND VALENCIA
Albert Samper Sosa, Blas Herrera Gómez

96 METODOLOGÍA PARA LA RESTITUCIÓN GRAFICA DE UN EDIFICIO DESAPARECIDO. LA CASA DE ARMAS DE VALENCIA
METHODOLOGY FOR THE GRAPHIC RESTITUTION OF A MISSING BUILDING: THE CASA DE ARMAS *OF VALENCIA*
Santiago Lillo Giner, Ángeles Rodrigo Molina,
Chele Esteve Sendra

110 PAUL RUDOLPH Y EL PROYECTO DE LA *FINNEY GUEST HOUSE*
PAUL RUDOLPH AND THE PROJECT FOR THE FINNEY GUEST HOUSE
Álvaro Moral García, Javier González Medina,
Noelia Galván Desvaux

124 IL DISEGNO DI UN NUOVO PAESAGGIO ARCHEOLOGICO. UN'ANALISI GRAFICO-PROIETTIVA DEL CIMITERO COMUNALE DI PARABITA
THE DESIGN OF A NEW ARCHAEOLOGICAL LANDSCAPE. A GRAPHIC-PROJECTIVE ANALYSIS OF THE MUNICIPAL CEMETERY OF PARABITA
Domenico Pastore

138 SELFIE *ANTE LITERAM*. LA AUTOREPRESENTACIÓN DEL DIBUJANTE EN LA *DESCRIPTION DE L'ÉGYPTE* Y EL NACIMIENTO DEL ROMANTICISMO EN LAS *VEDUTE* ARQUITECTÓNICAS
SELFIE ANTE LITERAM: *THE DRAUGTSMAN'S SELF-REPRESENTATION IN THE* DESCRIPTION DE L'ÉGYPTE, *AND THE BIRTH OF ROMANTICISM IN ARCHITECTURAL* VEDUTE
Josep Maria Puche Fontanilles, Isabel Lara Ayala

154 FRAGMENTOS Y ENSOÑACIONES SURREALISTAS EN LAS PROPUESTAS GRÁFICAS DE ANTONIO BONET. DE PARÍS A BUENOS AIRES: 1936-1939
SURREALIMS FRAGMENTS AND DREAMINESS IN THE GRAPHIC PROPOSAL OF ANTONIO BONET. FROM PARIS TO BUENOS AIRES: 1936-1939
Andrés Tabera Roldán, Mariano González Presencio

168 LAS PROPUESTAS UTÓPICAS DE JUAN NAVARRO BALDEWEG PARA EL PROYECTO DEL *CHARLES RIVER* (1971-1972). ECOSISTEMAS URBANOS PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.
THE UTOPIAN PROPOSALS OF JUAN NAVARRO BALDEWEG FOR THE CHARLES RIVER *PROJECT (1971-1972). URBAN ECOSYSTEMS FOR THE TRANSFORMATION OF THE ENVIRONMENT*
Covadonga Lorenzo Cueva

182 MAQUETAS Y VIVIENDA MODULAR: LA EXPERIENCIA DEL *TALLER DE ARQUITECTURA* DE RICARDO BOFILL
MODELS AND MODULAR HOUSING: THE EXPERIENCE OF RICARDO BOFILL'S TALLER DE ARQUITECTURA
Raquel Álvarez Arce, Noelia Galván Desvaux,
José Manuel Martínez Rodríguez

194 REPRESENTACIÓN Y CONFECCIÓN DE ARQUITECTURAS ENTRETEJIDAS. APLICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE GEOMETRÍA
REPRESENTATION AND CREATION OF INTERWOVEN ARCHITECTURES. APPLICATION IN THE TEACHING OF GEOMETRY
Amaia Casado Rezola

208 ARTE Y ARQUITECTURA. EL MURAL DE LA VIVIENDA DEL PABELLÓN DE LA OBRA SINDICAL DEL HOGAR, MADRID 1956. AMADEO GABINO Y MANUEL SUÁREZ MOLEZÚN
ART AND ARCHITECTURE. THE MURAL OF THE DWELLING IN THE PAVILION OF THE OBRA SINDICAL DEL HOGAR, MADRID 1956. AMADEO GABINO AND MANUEL SUÁREZ MOLEZÚN
José de Coca Leicher

222 HMUEBLES: ARTE GRÁFICO PARA LA DIVULGACIÓN DEL DISEÑO Y DEL 'GUSTO' MODERNO EN ESPAÑA 1957-1962
HMUEBLES: GRAPHIC ART FOR THE DISSEMINATION OF MODERN 'TASTE' AND MODERN DESIGN IN SPAIN 1957-1962
María Villanueva Fernández, Héctor García-Diego Villarías

236 EL ESPACIO ESCÉNICO EN LA NUEVA NORMALIDAD DEL COVID-19. ANÁLISIS GRÁFICO DE LOS MONTAJES CONTEMPORÁNEOS DE LA TRAVIATA EN EL TEATRO REAL DE MADRID
THE SCENIC SPACE IN THE NEW NORMALITY OF COVID-19. A GRAPHIC ANALYSIS OF THE CONTEMPORARY PRODUCTION OF LA TRAVIATA AT THE TEATRO REAL IN MADRID
Juan José González Ferrero, Manuel Blanco Lage,
María-Elia Gutiérrez-Mozo

248 APROXIMACIÓN HISTÓRICA AL DIBUJO DE ARQUITECTURA EN ESPAÑA EN EL SIGLO XX:
LA IMAGEN COMO MANIFIESTO:
A.C., LA REVISTA DEL G.A.T.E.P.A.C.
HISTORICAL APPROXIMATION TO THE DRAWING ARCHITECTURE IN SPAIN IN THE 20TH CENTURY:
IMAGE AS A MANIFESTO:
A.C., THE G.A.T.E.P.A.C. MAGAZINE
Jorge Llopis Verdú

270 APROXIMACIÓN HISTÓRICA AL DIBUJO DE ARQUITECTURA EN ESPAÑA EN EL SIGLO XX:
EL DIBUJO DEL RACIONALISMO ARQUITECTÓNICO EN CANARIAS: MIGUEL MARTIN FERNÁNDEZ DE LA TORRE
HISTORICAL APPROXIMATION TO THE DRAWING ARCHITECTURE IN SPAIN IN THE 20TH CENTURY:
THE DRAWING OF ARCHITECTURAL RATIONALISM IN THE CANARY ISLANDS: MIGUEL MARTIN FERNÁNDEZ DE LA TORRE
Enrique Solana Suárez

290 Filiación institucional / *Institutional affiliation*

Menos es más. Dibujos

José María Lerdo de Tejada
Introducción de Antonio Gámiz Gordo y José Mª Gentil Baldrich.
Edición: Sevilla, HUM 976 Expregáfica / Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, 2021.
96 páginas.
ISBN-978-84-09-30159-1.

El libro que se presenta aquí es el segundo de una serie que se inició el pasado año con el libro de Paco Vázquez –antes de la pandemia– publicados con la intención de recoger colecciones de dibujos, a mano alzada, realizados por profesores y arquitectos de nuestro entorno que tienen un interés no solo para nuestra área de conocimiento sino para la visión de la arquitectura y el paisaje en general. La persistencia de los editores en esta línea de publicación y difusión del dibujo arquitectónico ya anuncia la aparición, próximamente, de un tercero. En este que recogemos hoy utiliza como título un viejo y conocido lema del arquitecto Mies Van Der Rohe –*Menos es más. Dibujos*– en el que a través de la mirada y los cuidados dibujos de José María Lerdo de Tejada Pérez de Ayala, doctor arquitecto y profesor de Urbanismo en la Escuela de Arquitectura de Sevilla, utiliza con precisión los medios gráficos para los fines urbanísticos de su dedicación académica.

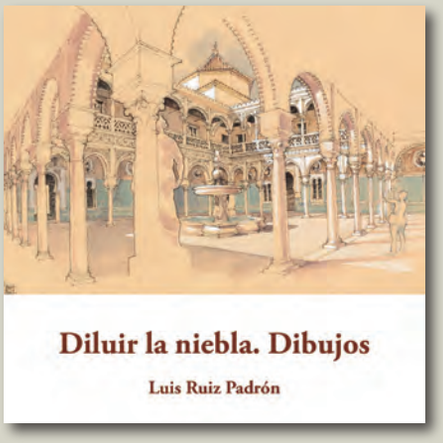
A lo largo de la historia, las representaciones urbanas han respondido a variadas necesidades o intereses, con muy distintos patrones o convenciones gráficas y siguiendo variados criterios de 'verdad figurativa' o 'parecido' con la realidad. En el momento actual, de una proliferación y consumo masivo de imágenes digitales a través de los teléfonos móviles y medios informáticos, este libro que se presenta sugiere un acercamiento particular al paisaje urbano y una renovada reflexión sobre la imagen de la ciudad y sus formas de representación, vistas desde el urbanismo y obtenidas a través del dibujo. Porque la información urbanística y los planos de la ciudad incluyen, lógicamente, valiosos datos sobre la arquitectura, sobre los espacios libres, viario, arbolado, ... pero, sin embargo, no contienen toda la documentación necesaria para analizar muchos aspectos espaciales, paisajísticos o visuales, insertos en las percepciones sensibles de los ciudadanos. Estos, que son cruciales en la calidad de vida de nuestras ciudades, han sido desatendidos, muchas veces, en los últimos tiempos.

En este sentido, resultan de gran interés las conocidas ideas –ya antiguas pero aún vigentes– del arquitecto Gordon Cullen sobre el llamado "paisaje urbano", que tratan de describir las relaciones visuales tal y como son percibidas por cualquier ciudadano. Mediante recorridos y secuencias de dibujos se localizan así visiones particulares y puntos de vista significativos, para comprender la percepción del entorno de una forma articulada y completa. La ciudad y el paisaje se piensan, se dibujan y se disfrutan desde una escala humana, mediante depurados recursos que atienden a las formas arquitectónicas o urbanas y a sus relaciones: contornos, tamaños, posición relativa, distancias, orientación, etc. Las convenciones usadas se apoyan en las reglas básicas de la perspectiva cónica, para tratar de conseguir una representación convincente del espacio, atendiendo especialmente a la luminosidad, al color y a las texturas.

A diferencia de la fotografía, que recoge química o electrónicamente el "todo", el dibujo selecciona, siguiendo la expresión de Mies, cuando ese todo es demasiado. Cada dibujo aporta una información clara, una descripción selectiva y suficientemente eficaz para mostrar las esencias de la escena dibujada. Para ello el autor ha perfeccionado a lo largo de años unos recursos gráficos sencillos, pero muy eficaces, con un interés que trasciende más allá del puro placer personal de la propia creación gráfica. De este modo, la presente publicación reúne, a modo de mapa autobiográfico, una selecta colección de dibujos y aporta una sabia lección sobre la arquitectura y el paisaje, reivindicando el conocimiento de la realidad urbana, con trazos mínimos, desde la propia percepción directa. No es ajena esta actitud a la pertenencia del autor al colectivo Urban Sketchers, entre los que desempeña, junto a otros amantes del dibujo, un activo papel en nuestra ciudad, con convocatorias internacionales y transversales, que tan de moda están ahora en nuestro ámbito académico.

El libro se publica con el apoyo del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad de Sevilla y la colaboración de los grupos de investigación "HUM-976. Expregráfica. Lugar, Arquitectura y Dibujo" y "HUM-710. Ciudad, Paisaje y Territorio" de la propia Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Se puede descargar gratuitamente en la dirección: https://hdl.handle.net/11441/111659

Antonio Gámiz Gordo,
José Mª Gentil Baldrich
Universidad de Sevilla



Diluir la niebla. Dibujos

Luis Ruiz Padrón
Introducción de Antonio Gámiz Gordo y José Mª Gentil Baldrich.
Edición: Sevilla, HUM 976. Expregráfica. Lugar, Arquitectura y Dibujo. 2021.
72 páginas.
ISBN-978-84-09-32020-2

Pues, tonto, ¿no adviertes que es diferente el ver del mirar?: Y tú allá abajo veías, pero acá arriba miras y tiene diferente vista el que mira a otro para mirarlo, que el que las ve por sólo verlos.

(Salvador Jacinto Polo de Medina, *El hijo de Málaga*, Orihuela, 1639)

Según ilustra esta cita, la percepción visual del mundo está sometida a numerosos condicionantes –incluso mágicos, como sucede en esa obra– y nunca ha sido considerada como algo sencillo y objetivo. Los complejos procesos perceptivos y culturales que desembocan en la mirada intencionada van más allá de lo estrictamente sensorial y son inseparables de nuestro propio pensamiento. Porque vemos pensando y pensamos viendo. Por eso, la agudeza de esa mirada, en nuestro caso del dibujo, resulta crucial para percibir muchas cuestiones que a menudo, y a primera vista, pasarían desapercibidas y resulta esencial para descubrir la particularidad de lo que estamos dibujando.

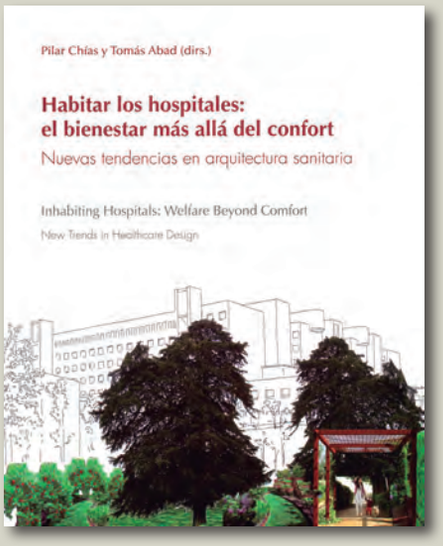
El dibujo nunca debe entenderse como una mera mímesis de las apariencias, ni como la aplicación de ciertas convenciones o un simple instrumento práctico, sino como algo más rico y complejo: como un lenguaje para expresar, con una adiestrada mirada, el propio pensamiento del arquitecto. El dibujo, según indica Manuel Aires Mateus, *"… interesa sobre todo para comprender. Si voy a un lugar y lo quiero comprender, lo dibujo (…) por eso el dibujo es para mí una forma de conocer (…) y es que normalmente dibujamos hasta haber comprendido qué queremos"* ("Hablar de proyectos es hablar de dibujos", 2006).

El libro que se presenta aquí responde a esa idea, desarrollada por Luis Ruiz Padrón, doctor arquitecto, veterano *urban sketcher* malagueño y experimentado columnista gráfico de prensa, donde publica exquisitos dibujos de sus incontables cuadernos de apuntes. Y lo hace con una mirada que abarca campos muy diversos, desde el territorio y la arquitectura hasta las máquinas y los objetos cotidianos. Así, a partir de su dilatada experiencia –que le ha valido importantes reconocimientos, como el premio internacional *ArchiGraphicsArts* de dibujo arquitectónico (2015) o una reciente mención en los Premios Málaga de Arquitectura (2020)– el autor explora continuamente el mundo que le rodea creando nuevos "mapas cognitivos", en los que muchas veces esos momentos cotidianos se convierten en motivo de valiosas reflexiones personales. Sus dibujos, habitualmente tomados in situ, nos descubren una compleja realidad con naturalidad y amabilidad. Usando unos recursos gráficos sencillos, consiguen una sorprendente precisión y sofisticación. Sus ágiles líneas a tinta se complementan con sutiles toques de acuarela, respetando siempre los espacios en blanco del propio papel de forma premeditada e inteligente. De este modo se concretan y se expresan unas ideas que pretenden diluir esa niebla –a la que se alude en el título de esta publicación– que, a veces, nos impide ver y explicar lo que tenemos delante.

Esperamos que estos dibujos puedan interesar, más allá de lo arquitectónico, a todo tipo de público y que sirvan como referencia para las nuevas generaciones de nuestras escuelas, que han crecido en tiempos digitales, estimulándolas para una expresión gráfica del pensamiento y las sensaciones personales. Cuando vemos la especial sensibilidad de los dibujos de Luis Ruiz Padrón, cabe recordar unas palabras sobre la mirada de Antonio Machado en su poema "Introducción a los sueños": "… *Sólo el poeta puede / mirar lo que está lejos / dentro del alma…".*

La presente edición representa la tercera de una serie de publicaciones que lleva a cabo desde hace unos años el Grupo de Investigación HUM 976, Expregráfica. Lugar, Arquitectura y Dibujo, especialmente dedicada al dibujo de apuntes a mano alzada y al fomento de su práctica. El retraso producido por la pandemia ha motivado que esta sea la segunda del presente año 2021, para recuperar el ritmo anual que tenía. Los interesados en su consulta la pueden descargar gratuitamente en el siguiente:
https://hdl.handle.net/11441/116327

José Mª Gentil Baldrich,
Antonio Gámiz Gordo
Universidad de Sevilla



Habitar los hospitales: el bienestar más allá del confort. Nuevas tendencias en arquitectura sanitaria

Pilar Chías y Tomás Abad (directores).
Universidad de Alcalá,
Alcalá de Henares 2021.
330 páginas, ilustradas con fotos y gráficos a color.
ISBN: 978-84-18254-30-7

Hace ya años, cuando me propuse realizar la tesis doctoral, me explicaron que un tema de investigación debía cumplir tres condiciones: que fuese original, relevante y oportuno. Las dos primeras eran evidentes, pero no tanto la tercera. Con el tiempo he comprendido que hay temas que pueden ser más oportunos en una época que en otra. Por ejemplo, a finales de los años ochenta, coincidiendo con el centenario de la muerte del rey Carlos III, muchos profesores de mi generación nos dedicamos a estudiar la arquitectura del neoclasicismo español, la de Juan de Villanueva, Ventura Rodríguez y Francisco Sabatini, objeto de publicaciones, exposiciones y catálogos.

Señalo esto para afirmar que el libro que reseño, *Habitar los hospitales: el bienestar más allá del confort,* objeto de un proyecto de investigación del Plan Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad, cumple con creces aquellos requisitos de originalidad, relevancia y oportunidad. Y en especial el de oportunidad, porque hemos vivido una situación inédita en nuestro país, en la que todos hemos estado pendientes, día a día, de los hospitales, de la saturación de las unidades de cuidados intensivos, de las condiciones extremas de los que allí trabajaban, de la imposibilidad de visitar a los ingresados, de la adaptación de otros edificios como hospitales de campaña, etc.

Tal es la relevancia que ha adquirido en el actual contexto la innovación y mejora de la arquitectura hospitalaria, que es ya seguro que el equipo de investigación reunido seguirá desarrollando esta línea de trabajo con nueva financiación del Plan Nacional, pues el tema incide directamente en los objetivos propuestos por el Ministerio como Retos de la Sociedad.

Podemos entender pues esta publicación, coordinada por Pilar Chías y Tomás Abad, como el primer fruto de un proyecto de investigación, a seguir desarrollando a largo plazo, enfocado a estudiar las condiciones que aseguran un mayor confort, tanto para el personal sanitario, como para los pacientes y sus acompañantes.

El volumen se articula en dieciocho estudios parciales abordados por distintos miembros del equipo. Los coordinadores nos ofrecen un amplio texto introductorio, de carácter metodológico, en los que se condensan los propósitos y resultados del trabajo. Manuel de Miguel y Paz Llorente resumen algunas experiencias sobre los efectos beneficiosos de las terapias artísticas y creativas en los pacientes ingresados. Ana Torres y Anna Delcampo se ocupan de la importancia del color en el diseño de los espacios residenciales dedicados a personas mayores o en situación de dependencia. Lucas Fernández-Trapa analiza, a partir del concepto de espacio salutogénico, diversos factores perceptivos del entorno arquitectónico que inciden en la salud y en el bienestar psíquico. Otros estudios abordan la luminosidad en los interiores hospitalarios (J. Sendra, I. Acosta y S. Domínguez-Amarillo); la eficiencia energética (F. Celis, E. Echevarría, F. Da Casa, P. Domínguez); la señalética y su eficacia en la orientación de los usuarios (G. García-Rosales); la flexibilidad y rápida adaptación de los recintos sanitarios a demandas imprevistas (A. Galán).

Un segundo bloque de estudios, en los que también participan especialistas médicos de distintos hospitales, se enfocan a las necesidades específicas de algunos servicios, como las unidades de diálisis (D. Rodríguez y F. Vaquero); las zonas de quirófanos (F. Noguerales); las áreas de maternidad (M. Parra y A. Müller); las unidades de cuidados intensivos (L. Cambra-Rufino y J. Paniagua-Caparrós); y los hospitales pediátricos (E. Valero).

Se completa todo lo anterior con una serie de trabajos de carácter puntual: los antiguos lazaretos (J. Llopis y J. Serra); la unidad de aislamiento de alto nivel del Gómez Ulla (S. Coca, A. Conde, F. Membrillo y P. Cardenas); y la conversión de Ifema en hospital de emergencia (A. Jorge, J. López y J. Pérez). Por último dos trabajos que inciden más en técnicas gráficas aplicadas a la gestión integral a través del BIM (M. Martínez y otros) y los escáneres 3D (F. Maza).

Como es de imaginar, el presente libro no puede abordar los mil problemas de diseño y las muchas experiencias en la materia acumuladas en los últimos decenios. Es de esperar, por tanto, que futuros trabajos del grupo de investigación den lugar a nuevos libros, del mismo interés en su contenido y calidad de edición que el que ahora reseñamos.

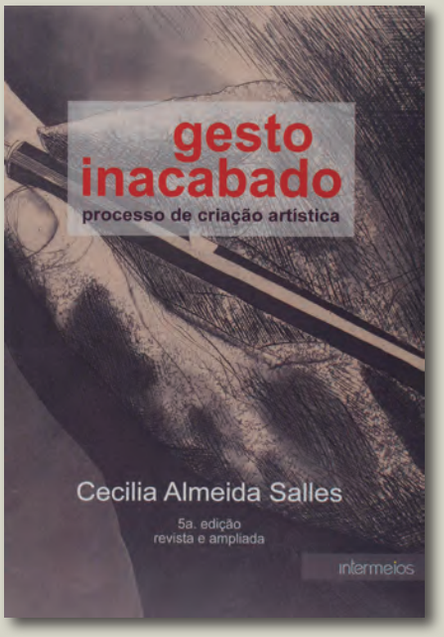
Carlos Montes Serrano
Universidad de Valladolid

Book-review: Gesto Inacabado. Processo de criação artística

Cecilia Almeida Salles. 2014, Editora Itermeios, São Paulo, Brasil. 186 pp.
ISBN: 978-85-64586-07-9

Proveniente de la tesis Doctoral de Salles, y aunque poco conocido en el mundo hispanohablante, "Gesto Inacabado" ha iluminado de forma importante la comprensión de la *creación artística*, sin amordazar su *qualia* inefable. La obra indaga con brillantez el derrotero creativo artístico, esbozando lo que Willemart define como *una posible teoría de la creación basada en la semiótica de Peirce*. Adicionalmente, lo anterior se encara zafando del mero juicio visualista al que se ha empujado la semiótica, liberándola también del maquinismo inherente a la teoría de la comunicación e información.

Salles en cambio aborda la *creación artística* desde lo *gestual*, desde el cuerpo *sensible* y *motriz,* que *hace* y organiza materia física, intensional y artísticamente. Insiste en la noción de *movimiento creador* como fundamento de la *génesis artística*, retrotrayendo una longeva tradición de acción manual (manuaje) que ha sido advertida sucesivamente por autores como Anaxágoras, Giorgio



Vasari, Charles Bell, Henri Focillon, Frank Wilson y el contemporáneo Juhani Pallasmaa, entre otros. De este modo, la autora se aleja también del *stock* discursivo y epistémico que caracteriza la *crítica de arte* contemporánea, abordando de forma simple, la complejidad del *actuar-crear,* como verbo de acción. En efecto, Salles no solo merodea la acción creativa del arte, como sustantivo, sino que la penetra con inteligencia minuciosa, enriqueciendo su argumento con una grata humildad narrativa, que contrasta con su rigor investigativo y tino periodístico.

De esta forma, en escasas 186 páginas, se repasa la *estética del movimiento creador*, la *recompensa material del hacer* y el *trayecto como tendencia* (*a priori,* indefinible*)*; distinguiendo entre lo que podríamos llamar la *intención amorfa* y la *acción formante* que la esculpe. La obra acompaña entonces el *camino común* del *artista* y la *materia,* su estocástica *deriva,* propia del *tanteo* y la *formatividad* (Pareyson), debiendo revisitar longevos binomios como *parte* y *todo*, *forma y contenido*, y el que apellida el libro: *acabamiento* e *inacabamiento*.

Tópicos como *percepción*, *traductibilidad* y *movimiento* son revisados sutil, pero consistentemente. Asimismo, *procesos* creativos en literatura, pintura y cine son revisados de la mano de autores como Garcia Márquez, Miró y Eisenstein. También Da Vinci, Maxwell, Poincaré, Valéry, Baudelaire, Fellini, Niemeyer y Picasso, entre otros, son convocados a un texto que disfruta su propio discurrir creativo.

Tras 6 exitosas ediciones desde 1998, la obra sintoniza con el *giro sensomotor* de los 90, detonado por hallazgos neurocientíficos –casi predichos por Salles– y que han sacado la *acción* corporal del mero sentimentalismo *artesanal*, reinstalándola en el centro del hacer artístico y cognitivo. De esta forma, si Eco circunnavega "La definición de arte" (1970), delineando además el territorio semiótico en "La estructura ausente" (1968), Salles unifica el archipiélago de lo artístico, a partir de la *acción-gestual formante e inacabada*.

Mauricio Arnoldo Cárcamo Pino
Universidad de Talca, Chile

Generación de Modelos Tridimensionales con estándar CityGML

Mónica Miranda Martínez
Directores: Marina Álvarez Alonso y Javier Fco Raposo Grau
Tribunal:
Presidente: Mercedes del Río Merino (Universidad Politécnica de Madrid)
Secretaria: Mercedes Valiente López (Universidad Politécnica de Madrid)
Vocales: Jorge Llopis Verdú (Universidad Politécnica de Valencia), Olga Isabel Rio Suárez (ICE Eduardo Torroja_CSIC), Luis Agustín Hernández (Universidad de Zaragoza)
Programa Doctorado en Estudios Transversales de Arquitectura y Urbanismo
Fecha y lugar de lectura:
8 de junio de 2021,
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid.
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

La investigación pone el punto de mira en la relevancia de la generación y uso de los Modelos Urbanos 3D, como herramienta fundamental para la gestión urbana, y en particular para la gestión de los centros históricos, cuyas características plantean retos propios. Los desarrollos urbanos, y en concreto los de ciudades con relevancia en sus centros históricos desde el punto de vista patrimonial, deben ir de la mano de criterios adecuados de sostenibilidad medioambiental. Aunar la conservación y el cuidado del patrimonio en estos centros urbanos es una prioridad.

Los Modelos Urbanos 3D son una herramienta fundamental en la gestión urbana para lograr el máximo de eficiencia por su capacidad para manejar información geométrica precisa, junto con información semántica y temática. Los análisis espaciales 3D y 4D, mejoran la toma de decisiones en estos entornos urbanos. Para que los Modelos Urbanos Tridimensionales se adecuen a la gestión de centros históricos con densidad de edificios y espacios con valor patrimonial, es imprescindible unir la calidad de la información temática y semántica y la precisión geométrica y espacial.

Ante la falta de metodologías para la generación de modelos urbanos 3D para tramas urbanas complejas, características de estos centros históricos, es por lo que esta tesis aborda el desarrollo de un proceso propio de generación de edificios en Modelos Urbanos 3D, a partir de datos LiDAR y catastrales, adecuado a tramas urbanas complejas, cumpliendo con las especificaciones del estándar CityGML, con capacidad de automatización del proceso de modelado, y de ser interoperable y accesible.

En el proceso que se desarrolla la tesis, se escoge el estándar CityGML por ser un estándar internacional del Open Geospatial Consortium (OGC), que permite almacenar e intercambiar Modelos de Ciudades 3D en diferentes niveles de detalle (LOD) con información geométrica y semántica.

El documento muestra cómo se han obtenido y tratado los datos LiDAR y catastrales utilizados, en el entendimiento de que un modelo con la precisión y calidad requerida sólo es posible si se basa en datos geoespaciales con igual nivel de exigencia de precisión y calidad. También se explicita el proceso sistemático desarrollado para la generación de un modelo en los niveles de detalle LOD1 y LOD2 del estándar CityGML así como su aplicación al caso de estudio seleccionado del centro urbano de la ciudad de Lorca. Para su adaptación a las tramas complejas propias de los centros históricos se elabora un proceso secuencial desarrollado en etapas completamente definidas, estableciendo en cada etapa los cálculos geométricos y estadísticos para la detección de edificios y tipos de cubiertas, así como la obtención de cada parámetro que permite el modelado de los edificios. Como aportación significativa se incluye el desarrollo de un visualizador web 3D que permite el acceso del usuario al modelo urbano 3D del casco urbano de Lorca. El visor mejora la interoperabilidad del modelo.

Los resultados enuncian el proceso completo de generación del Modelo Urbano 3D desde la obtención y el tratamiento de los datos, el desarrollo del proceso de modelado adaptado a entornos urbanos complejos con mejora de tiempos de producción del modelo frente a métodos clásicos, la aplicación a un caso de estudio, en concreto en la ciudad de Lorca, y la posibilidad de automatización del proceso e interoperabilidad, y su publicación.

Javier Fco Raposo Grau,
Marina Álvarez Alonso
Universidad Politécnica de Madrid

EXPOSICIONES

Piranesi (1720-1778). Los grabados de la Academia de BB.AA. de San Carlos de Valencia

El curso académico 2021-22 de la Escuela de Arquitectura de la Universitat Politècnica de Valencia se inicia conmemorando el tercer centenario del nacimiento del arquitecto y grabador italiano Giovanni Battista Piranesi. Con este objetivo se programan varias actividades: la conferencia inaugural titulada "Piranesi", dictada por el profesor y académico de San Luca Francesco Dal Co; la exposición "Piranesi (1720-1778). Los grabados de la Academia de BB.AA. de San Carlos de Valencia" celebrada en la Sala de Exposiciones de la ETSAV y el ciclo de conferencias "Piranesi Tercer Centenario (1720-2020)" impartido entre los días 23 y 27 de septiembre, en el que participan diversos expertos: Francesco Dal Co, Juan José Lahuerta, Juan Calduch, Felipe Garín, Javier Cenicacelaya, Juan Calatrava, Javier Poyatos y Yolanda Gil.

La exposición ha sido comisariada por los arquitectos Juan Calduch y Federico Iborra y la arquitecta Maite Palomares. Se trata de la primera vez que se muestra en la Universidad una selección de 23 láminas procedente de los fondos de la Academia, al tiempo que con esta iniciativa trasladamos al siglo XXI el propósito didáctico original de la colección.

El objetivo de esta muestra es suscitar un debate en torno a la modernidad a partir de la disolución del mundo clásico en el siglo XVIII, reflexionando sobre cómo la arquitectura contemporánea proyecta en los grabados de Piranesi algunas de las inquietudes que han caracterizado su devenir. Asimismo, también se plantea el significado de la figura de Piranesi en aquel contexto de crisis, y su traslación al panorama actual.

El recorrido expositivo se inicia con una breve introducción sobre la dicotomía en la interpretación de la arquitectura clásica, en este caso entre la *Regola dei cinque ordini*, de Giacomo Barozzi da Vignola y los grabados de Giovanni Battista Piranesi. Los tratados son un ejemplo paradigmático del interés por acotar una normativa clásica mediante la definición canónica de los órdenes, mientras que los dibujos de Piranesi muestran la luz, el ambiente, el contraste de la realidad de unos monumentos semienterrados y deteriorados propios de un mundo en descomposición, que descubre cuando se traslada a Roma y que recoge ya en la publicación de su primera serie de grabados: *Prima parte di Architetture, e Prospettive* (1743).

La estructura de la exposición se organiza en tres partes: la Antigüedad, la Ciudad y el Espacio, con obras procedentes principalmente de las colecciones *Vedute di Roma y Le Antichità Romane.*

En el apartado sobre la *Antigüedad* se muestran diez láminas. En ellas la memoria dibujada del pasado, la constatación de la degradación provocada por el paso del tiempo y la crítica del abandono por la apatía y desidia humanas, se funden a través de unos grabados de extraordinaria calidad técnica y elaborada factura, anticipándonos una visión romántica.

Más allá de las *Vedute* como representaciones fieles y precisas de los monumentos de interés para los turistas, la imagen de la *Ciudad* que expresan las láminas de Piranesi es un melancólico reconocimiento de su condición moderna, un palimpsesto donde los restos antiguos se traban con las obras recientes ante la indiferencia distraída

de la ajetreada actividad cotidiana de sus habitantes. Este capítulo está representado con siete láminas.

Piranesi pone en crisis el *Espacio* centralizado de tradición renacentista, simbolizado en el Panteón, mediante diversos mecanismos compositivos. Por ejemplo, como explica Tafuri en la *Pianta di amplio magnifico colegio,* la centralidad del tipo es negada. La unidad del conjunto se rompe y se multiplica en una sucesión de ámbitos independientes cuya única ley es la continuidad. Piranesi presenta así un mecanismo basado en la yuxtaposición donde el espacio se podría ampliar hasta el infinito. En este apartado se presentan cinco láminas.

Para finalizar la muestra se proyecta el documental, inédito, *Memorias de un condenado*, producido y dirigido por Joaquin Michavila con textos de Salvador Aldana, ambos académicos de San Carlos. Se trata de una imaginativa puesta en escena o reinvención de las *Carceri* que articula, a partir de la narrativa, los fragmentados espacios piranesianos caracterizados por la perspectiva angular heredada de las escenografías de los Bibbiena. En los grabados del arquitecto veneciano, el hombre ha sido marginado entre los ambientes tenebrosos y sublimes de escalas abrumadoras, anticipando algunas propuestas de las vanguardias, con una imagen que recuerda a los grandes contenedores modernos. Si la arquitectura es para nosotros el arte del espacio, Piranesi fue el primero en llevar este arte hasta sus últimas consecuencias.

Como todos los grandes genios, el arquitecto y grabador veneciano trasciende a su tiempo y aún hoy nos suscita nuevas y sugerentes preguntas para interpretar el presente y soñar con el futuro, en un momento como el actual donde todo parece posible.

María Teresa Palomares Figueres
Universitat Politècnica de València

Exposición: re-visiones urbanas

Salir a pintar conlleva aventurarse por las escenas que llenan mi vida, pertrechado con papel de algodón, pinceles, pinturas y aquellos bártulos imprescindibles. Disfruto cada momento invertido, pintando con la intención de vivirlo otra vez y de forma no usual, manejando agua, pigmentos y sensaciones. Me encanta perderme en mi propia ciudad, caminar sin rumbo definido, sentarme disfrutando un café, sentirme envuelto por las diversas escenas urbanas, capturando sabores diferentes en cada rincón, envuelto por el ruido del tráfico, protegido por el trasiego de peatones, por lo cotidiano.

Personalmente, pintar supone manejar con las manos los diferentes estados de ánimos que provoca la urbe, más allá de la simple representación, de la literalidad visual. Pintar con los sentidos, con entusiasmo, con emoción, supone mi sincera expresión del arte, arriesgada y libre. Aquí radica la decisión de emplear acuarela como medio pictórico, pues permite una cierta reflexión inicial, faculta una ejecución veloz, limita las correcciones y obsequia con una interacción arriesgada con el agua y los pigmentos, obligado a asumir preciosas imperfecciones. Un salto al vacío que genera mi visión renovada del paisaje por el que discurso, no limitado a la escena urbana.

Manuel Giménez Ribera
Universitat Politècnica de València

Exposición: Captura fotográfica gigapíxel de obras de arte

Pedro M. Cabezos Bernal,
Pablo Rodríguez Navarro,
Teresa Gil Piqueras,
Juan J. Cisneros Vivó,
Cristian Gil Gil y
Elena Cabrera Revuelta

Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia

Esta exposición, celebrada entre el 7 y el 29 de septiembre en el Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, mostró los resultados de un proyecto de investigación de la Universitat Politècnica de València en colaboración con el Museo de Bellas Artes de Valencia, cuyo principal objetivo se centró en documentar y divulgar importantes obras de arte pictóricas del patrimonio valenciano mediante imágenes fotográficas de altísima resolución, también conocidas comúnmente por imágenes con resolución gigapíxel.

La exposición será itinerante y está previsto que recorra las sedes de los Colegios de Arquitectos de la Comunidad Valenciana. Esta muestra pretende ser una actividad amena e interactiva dirigida a todos los públicos. Cuenta con un vídeo explicativo acerca de la metodología de captura gigapíxel y con paneles que muestran en detalle algunas de las obras documentadas más representativas, pertenecientes al Museo de Bellas Artes de Valencia y a la Diputación de Valencia.

Este evento tiene un marcado carácter interactivo y los paneles contienen además códigos QR, que permitirán a los espectadores visualizar las obras de arte con calidad gigapíxel utilizando su propio dispositivo móvil. Gracias a ello, se podrán saborear cada una de las pinceladas de las obras representadas en la exposición y observar detalles que serían imperceptibles a simple vista. Esta detallada visualización permite observar de forma minuciosa la diferencia estilística y técnica entre autores y su evolución a lo largo de la historia.

Se reproducen un total de 14 obras en un recorrido que parte desde la pintura Gótica llegando hasta la pintura contemporánea, con autores tan importantes como Velázquez, Goya, Pinazo o Sorolla, entre otros. El elenco de obras que se reproducen en la exposición es el siguiente:

Virgen de la leche. Bartolomé Bermejo (ca.1465)

Tríptico de la pasión. Obrador de 'El Bosco' (ca.1500)

Virgen de las fiebres . Bernardino di Benedetto di Biagio 'Il Pinturicchio' (ca.1500)

Flagelación. Fernando Llanos (ca.1520)

Santa cena. Joan de Joanes (1534)

Magdalena penitente. Pedro Orrente (ca.1625)

Retrato de Francisco de Moncada. Anton van Dyck (1635)

Santa Águeda. Massimo Stanzione (ca.1638)

Autorretrato. Diego Velázquez (ca.1650)

San Bartolomé en el martirio. Luca Giordano (ca.1650)

Retrato de Joaquina Candado Ricarte. Francisco de Goya y Lucientes (ca.1803)

Juegos Icarios. Ignacio Pinazo Camarlench (1877)

El niño de la bola. Joaquín Sorolla Bastida (1887)

Figuras de casacas jugando en un jardín. Joaquín Sorolla Bastida (1900)

Agradecimientos al Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia por su apoyo con esta exposición, que ha contado además con la financiación y ayuda a Primeros Proyectos de Investigación (PAID-06-18), Vicerrectorado de Investigación, Innovación y transferencia de la *Universitat Politècnica de València* (UPV), Valencia, Spain.

Pedro M. Cabezos Bernal
Universitat Politècnica de València

MIRADAS FRAGMENTADAS. Visiones incompletas en torno a la catedral de Burgos

Exposicion:
Comisarios: Álvaro Moral García y Javier Bravo Jabato
Organiza: Instituto Municipal de Cultura y Turismo del Ayuntamiento de Burgos. Sala de exposiciones del Teatro Principal
Del 29 de julio al 29 de agosto de 2021

Catálogo:
Instituto Municipal de Cultura y Turismo del Ayuntamiento de Burgos, Burgos, 2021. 60 páginas Tapa blanda.
ISBN: 978-84-92973-51-4

La descripción gráfica de la forma urbana y su evolución, analizada a través de los centros históricos de diversas ciudades de la Península Ibérica, están dentro de una línea de investigación desarrollada durante los últimos lustros por el grupo de investigación de la Universidad de Valladolid al que pertenece uno de los autores, y que ha dado ya muchos resultados publicados. Un ejemplo de ello es esta muestra, que nace como la evolución natural de una investigación mucho más amplia, concerniente a la transformación de todo el entorno urbano de la Catedral de Burgos, epicentro de toda una trama medieval heredada y que este 2021 cumple 800 años desde que se colocara la primera piedra del templo gótico.

El germen de esta muestra tiene que ver, primero, con una investigación sobre el aislamiento y desaparición del patrimonio urbano en el entorno de la Catedral de Burgos, que se ha venido realizando durante los últimos años. Y también, en segundo lugar, con la oportunidad que nos ha brindado la celebración del octavo centenario de la fundación de la actual catedral gótica.

En esta exposición, los autores nos ofrecen una nueva y mágica visión de la ciudad, de la que ya no podemos disfrutar como habitantes del siglo XXI, aunque tampoco la que pudieron ver las de siglos pretéritos. Se trata de una nueva visión que nos quieren mostrar a través de su particular mirada, de su particular interpretación a través de la cámara y de la abstracción. Y esa es, quizá, la palabra clave, *mirada*.

Miradas Fragmentadas propone una reflexión sobre cómo actuamos en la ciudad heredada a través del conocimiento de la historia urbana, demostrando con atractivos fotomontajes que la catedral y todo su entorno podría no ser tal cual la conocen los burgaleses hoy en día. En el recorrido fotográfico propuesto alrededor del templo, podemos descubrir tantas construcciones que han desaparecido a su alrededor entre las que se encontraba el imponente Palacio Arzobispal. Percibimos así como el tiempo puede cincelar una imagen

en nuestra memoria, una imagen que muchas veces no se corresponde con el origen mismo de las cosas.

La Catedral no nació como "monumento aislado". Siempre, desde su progenitora románica, fue parte de la abigarrada trama urbana medieval, fragmentaria, pintoresca, sucia y viva. Se nos presenta hora una bella aproximación a esas miradas, aunque con las premisas de la abstracción contemporáneas, que, por su parte, nos permiten además centrar nuestra atención en el monumento. O en sus visiones fragmentarias, aquéllas que tendrían, asombrados, los viajeros medievales, atónitos ante tanta grandeza.

Una vez lograda esa conquista inicial, la imagen pretende luego hacerse con el espectador, buscando para ello un equilibrio entre la definición precisa y la capacidad del propio espectador para colaborar en la visión de la obra de arte. Completando estas dieciséis vistas de fragmentos del centro histórico de Burgos, que nos sugieren ahora las antiguas miradas de la Catedral y su intrincado entorno medieval.

En esos blancos enmarcados en la pared, el espectador puede "proyectar" con su imaginación las visiones y los bruscos cambios de escala que caracterizaban aquéllos antiguos burgos: De la pequeña casa del hombre, a la inmensa casa de Dios, que es la Catedral. Un milagro constructivo y luminoso para aquel oscuro tiempo medieval.

La exposición se completa con un catálogo que además de recoger las fotografías expuestas, contiene un texto explicativo del ideario de la exposición y del proceso creativo de los autores. La edición está acompañada por textos del que esto escribe y de Juan Luis de las Rivas, Catedráticos de la Universidad de Valladolid, encargados del prólogo y el epílogo respectivamente.

Eduardo Carazo
Universidad de Valladolid

Exposición: EDVCATIO. Innovación y enseñanza de los jesuitas en Valencia. 150 aniversario

El Centro Cultural La Nau de la Universitat de València acoge hasta el próximo día 9 de enero esta exposición, fruto de la iniciativa de la Compañía de Jesús, la Asociación de Antiguos Alumnos de Jesuitas de Valencia y la Universitat de València, y cuyo comisariado ha corrido a cargo de la Prof. Dra. Dª Ana Torres Barchino, del DEGA de la Universitat Politècnica de València y miembro del Instituto de Restauración de Patrimonio (IRP) de esta última Universidad. El comisariado ha estado apoyado por el equipo técnico del mencionado Instituto Universitario entre los que se encuentran los profesores: Dr. Jorge Llopis, Dr. Juan Serra, Dra. Irene de la Torre, el Dr. Ignacio Cabodevilla y el Dr. Pedro Cabezos.

La exposición se organiza con motivo de los 150 años de presencia educativa ininterrumpida de la Compañía de Jesús en la ciudad de Valencia, con la fundación del Colegio San José en 1870 y continuada actualmente a través de las Escuelas San José hasta la actualidad. Si bien hay que hacer notar que la primera iniciativa educativa de esta orden religiosa en la ciudad fue el Colegio San Pablo (1552), el más antiguo centro educativo jesuita en España, y que, por diversas circunstancias históricas, cerró definitivamente en 1869 al transformarse en Instituto de Segunda Enseñanza, dependiente del Estado.

A partir de la abundante documentación escrita y gráfica, así como de material didáctico conservado principalmente en el archivo histórico del Colegio, así como en diversos archivos públicos, se muestran –de manera sobria pero suficientemente panorámica– los principales hitos de la acción educativa de los jesuitas. Esta se desarrolla principalmente a través de dos centros, los aludidos Colegio y Escuelas San José. Pero también se muestran otras iniciativas que abarcan desde el ámbito universitario hasta la atención a las clases más desfavorecidas socialmente, como es el caso de las personas migrantes.

El estudio arquitectónico ofrece una mirada, desgraciadamente poco frecuente en este tipo de estudios centrados en los centros educativos en la ciudad de Valencia, de cómo la evolu-

ción edilicia es reflejo de la propia evolución de los planteamientos educativos de la Compañía. Para ello resulta muy útil la infografía y una maqueta elaborada a partir de planos, algunos inéditos. Los magníficos dibujos de los proyectos que recoge esta exposición dando a entender una parte de la historia sobre la evolución urbanística y arquitectónica nada conocida de este tipo de arquitectura valenciana.

Destaca la parte dedicada a los Gabinetes de Física y Biología, en la que se pueden contemplar sendas pequeñas muestras de sus importantes colecciones y que permiten apreciar la importancia que los jesuitas concedieron a la Ciencia y la Técnica.

Se aborda igualmente el papel de las Artes y las actividades preescolares, tan idiosincrásicas al estilo formativo jesuita, así como poner en relieve el importante papel en la sociedad valenciana destacando las figuras más representativas, antiguos alumnos jesuita, como el destacado poeta Francisco Brines (Premio Cervantes 2020); el cineasta García Berlanga, entre otros. Destacar el papel que dejó el P. Pedro Arrupe, General de la Compañía entre 1965 y 1983, que renovó profundamente la orden, para renovar la dimensión de justicia social de las obras jesuíticas.

El espacio expositivo y su contenido es una muestra que ayuda a entender la dimensión social fundamentada en detalles y ambientación bien organizados. Gracias al trabajo de recopilación y los dos años de estudio, podemos contemplar una muestra muy representativa de la historia educativa de la institución jesuita valenciana perdida en el tiempo y que en este espacio expositivo aúna un material de indudable valor.

Roberto Blasco Ballester
Coordinador de los actos conmemorativos de 150 aniversario del Colegio San José de Valencia

PREMIO

KRob 2021 AIA Dallas Ken Roberts Memorial Delineation Competition

"Este premio es como los Óscar del dibujo de arquitectura" explica orgulloso el profesor de la ETS de Arquitectura de la UPV Hugo Barros Costa. Ha ganado el KRob 2021 AIA Dallas Ken Roberts Memorial Delineation Competition (https://krobarch.com/), en la categoría de bocetos de viajes con un cuadríptico de los edificios de la calle Sorní esquina con Conde Salvatierra, de València.

Hugo Barros, profesor contratado doctor del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, ha sido tenaz hasta conseguir el premio. "Es la quinta vez consecutiva que participo. En la primera, mi objetivo era simplemente quedar finalista para poder participar en la exposición en el Dallas Museum of Art; lo conseguí y fue una alegría". Así que sintió que, después de 4 años como finalista, podía estar cerca de ganar y siguió participando hasta que esta edición ha conseguido ganar.

"Esa esquina me emocionó"

El boceto ganador está dibujado entre noviembre del 2019 y noviembre del 2020, en 4 distintas laminas DIN A3, sumando una dimensión total de 42 por 118,8 cm. "No suelo dibujar la parte digamos burguesa de la ciudad porque pensaba que era un poco monotemática y repetitiva. Prefiero dibujar temas complejos y con distintas

Para seguir leyendo, inicie el proceso de compra, click aquí