

arquitecturas cerámicas

arquitecturas cerámicas

Edición al cuidado de Eduardo de Miguel Arbonés

- © De esta edición: Cátedra Cerámica ETSAV, 2008
- © De los textos: Sus autores
- © De las imágenes: Sus autores

Artículo: Elogio del Alfarero

Publicado en Llorens Artigas

- © 1977 Ediciones Polígrafa, S. A. Barcelona
- © Pierre Courthion (texto)
- © Herederos de F. Català-Roca (imágenes)

Artículo: Diseño e instinto de juego

Título original: Design and the Play Instinct, publicado en Education of Vision

- © 1965 George Braziller, Inc. Nueva York
- © Paul Rand

Traducción: Departamento de Lingüística de la UPV y Emmanuel Cano Herrero Maquetación: Emmanuel Cano Herrero

Coordinación: Antoni Domenech

La reproducción total o parcial de este libro, no autorizada por los editores, viola derechos reservados. Cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

Imprime: LAIMPRENTA CG ISBN: 978-84-612-8259-3 D.L.: V-5339-2008







Índice

- 9 Presentaciones.
- 22 Llorens Artigas. Elogio del alfarero. Pierre Courthion
- 32 Diseño e instinto de juego. Paul Rand
- 74 Huesos de barro, pieles de porcelana. Eduardo de Miguel Arbonés
- 88 Taller de provectos
- 92 Flot@. Celia Alba Broseta
- 96 Baila conmigo. Miquel Bibiloni Terrasa
- 102 Afortunado en el juego. Mª Florencia Bottarini Clerici
- 106 Puntos de luz. Laura Clime nt Vilaplana
- 112 La levedad en el cerámico. Vilma Contreras Lara
- 116 El cofre abatible. Jorge Corrales García
- 120 Cuerdas. Fernando Díaz Soler
- 126 Cubierta flotante. Zaira Hernández Sánchez
- 130 Superposición. Maria Ibáñez Roselló
- 136 Paso del tiempo. Diego Izquierdo Francés
- 140 a2bandas. Mª Luisa Jiménez Mengod
- 144 Nuevo pack indivisible. Juan Francisco Juberías Vidal
- 148 ext-int. Pablo Muñoz Payá
- 154 Matices en la piel. Carles Palmi Minuesa
- 158 Envolvente. Daniel Prades García
- 162 A través de la junta. Bernardo Ramírez Sánchez
- 168 Escamas. Santiago Vicente Calvo
- 174 Dermoaplacado. Neus Vivó de Soto
- 178 Viaje de estudios. Visita a La Ricarda

Presentaciones

Esta publicación nace tras dos años de trabajo en la escuela de Valencia, donde la calidad de la obra nos permite ver el esfuerzo, la ilusión y el trabajo realizado. Desde estas líneas quiero agradecer al Director de la Cátedra Cerámica en Valencia, Eduardo de Miguel y a sus colaboradores Rafael López y José María Urcelay, así como al equipo directivo de la Escuela Técnica Superior de Valencia, el esfuerzo y la dedicación durante estos dos años de colaboración

La cerámica es un material en evolución, un material que apuesta por la continua investigación de nuevos usos y aplicaciones. En su esfuerzo por extender entre los entornos profesionales el conocimiento de la cerámica, ASCER tiene en marcha desde 2004 una serie de Cátedras de Cerámica en diferentes Escuelas de Arquitectura de España: Barcelona, Valencia, Alicante y Madrid. E incluso hemos abierto líneas de colaboración con la Universidad de Harvard.

Los objetivos fundamentales de la Red de Cátedras son la profundización en el estudio y difusión del uso de las baldosas cerámicas en proyectos arquitectónicos y la incorporación a la formación de los futuros arquitectos los conocimientos técnicos y prácticos sobre los productos

cerámicos y sus posibilidades estéticas. La Red de Cátedras aproxima a los futuros profesionales de la arquitectura al mundo empresarial en general y al sector de pavimentos cerámicos, investigando en nuevos formatos, productos y aplicaciones.

La Red de Cátedras escenifica el acercamiento y la complicidad entre la Universidad y el sector productor de las baldosas cerámicas, complicidad entendida como intercambio mutuo de conocimientos y experiencias. Las Cátedras permiten a la industria azulejera incorporar a la formación de los futuros arquitectos un mayor conocimiento

técnico del producto, así como de las enormes posibilidades estéticas que la baldosa cerámica puede aportar al trabajo creativo de estos profesionales. Por otro lado, permite a los futuros arquitectos orientar sus propuestas hacia la cerámica, innovando en formatos ya existentes o bien desarrollando nuevas aplicaciones.

12

En los años transcurridos desde la puesta en marcha de la primera Cátedra Cerámica en la Escuela de Barcelona, los resultados han ido curso tras curso ganando en calidad e interés. Más de 700 jóvenes arquitectos de España, y este curso de fuera de nuestras fronteras, han tenido la oportunidad de conocer la cerámica de la mano de excelentes profesionales, tanto arquitectos como de los propios industriales.

La cerámica, como producto siempre vivo y actual, seguirá ofreciendo enormes posibilidades creativas y funcionales a los futuros profesionales. Y qué mejor que este crisol de conocimiento como es la Universidad para hacer de la cerámica un producto preparado para el futuro. Desde Ascer trabajamos con el objetivo de llegar a un mayor número de futuros profesionales y para ello esperamos poder ampliar nuestra Red de Cátedras año tras año a más Universidades de dentro y de fuera de nuestras fronteras.

*Ignacio Bosch Reig*Director de la FTSAV (01/04-07/08)

14

Una Escuela de Arquitectura que pretenda ser fiel a su compromiso social de formar los mejores arquitectos posibles, que sean capaces de captar la realidad en todas sus dimensiones, y ofrecer soluciones alternativas a la construcción de la ciudad, que impliquen avances significativos en la mejora de las condiciones espaciales, sensitivas y tecnológicas del hábitat humano, no puede en modo alguno permanecer de espaldas a esa realidad, ni a la sociedad a la que pertenece, como si la Universidad aceptara ser un laboratorio "incontaminado", y sus titulados, unos jóvenes probeta aislados del mundanal ruido.

Antes al contrario, la Universidad, y por ende, la Escuela de Arquitectura, deben "beber" de esa realidad social, estando atentas a sus demandas y necesidades, a la vez que a los procesos de cambio, transformación y avance, siendo capaces de capturarlos y aprehenderlos, reconociendo lo esencial por encima de lo superfluo.

Y esto solo se puede lograr desde la imbricación de la Universidad con el tejido social, cultural y empresarial, de forma que las Instituciones y las Empresas que son los motores de los diferentes procesos productivos, se sientan atraídas por los avances a lograr en este mestizaje, donde la Universidad puede aportar un trabajo riguroso, sereno, reflexivo y exento de los condicionantes temporales y de la cuenta de resultados.

Por ello, cuando en diciembre de 2003, me hice cargo de la responsabilidad de dirigir la Escuela de Arquitectura de Valencia, una de las direcciones en las que se centró mi empeño, fue precisamente conseguir una Escuela con mayor conocimiento e implicación con la realidad. Y ello, lo planteé, al menos, en tres frentes: el intercambio académico; el conocimiento real de la "buena" arquitectura actual; y la apertura hacia el mundo institucional y empresarial.

El intercambio académico, cuya responsabilidad la adquirí ocho añas atrás, como subdirector de la Escuela, ya había alcanzado altas cotas, siendo la Escuela de Arquitectura mas demanda de Europa, con mas de 300 alumnos recibidos y casi 200 enviados, por lo que nuestra internacionalización estaba conseguida, y con ello, la adquisición del conocimiento de otras formas de entender y enseñar la arquitectura, que ya estaban produciendo transformaciones muy positivas de nuestro campo de visión.

El conocimiento directo de la realidad de la arquitectura, se potenció mediante dos medidas clave: apoyar los viajes de prácticas de alumnos y profesores, para reconocer, sentir y "tocar" la arquitectura; e intensificar la presencia en la Escuela de los mejores arquitectos del momento, para transmitir directamente sus investigaciones, experiencias, avances y dudas. Pero fue la apertura hacia el mundo institucional y empresarial, el reto de mayor calado que se planteó, ya que en ese momento era casi inexistente.

Y fue precisamente, en la inauguración de un Taller intensivo, derivado de un convenio Institucional con el Ayuntamiento de Benicasim, en septiembre de 2005, en Villa Elisa, donde abordé al Presidente de la Asociación de Ceramistas Españoles ASCER, Fernando Diago, para convencerle de la importancia de la relación Universidad-Empresa, y proponerle la creación de una Cátedra de Cerámica, dentro de la Escuela de Arquitectura de Valencia.

Debo reconocer que la dirección de ASCER, se ilusionó desde el primer momento con la propuesta, con sus posibilidades, ventajas y resultados de futuro, por lo que tras los correspondientes ajustes, firmamos la creación de la Cátedra, iniciando sus actividades en el pasado curso 2006-07.

El planteamiento que hicimos de la Cátedra, desde la Universidad, suponía que el primer beneficiario de su actividad debía ser el alumno de la ETSAV, incrementando sus oportunidades de profundizar en el conocimiento de la arquitectura, a través de las amplias posibilidades que ofrecen los diferentes materiales cerámicos. Para ello, establecimos un ambicioso programa de actuaciones que reforzaran la docencia reglada, a través del desarrollo de un Taller Intensivo Proyectual, vinculado con una nueva asignatura optativa denominada "Las Claves de la Técnica", donde los alumnos y los profesores han experimentado la utilización de los materiales cerámicos para la definición y configuración de los espacios arquitectónicos.

16

Esta experimentación, ha venido apoyada, en estos dos primeros años, con conferenciantes de prestigio como lo son Peter St. John, Eduardo Souto Moura, Vicente Sarrablo, Helio Piñón, José Miguel Roldán y Mercé Berengué, Emilio Tuñón y Luis Moreno Mansilla, Toni Cumella, Jesús Aparicio, Antonio Vaillo, y Toni Gironés; con la visita a arquitecturas de interés en las que el material cerámico ha supuesto la clave de su desarrollo, como es el caso del Mercado de Santa Caterina de Enric Miralles, La Ricarda de Antoni Bonet, y el Pabellón de España en la Expo de Zaragoza de Paxi Mangado, entre otras; con el desarrollo de un

concurso que ha servido de estímulo y aliciente para introducirse con seriedad en las relaciones entre la arquitectura y la cerámica; y sobre todo, con la colaboración de las Empresas del sector, que nos han transmitido los fundamentos del proceso productivo de la cerámica, pudiendo conocer directamente en visitas a diferentes fábricas, los temas de interés de dicho proceso, y el amplio abanico de posibilidades de los materiales cerámicos.

Par esta travesía llena de sugerencias y abierta a múltiples oportunidades, elegimos a los mejores, pues como siempre ocurre, al final son las personas las que con su entusiasmo, dedicación y buen hacer, consiguen llevar a buen puerto, las actividades proyectadas desde una gestión ilusionante, como ha sido la de la Dirección de la Escuela.

Tanto Eduardo de Miguel, como Director de la Cátedra, como José María Urcelai y Rafael López, como colaboradores directos, han sido unos excelentes actores-profesores, que han sabido incentivar y estimular a los alumnos, a través de las diferentes actividades, con un planteamiento adecuado, acotado e ilusionánte del trabajo a realizar, y transmitirles conocimientos de última generación, que han supuesto una fuerte motivación, cuyos resultados hoy presentamos en esta magnífica publicación.

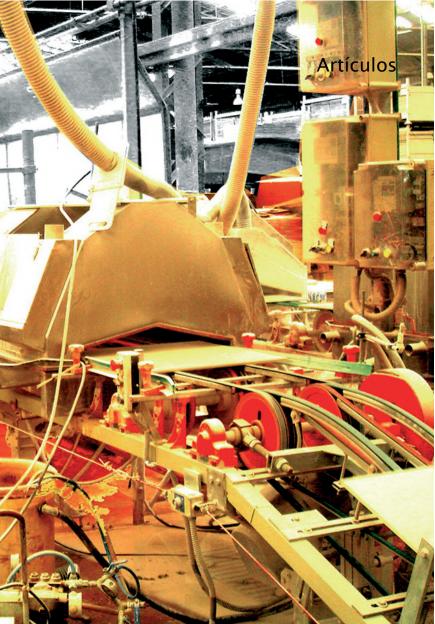
Son dieciocho los proyectos que se presentan, en los que si bien es cierto que el material cerámico es necesariamente actor, no es menos cierto, que en todos los casos, es la arquitectura que delimita, realmente la protagonista. Y ello, se hace a través de mecanismos que son intrínsecos a la definición del espacio arquitectónico. Todas las respuestas al problema planteado, nos introducen tanto en la poética, como en la racionalidad, dejando claro, que de lo que se trataba era de dar una solución arquitectónica.

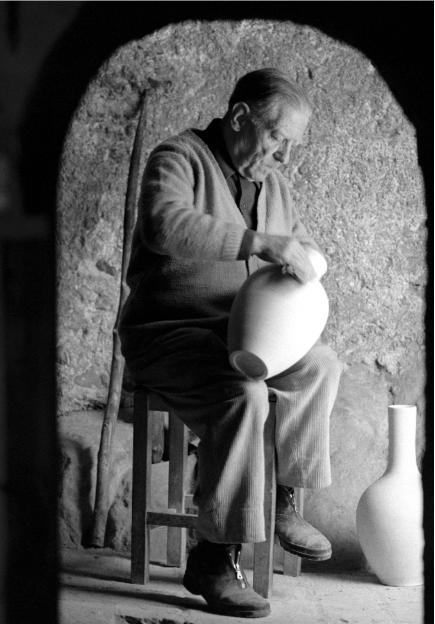
Desde aquí, deseamos mostrar nuestra mas profunda felicitación a todos los alumnos que han sabido aprovechar esta gran oportunidad, y que con su esfuerzo, dedicación y trabajo, han planteado las soluciones que hoy publicamos.

Igualmente, deseo felicitar a Eduardo de Miguel y a los alumnos becados, Javier Sorlí y Enmanuel Cano, que con su trabajo silencioso pero bien hecho, han conseguido que esta publicación haya podido ver la luz, con una cuidada edición y maquetación.

No deseo terminar esta presentación, sin dejar constancia del buen hacer de mis dos compañeros de viaje, y ex-subdirectores de Empresas y Cultura de la ETSAV, José Mª Fran y Amparo Tarín. A ambos mi agradecimiento por su esfuerzo y dedicación, sin los que no hubiera sido posible la consecución de esta Cátedra, y consiguientemente, los resultados que hoy publicamos.







Llorens Artigas. Elogio del alfarero Pierre Courthion

23

Josep Llorens Artigas (1892-1980) estudió en la Escuela Superior de Bellas Artes de Barcelona. A su paso por el Círculo Artístico de Sant Lluc conoce a Joan Miró, con el que mantendrá gran amistad a lo largo de su vida y con quien realizará más tarde vasos, esculturas y grandes murales. Llorens Artigas importa tanto por las obras que realizó con otros artistas -sobre todo Miró, Dufy y Marquet- como por su obra en solitario. Sus formas surgidas del torno tienen la depurada belleza que apreciamos en los antigüos maestros de la dinastía china Song o en los ceramistas actuales japoneses, entre los cuales Llorens Artigas alcanzó el más alto reconocimiento.



La cerámica es, por excelencia, el arte que reúne los cuatro elementos: la tierra, que le procura su materia prima, el agua, que le confiere ductilidad, el aire, que llena sus huecos, y el fuego, que remata el trabajo.

Arte difícil si los hay, como hemos visto, y que para nada necesita comentarios ociosos. Ni anécdotas ni historia, salvo el eco del modelado del primer hombre por las manos del Creador.

Belleza de lo desnudo, querido Artigas: tal ha sido la meta a que has dedicado tu vida. Tu "demanda", —tu "quête" — para emplear el lenguaje caballeresco, no ha perseguido el santo Grial, sino el vaso sagrado. Es el "arte puro, libre de toda narración" dice Juan Cortés. "A pesar de sus cualidades, los jardines de Dufy y la hermosa decoración de Marquet palidecen al lado de los vasos a alta temperatura de Artigas, que no presentan otra decoración que la propia materia." ¿Quién dice lo anterior? Un corresponsal que firma F. D. en el periódico *Arts* del 24 de julio de 1953, a propósito de una exposición de maestros de la cerámica en el Museo de Lausanne.

Ante tus formas, querido Papitu, se hace evidente la imposibilidad de cualquier comentario, al tiempo que la insuficiencia del verbo para evocarlas. En tus vasos monocromos, nuestros ojos toman posesión del conjunto forma-color sin poder demorarse en un detalle. Al acariciar los costados de la pieza, su convexidad nos llena las manos, y con los dedos palpamos sus contornos. José Camón Aznar comparó las curvas de tus vasos a las curvas de los frutos de la naturaleza. Sin duda, a primera vista, tus vasos pueden recordarnos una naranja o una ciruela, del mismo modo que el huevo de Brancusi puede hacer pensar en una piedra pulida por las aguas marinas.

Sin embargo, el artista digno de tal nombre procede respecto a la naturaleza mediante un movimiento inverso. Parte del mundo exterior que nos muestran los sentidos. Imprime luego a este mundo en trance de constante ebullición, de gestación, de modificación, su propia percepción y su pensamiento. El fruto o el guijarro que habíamos creído ver se revelan entonces como el punto de partida de un lejano viaje hacia la forma inmutable que contiene en su presentificación lo anterior y lo venidero. Es el fruto interior de la inspiración en cuya existencia debemos creer. "Si pensamos demasiado en la forma —nos dices, querido Papitu— la forma será fría. La forma es el soporte del esmalte, y es en el esmalte donde cifro toda mi capacidad creativa." En palabras de Henri Focillon, el arte "se inicia en la transmutación y prosigue en la metáfora... Consiste en la invención de materias a la vez que en la invención de formas.

Funda una física y una mineralogía. Hunde las manos en la entraña misma de las cosas para darles la forma que desea. Empieza por ser obra de artesanía y de alquimia. Trabaja con un delantal de cuero como un herrero. Las palmas de sus manos están ennegrecidas y agrietadas de tanto bregar con materias pesadas y quemantes".

26

Volviendo a contemplar, querido amigo, un conjunto de vasos tuyos, pienso en la ceniza fundida y resucitada. Pienso en Vulcano, el dios del fuego y el metal. Pienso en el gigante Tifeo, que, condenado a habitar en las profundidades de la tierra, manifestó su despecho haciendo brotar el fuego de los volcanes.

Pienso en la ardiente salamandra. Tus manos y las llamas han dado un nuevo cuerpo a estos fragmentos dispersos. Pero, ¿qué son estos recipientes mágicos? ¿Para qué sirven? Si en la prehistoria eran como hermosas esclavas destinadas al albedrío de su dueño, en la actualidad han perdido casi todo vestigio de utilidad práctica



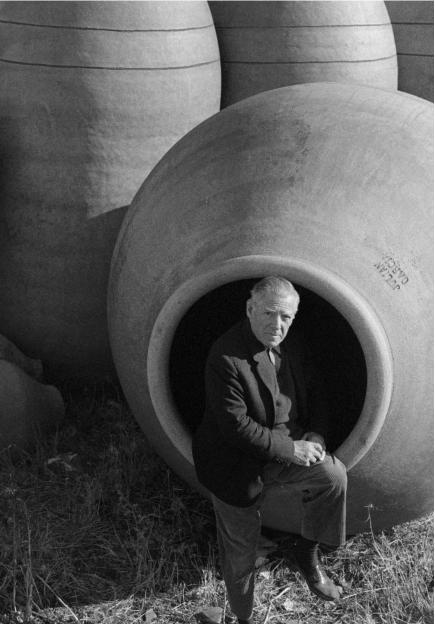


para imponer más inequívocamente su presencia: aberturas a la meditación, reclamos para el tacto, seducciones de un receptáculo invisible. Podemos llenar de vino estos vasos, utilizarlos. Pero su contorno, su frágil solidez, su simple presencia, el deleite que inspiran, dominan hoy sobre cualquier uso posible. Existen para el goce de la vista, para la voluptuosidad del tacto, epidermis preciosas de esmalte, materia hechicera, teclados que la caricia de los dedos redondeó.

"Meditación para gabinetes de *letterati*, joyas para el tocador de un emperador oriental, guijarros bruñidos por la mano, paisajes para la mirada vacante, gotas petrificadas en las que el tiempo se ha detenido" son los calificativos que Simone Léran da a las obras maestras de la cerámica. La evocación es bella, pero creo que tanto preciosismo no conviene a las creaciones de Artigas. Su forma palpable e incluso, por qué no decirlo, comunitaria, las coloca al alcance de todos los hombres. Vasijas y placas, modeladas por la mano del hombre y solidificadas por la llama, nos remiten más bien a la vida siempre difícil del artista y a su aislamiento, salvo en el caso de que el pincel de Dufy haya trazado en ellas el elogio de la mariposa y de Anfitrite o Miró les haya conferido los relieves y fulguraciones de su alquimia coloreada.

Has reconstruido, haciéndolos aparentemente indestructibles al darles forma y ofrecerlos a la llama, estos elementos de las rocas sedimentarias, disociados por el agua y por el tiempo. Me parece estar viéndote en el taller de Gallifa, contando tu vida, tomando una vasija, hablándome de tu horno como un marino puede hablar de su barco. Tu arte, querido Artigas, compendia todas las partes. Por su antigüedad y su presencia formal parece, pese a su fragilidad, desafiar el tiempo mejor que cualquier otro. Reducido a su

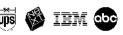
forma y expresión más sencilla, es viril por la tierra endurecida que le procura su materia, por el esmalte de su sustancia, por la prueba del fuego que lo ha solidificado. Pero es femenino por su contorno, por lo insidioso de sus curvaturas, su invitación al tacto, la atracción de su vacuidad, su delicadeza. Tal vez fue el deseo de subrayar esta misteriosa condición andrógina lo que os movió a ti y a Miró a dar una apariencia fálica a la *Diosa del mar*, la extraña Venus nacida de vuestras manos, que fue sumergida en 1968, en alta mar, en Golfe-Juan, en el interior de una gruta llamada "Catedral de la Hormiga". Sí, acaso fue este vuestro propósito. Y es bueno que una de vuestras cerámicas sea destinada por el azar de las olas a una lejana posteridad que algún día la hallará, como una nueva Afrodita cargada de conchas marinas.





Diseño e instinto de juego Paul Rand

Paul Rand (1914-1996) fue diseñador gráfico formado en el Pratt Institute, en la Parsons School of Design y en la Art Students League. Escribió libros sobre diseño como *From Lascaux to Brooklyn, Thoughts on Design o Trademarks and Symbols of the World* y es conocido fundamentalmente por sus logotipos de marcas institucionales como IBM, Westinghouse, United Parcel Service o American Broadcasting Company. En 1935 abrió su propio estudio en Nueva York y a partir de 1956 fue profesor en la Universidad de Yale. Desarrolló un estilo gráfico único caracterizado por la simplicidad y el acercamiento racional a las soluciones del problema.



34

La ausencia en arte de una bibliografía bien formulada y sistematizada hace que el problema de la enseñanza sea desconcertante. El tema se complica más aún por la naturaleza evasiva y personal del mismo. Teniendo en cuenta que el éxito final de un estudiante dependerá en gran medida de sus talentos naturales, el problema persiste: cuál es la mejor manera de despertar su curiosidad, mantener su atención y captar sus facultades creativas.

A través del ensayo-error he descubierto que la solución a este enigma subyace, en gran medida, en dos factores: la clase de problema elegido para el estudio y la forma en que se plantea. Creo que si en el planteamiento de un problema se pone un énfasis inadecuado en la libertad y expresión de uno mismo, el resultado puede ser un estudiante indiferente y una solución sin sentido. Y a la inversa, un problema con los límites bien definidos y unas reglas explícitas o establecidas que, a su vez conducen al instinto del juego, probablemente dará como resultado un estudiante interesado y, normalmente, una solución reveladora y novedosa.

De los dos grandes instintos que existen en todos los seres humanos y que pueden ser utilizados en la enseñanza, dice Gilbert Highet, uno es la pasión por el juego. "Los mejores maestros del Renacimiento, en vez de maltratar a sus alumnos, los condujeron con diferentes alicientes al principio del juego. Convirtieron en juegos las tareas de aprender temas difíciles —el padre de Montaigne, por ejemplo, lo inició en griego escribiendo las letras y las palabras más fáciles en tarjetas e inventando juegos de cartas para jugar con ellas."

Dependiendo de la naturaleza del problema, algunos o todos los factores psicológicos e intelectuales implícitos en los juegos están igualmente presentes en la resolución del mismo:

motivación habilidad competición observación desafío análisis estímulo percepción

meta juicio

cumplimiento improvisación promesa coordinación anticipación sincronización interés concentración abstracción discreción

discriminación economía paciencia

compostura explotación

ilidad entusiasmo ervación disfrute

descubrimiento recompensa

Sin reglas básicas o pautas, sin embargo, no hay motivación, prueba de habilidad o recompensa final —en resumen, no hay juego. Las reglas son los medios para el fin, las condiciones que el jugador debe entender a fondo y con las que trabajar para poder participar. Para el estudiante, los límites de un problema bien planteado funcionan de la misma manera. "Las limitaciones," dice Braque, "generan nuevas formas, invitan a la creación, hacen el estilo. El progreso en arte no reside en ampliar sus límites, sino en conocerlos mejor."²

Todos conocemos los llamados problemas prácticos que intentan reproducir las condiciones de la industria —el entorno de una agencia de publicidad, por ejemplo. Estos p roblemas surgen normalmente en términos más amplios haciendo énfasis, si lo hay, en

el estilo y la técnica publicitaria más que en interpretar la publicidad en términos de los principios del diseño visual.

Sin limitaciones formales específicas, sin el reto de introducir el elemento del juego, tanto el profesor como el alumno no pueden evitar aburrirse. El producto puede tomar la forma de una traducción literal superficial (pero a veces "profesional") del problema, o de un modelo o una forma abstracta sin sentido, que, por cierto, se puede justificar con entusiasmo pero a menudo con un razonamiento engañoso.

De igual forma, hay problemas mal planteados en diseño básico que destacan la estética pura, la expresión libre sin ninguna limitación u objetivo práctico. Dicho problema se puede plantear de esta manera: coloca un grupo de formas geométricas de modo que encajen usando cualquier número de colores para crear un diseño agradable. Los resultados de dichos caprichos resultan a veces bellos, pero la mayoría de las veces carecen de sentido o son monótonos. El estudiante tiene la ilusión de crear una gran obra de arte en una atmósfera de libertad, cuando de hecho le perjudica la ausencia de ciertas normas que evocarían ideas, haría que el juego con esas ideas fuera posible, el trabajo fascinante y los resultados interesantes.

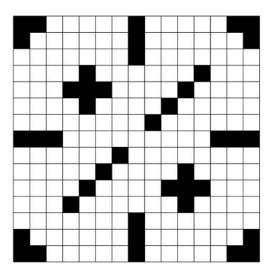
36

El problema básico del diseño, planteado correctamente, es un vehículo eficaz para enseñar las posibilidades de las relaciones: armonía, orden, proporción, número, medida, ritmo, simetría, contraste, color, textura, espacio. Es un medio igualmente eficaz para explorar el uso de materiales poco comunes y para aprender a trabajar dentro de limitaciones específicas.

Para garantizar que el estudio teórico no termine en el vacío práctico se deberían aplicar los principios básicos extraídos de este

ejercicio en el momento adecuado (ya sea en tipografía, fotografía, maquetación, exposiciones, símbolos, etc.). El alumno aprende a conceptualizar, a asociar, a hacer analogías; a ver, por ejemplo, una esfera transformarse en una naranja, o un botón en una letra, o un grupo de letras en una imagen más amplia. "Se tiene que hacer que los alumnos", dice Alfred North Whitehead, "sientan que están estudiando algo, y no que están simplemente ejecutando recreaciones intelectuales."

Si es posible, la enseñanza debe alternarse con problemas teóricos y prácticos —unos con "reglas" sólidamente planteadas impuestas por el profesor y otros con reglas implícitas en el propio problema. Pero esto puede suceder solamente cuando se ha enseñado al alumno las normas básicas y su aplicación. Es entonces cuando puede inventar su propio sistema para "jugar el juego". "Una mente así de disciplinada debería ser más abstracta y más específica. Se ha entrenado en la comprensión del pensamiento abstracto y en el análisis de datos" 4



Hay muchas maneras en las que el principio del juego sirve como base para la resolución seria de problemas, algunas de las cuales se tratarán aquí. En mi opinión, estos ejemplos indican la naturaleza de ciertas pautas y pueden sugerir la clase de problemas que serán útiles para el estudiante y para el profesor de diseño.

El crucigrama es una variación del acróstico, un juego de palabras que viene de la época romana. Existen muchas razones para la popularidad del juego. Una es que satisface el impulso humano de solucionar lo desconocido, otra que es ordenado, y una tercera es que representa, según el redactor de crucigramas del *New York Times* "un estímulo mental [...] y ejercita la ortografía e incrementa el vocabulario". Fero el juego en dicho pasatiempo se limita a encontrar la palabra exacta que se ajuste a un número específico de cuadros en una tabla vertical y horizontal. Permite poca imaginación y ninguna invención o ejercicio estético, cualidades que se encuentran en abundancia, por ejemplo, en el juego infantil del Tangram.

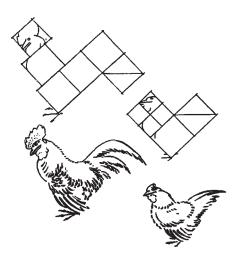


El Tangram es un pequeño juego de ingenio chino en el que un cuadrado se divide en esta configuración. Está formado por siete piezas, llamadas "tans": cinco triángulos, un cuadrado y un rombo. Las reglas son bastante sencillas: cambiar su posición para formar cualquier tipo de figura o diseño.

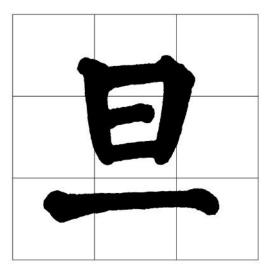
En la imagen de la derecha se muestra una posibilidad. Se pueden plantear muchos problemas de diseño con este juego en mente, siendo la economía de medios el principio más importante que se



puede aprender —sacar el máximo provecho de lo mínimo. Además, el juego ayuda a agudizar la capacidad de observación con el descubrimiento de parecidos entre formas geométricas y naturales. Ayuda al estudiante a abstraer: a ver un triángulo, por ejemplo, como una cara, un árbol, un ojo, una nariz, dependiendo del contexto en el que se colocan las piezas. Dicha observación es esencial en el estudio de símbolos visuales.



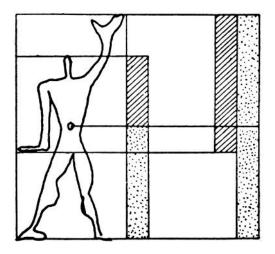
Este dibujo está sacado del primer volumen de *Rapid Lessons in Abbreviated Drawing (Lecciones rápidas sobre dibujo abreviado)* de Hokusai (Riakougwa Hayashinan, 1812). En el libro, Hokusai muestra cómo utilizar formas geométricas como guía para dibujar determinadas aves. Este ejercicio se puede comparar al Tangram puesto que ambos utilizan medios geométricos. El Tangram, sin embargo, utiliza la geometría como un fin en sí mismo —para representar o simbolizar formas naturales— mientras que Hokusai lo utiliza como ayuda o guía para ilustrarlas. En palabras del propio artista, su sistema "trata sobre la manera de hacer diseños con ayuda de una regla o de un compás, y los que trabajan de esta forma entenderán la proporción de las cosas".



Este carácter para la palabra "tan" (salida del sol) está diseñado dentro de una cuadrícula imaginaria. La geometría funciona aquí de forma similar a la ilustración anterior, es decir, como guía para rellenar el espacio correctamente, pero no para producir un modelo geométrico.

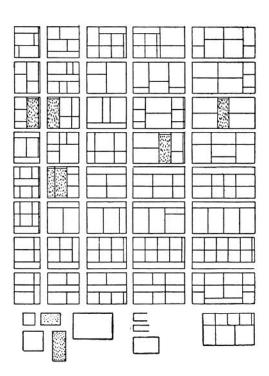
El carácter chino se escribe siempre en un cuadrado imaginario. El cuadrado de nueve piezas, inventado por un escritor anónimo de la dinastía T'ang, se ha utilizado por ser el más útil, porque evita la simetría rígida y ayuda a alcanzar una equilibrada asimetría.⁶ Al mismo tiempo hace que el escritor se dé cuenta de los espacios en negativo y en positivo. Cada parte del carácter toca uno de los nueve cuadrados, alcanzando así la armonía entre los dos elementos y el conjunto.

Dentro de esta sencilla pauta el calígrafo puede jugar con el espacio, completándolo como él siente que sería lo más apropiado. La composición de caracteres chinos, dice Chiang Yee, "no está regulada por leyes inviolables [...] sin embargo, existen principios generales que no se pueden ignorar impunemente".



El Modulor es un sistema basado en una clave matemática. Teniendo en cuenta la escala humana, es un método para lograr la armonía y el orden en un trabajo cualquiera.

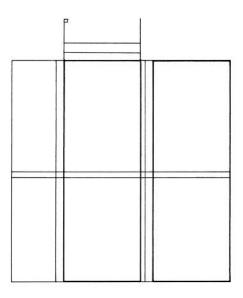
En su libro, *El Modulor*, Le Corbusier describe su invento como "una herramienta de medida (las proporciones) basada en el cuerpo humano (*hombre de 1,83 m*) y en las matemáticas (*la sección áurea*). Un hombre con el brazo levantado proporciona, en los puntos determinantes que ocupa en el espacio —pie, abdomen, cabeza, puntas de los dedos del brazo levantado— tres intervalos que dan lugar a una serie de secciones áureas, llamada serie de Fibonacci."8 (*1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, etc.*) (La cursiva es mía.)



El Modulor es una pauta que ofrece un sinfín de variaciones y oportunidades para el juego. Es evidente que Le Corbusier era consciente de estas potencialidades por las numerosas referencias al juego y a la acción de jugar en su libro, como por ejemplo: "Todo este trabajo sobre proporciones y medidas es el resultado de una pasión, desinteresada e independiente, un ejercicio, un *juego.*" Es más, añade a continuación, "por lo que si usted desea *jugar con el Modulor* [...]" 10

En comparación con la mayoría de los llamados sistemas de proporción, el Modulor es quizás el menos restrictivo. Las variaciones, como se puede observar en esta ilustración, son prácticamente inagotables (y este ejemplo utiliza solamente un número muy limitado de posibilidades). Sin embargo, si el sistema presenta cualquier dificultad que se oponga al propio juicio intuitivo, el mismo Le Corbusier proporciona la respuesta: "Todavía me reservo el derecho a dudar de las soluciones que proporciona el Modulor en cualquier momento, manteniendo intacta mi libertad, la cual debe depender solamente de mis sensaciones más que de mi razonamiento."



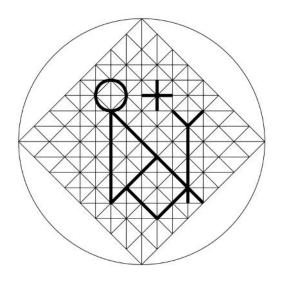


Al igual que el plano del arquitecto, el sistema de cuadrícula utilizado por el diseñador gráfico proporciona una distribución ordenada y armoniosa de diferente material gráfico. Es un sistema de proporciones basado en un módulo, de cuyo estándar

procede el material mismo. Es una norma impuesta por el diseñador.

A diferencia del Modulor, no se trata de un sistema fijo basado en una concepción específica de la proporción, sino uno que debe ser creado a medida para cada problema. Crear la cuadrícula requiere la capacidad de clasificar y organizar la variedad de material, con la suficiente previsión que permita flexibilidad en el tratamiento del contenido que puede, por una razón u otra, ser alterado. La cuadrícula debe definir las áreas de trabajo y dar cabida a diversas técnicas, imágenes, texto, espacio entre texto e imágenes, columnas de texto, números de página, pie de imágenes, títulos y varios otros elementos.

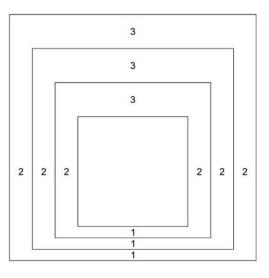
Este es un sencillo sistema de cuadrícula para un folleto. El diseño de dicha cuadrícula conlleva dos actos creativos: desarrollar el diseño adecuado para el material dado y disponer este material dentro del diseño. En cierto modo, la capacidad creativa requerida para lo primero no es inferior a la que se necesita para lo segundo, ya que la elaboración de la cuadrícula hace necesario el análisis simultáneo de todos los elementos implicados. Pero una vez desarrollado, el diseñador es libre de jugar todo lo que desee: con imágenes, tipos de letra, papel, tinta, color, y con la textura, la escala, el tamaño y el contraste.



La cuadrícula es pues la pauta que lo libera de la carga de tomar determinadas decisiones (dimensiones, proporciones) sin las que es extremadamente difícil llevar a cabo un trabajo fructífero y creativo. Se puede ir directamente a esos aspectos del problema en los que la expresión individual, las ideas novedosas y la libertad de elección son esenciales.

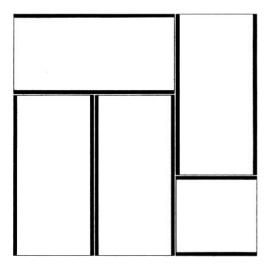
El sistema de cuadrícula tiene tantos detractores como seguidores. Ha sido calificado como agobiante, rígido y frío. Pero esto significa confundir el producto con el proceso. La cuadrícula no asegura automáticamente un producto interesante. El diseñador todavía tiene que aplicar toda la experiencia a su alcance, discreción, sincronización y un sentido del dramatismo y de la secuencia. En resumen, el diseñador inteligente reconocerá que la cuadrícula puede ayudarle a alcanzar armonía y orden, pero también que puede, cuando sea necesario, optar por no utilizarla.

Además, podemos encontrar las variaciones del plano geométrico, entre otros lugares, en la arquitectura japonesa, la pintura moderna y en las marcas de los canteros bizantinos, como el sello de la izquierda. Este sello "utiliza una clave matemática como base de su diseño. Las líneas gruesas representan la marca, las líneas finas representan la cuadrícula de base, lo que permite un número infinito de combinaciones." El esquema geométrico es la pauta en la que trabaja el diseñador. Los diseños que proceden de tal proyecto solamente están limitados por su imaginación.



Gran parte de la pintura de Josef Albers se basa en este diseño geométrico. Sin embargo, el diseño no se utiliza de igual forma que en la cuadrícula de los canteros. Aquí es la pintura misma. Representa una disposición inmutable y estricta (tema) en la que el artista, yuxtaponiendo los colores (variaciones) pone en marcha el fascinante juego de engañar al ojo. Los cuadrados como los vemos aquí parecen retroceder en el plano del cuadro. Sin embargo, por medio de una experta manipulación de colores, la pintura se aplana y de esa forma se ve como una imagen de dos dimensiones.

Las diferentes variaciones basadas en esto y en diseños similares avalan la fascinación del artista por la interacción de una gran variedad de patrones de color y de un formato geométrico extremadamente limitado



El tipo de cuadrícula utilizado por los arquitectos japoneses en sus casas tradicionales combina las virtudes de determinar el tamaño de varias estancias de la casa, los suelos, las paredes, los muebles, etc., y crear el estilo y aspecto de la casa. El Tatami, una estera de paja de aproximadamente 1 por 2 metros y 5 centímetros de espesor, es el módulo o el estándar desde el que surge el plano de la casa. Edward S. Morse, en su libro Japanese Homes, describe el sistema de esteras de la siguiente forma: "El arquitecto proyecta siempre las estancias para acomodar cierto número de esteras; y puesto que estas esteras tienen un tamaño definido, cualquier indicación sobre el plano del número de esteras que debe contener una estancia proporciona inmediatamente también sus dimensiones. Las esteras se disponen en las siguientes cantidades: dos, tres, cuatro y medio, seis, ocho, diez, doce, catorce, dieciséis, etc."13 Esta ilustración muestra el "plano" de una estancia con cuatro esteras y media. Una vez determinadas las dimensiones externas de la casa, las esteras, junto con el sistema japonés de puertas deslizantes, dan flexibilidad completa a la disposición y el número de estancias. Un ejemplo perfecto de forma y función, de disciplina y juego.



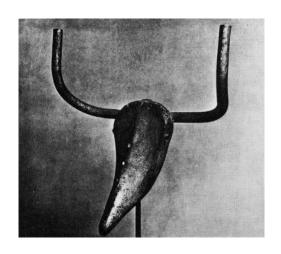
Hay otras pautas además de las basadas en la geometría, entre ellas la disponibilidad de los materiales, los procesos de reproducción, las limitaciones mecánicas, las consideraciones económicas, los requisitos legales, los factores de tiempo, los impedimentos físicos. Algunas de éstas son impuestas, otras son involuntarias, pero en manos del artista cada una puede contribuir, más que restarle valor, al producto final.

Es inconcebible considerar las composiciones de Matisse con papel recortado sin relacionarlas, en cierto modo, con el elemento del juego —la alegría de trabajar con colores simples y la diversión de las "muñecas de papel recortado". Pero la satisfacción más grande, quizás, se deriva de crear obras de arte con tijeras normales y papel de colores —lograr con medios tan sencillos resultados tan satisfactorios.



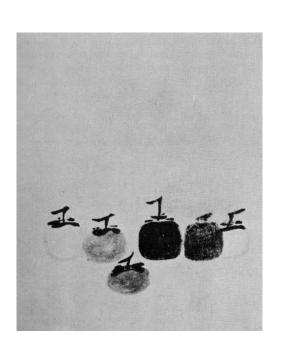
De igual forma, los primeros collages cubistas, en los que el papel recortado tenía un cometido importante, son producto de reglas estrictas y materiales limitados: el periódico montado sobre una superficie al que se añaden algunas líneas de carboncillo o lápiz, normalmente en blanco y negro y a veces con beige o marrón o con colores igualmente apagados. Se jugaba con estos elementos hasta que convencían al ojo del artista. La alegría y el humor en la producción de algunas de estas composiciones no desmerece en manera alguna el resultado final —una obra de arte seria.

No se puede subestimar la importancia del autocontrol y la alegría en casi ninguna fase del trabajo de Picasso. Aquí, por ejemplo, se ve un uso contenido del pincel y un color plano. El dibujo de la cara del niño, el ornamento y la rotulación son todo uno. La rotulación no se utiliza como complemento al dibujo, sino como parte integral del mismo. Sirve como corona de laureles e imagen verbal —un juego visual. Lo que surge es un tipo de juego en sí mismo, revelando el ingenio y las ganas de jugar del artista, su capacidad para ocuparse de los problemas de la forma más sencilla, más directa y más significativa.



De igual forma, esta capacidad para hacer mucho con poco —encontrar la cabeza de un toro en el sillín y el manillar de una bicicleta— es otro aspecto de la genialidad de Picasso, su humor, su espontaneidad infantil, su técnica con los juegos de palabras y la capacidad de improvisar y de inventar con medios limitados y a menudo sorprendentes.

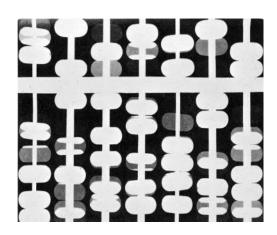




65

Esta pintura monocromática, *Caquis*, de Mu Ch'i, sacerdote y pintor Zen del siglo XIII, es un espléndido ejemplo de una pintura en la que el artista juega con los contrastes (el principio masculino y femenino en la pintura china y japonesa): áspero y liso, vacío y lleno, uno y muchos, línea y masa, blanco y negro, claridad y oscuridad, arriba y abajo. Es un estudio sobre la metamorfosis de una fruta, así como de una pintura. (El artista, por cierto, nunca utilizó ningún color excepto el negro.)

El lector puede encontrar un paralelo, por lo menos en espíritu, entre esta pintura y la anterior de Picasso. En ambas se utiliza un solo color y se explota esta limitación para lograr la mayor variedad posible, y ambas fueron pintados sin duda muy rápidamente, una condición que a menudo conduce a la simplificación extrema y a la improvisación.



En épocas modernas, artistas como Man Ray y Moholy-Nagy, trabajando con los medios fotográficos más limitados, el fotograma, crearon cuadros muy significativos. Esta técnica ofrece al artista una gran oportunidad de jugar con la luz y una gran variedad de materiales opacos, translúcidos y transparentes, para producir, muy rápidamente, numerosos e inesperados efectos.

El fotograma, a la izquierda, realizado por el escritor hace algunos años, muestra lo sencillo que es capturar el movimiento y alcanzar interesantes efectos tonales. Ya que la técnica misma requiere cierto grado de velocidad, el factor tiempo se convierte en una exigencia adicional, lo que actúa como estímulo creativo.

- Onmiddellijk kan
- ٠,0
- O.
- O perkabel en
- O perdraad uit
- _د **O**...
- O orread geleverd
- **O**rden



N.V. NEDERLANDSCHE KABELFABRIEK DELFT El movimiento *de Stijl*, fundado en 1917, tuvo una gran influencia sobre la pintura, la arquitectura y la tipografía. Piet Zwart, el diseñador responsable de este anuncio para la firma holandesa Nederlansche Kabelfabriek, estuvo relacionado con este grupo.

Los principios que *de Stijl* fomentó —uso funcional del material y forma significativa, y uso contenido del color (colores negros y/o primarios)— están patentes en este diseño. Con algunos sencillos elementos tipográficos y un ingenioso juego con la letra "O", desarrolló un divertido aunque significativo diseño. Se crea una imagen con medios tipográficos: se manipulan algunos caracteres y reglas tipográficas de forma que se crea un producto útil, un anuncio. Muchos ejemplos del trabajo de este artista revelan este mismo enfoque travieso y son dignos de un estudio en profundidad.





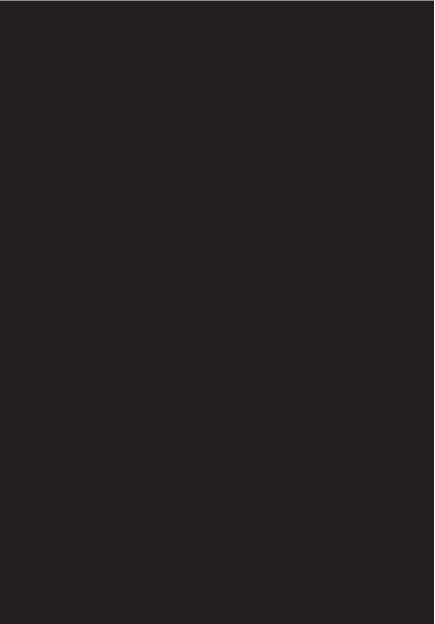
Los colores de la tierra de África, el hielo de las regiones polares, el bambú de Japón, están entre los muchos materiales que suponen un desafío con los que los artistas y los artesanos crean sus ideales, sus utensilios y sus casas —todas las limitaciones naturales que proporcionan sus propias leyes intrínsecas que, a su vez, contribuyen a la solución creativa.

Hace algunos años en Kyoto tuve la suerte de presenciar a un joven artesano japonés hacer el "chasen" que se muestra aquí. Es una escobilla usada en la ceremonia del té y está cortada de una pieza de bambú con una sencilla herramienta parecida a un cortaplumas. Tanto el material como el proceso de fabricación (cerca de una media hora) son la quintaesencia de la disciplina, la simplicidad y la moderación. La invención de dicho artículo no se habría podido lograr por alguien sin la capacidad de improvisar y sin la paciencia de jugar con un material específico: ver las innumerables posibilidades y descubrir la forma ideal.

El propósito de esta exposición no ha sido proporcionar un glosario de pautas o de recetas, sino simplemente indicar la virtud del reto implícito en la disciplina. "Exijo del arte", dice Le Corbusier, "el papel de rival [...] de juego y de interacción, siendo el juego la manifestación misma del espíritu." 14

72

- 1. Gilbert Highet, *The Art of Teaching*, Alfred A. Knopf, Nueva York (1950), p. 194.
- 2. Cahier de Georges Braque, Maeght Editeur, París (1947).
- 3. Alfred North Whitehead, *The Aims of Education*, Mentor, Nueva York (1949), p. 21.
- 4. Ibid., p. 24.
- 5. The New York Times Magazine, 15 de Diciembre de 1963.
- 6. Chiang Yee, *Chinese Calligraphy*, Methuen & Co., Ltd., Londres (1938), p. 67.
- 7. *Ibid.*, p. 166.
- 8. Le Corbusier, *The Modulor*, Harvard University Press (1954), p. 55.
- 9. *Ibid.*, p. 80.
- 10. *Ibid.*, p. 101.
- 11. Ibid., p. 63.
- 12. Matila Ghyka, *The Geometry of Art and Life*, Sheed & Ward, Nueva York (1946). p. 120.
- 13. Edward S. Morse, *Japanese Homes*, Ticknor & Co., Boston (1885), p. 122.
- 14. Le Corbusier, op. cit., p. 220.





Huesos de barro, pieles de porcelana Eduardo de Miguel Arbonés

Eduardo de Miguel Arbonés es Profesor Titular de Proyectos Arquitectónicos y Director de la Cátedra Cerámica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

La presente imagen, realizada el 11 de noviembre de 2007 en el taller de Toni Cumella, muestra fragmentariamente algunas esculturas cerámicas realizadas por su padre Antoni Cumella i Serret, Premio Nacional de Artes Plásticas del año 1980. El resto de las fotografías que ilustran el artículo son del Mercado de Santa Caterina (p. 79), del Palacio de Congresos de Zaragoza (p. 82), del Pabellón de España de la Exposición Universal de Aichi (p. 85) y del Pabellón de España de la Exposición Internacional de Zaragoza (p. 86), obras que sin la colaboración de Cerámica Cumella difícilmente se hubieran llevado a cabo.

75



Pocos términos remiten a un universo tan extenso, rico y sorprendente como la palabra cerámica —hecho de arcilla— y que se refiere al arte de fabricar objetos de barro cocido; un proceso de transformación en el que se fusionan los cuatro elementos clásicos de la naturaleza: agua, tierra, aire y fuego. Abarca un espectro espacio-temporal y funcional tan amplio, que es posible referirse tanto a pequeños objetos elaborados con paciencia y sabiduría, como las delicadas tazas de porcelana china con las que deleitarse tomando un te, como al ladrillo, un material de origen basto y humilde pero con el que se han construido monumentos como el Pantheon de Roma o rascacielos como el Chrysler de Nueva York.

La historia de la arquitectura está inevitablemente ligada a este material, que se ha especializado progresivamente a lo largo del tiempo y que siempre ha descubierto un buen camino para hacerlo. El primer proceso de especialización se produjo cuando, hace miles de años, se concibieron las técnicas de conformación del barro y que pasando por el adobe llegaron al cocerlo hasta el ladrillo, consiguiendo uno de los materiales de construcción más universales y, prácticamente, sin modificación alguna desde entonces. Esta consistencia temporal se debe a sus particulares y lúcidos parámetros de diseño en perfecta armonía con el cuerpo humano: ligero, adaptado a la mano del hombre y de 1 pie x ½ pie de dimensiones, siendo, además, extraordinariamente natural construir con él por tratarse de un elemento que se amolda a cualquier geometría. Estamos ante una síntesis tan soberbia, que con sólo una pieza y unos pocos elementos accesorios se ha podido hacer de todo, desde humildes viviendas, hasta palacios, catedrales, puentes o fábricas, determinando en gran medida el color y textura de las calles que construyen nuestras ciudades.

Pero desde hace aproximadamente un siglo, con la independencia entre la estructura y el cerramiento en primer lugar, y la creciente aparición de materiales específicos para resolver cada uno de ellos por separado los diferentes requisitos funcionales exigibles a un cerramiento, el ladrillo ha dejado de ser un material capaz de ser al mismo tiempo hueso, músculo y piel, para asumir exclusivamente las funciones de músculo y piel, cuando no de pellejo superficial, algo para lo que nunca estuvo pensado. Este vaciamiento de sus propiedades ha derivado en la sustitución gradual de las paredes de toda la vida, por un conjunto de materiales livianos que unidos desempeñan su misma función, fiel reflejo de una sociedad que se aligera y poco dispuesta a que las cosas duren mucho tiempo, presagiando, lamentablemente, su desaparición definitiva.

78

Aún siendo conscientes de este sombrío presentimiento, se trata de un material tan noble que se hace prácticamente imposible eludir su utilización y no es de extrañar, por tanto, que surjan intervenciones como la realizada por Massimo Carmassi en los apartamentos de San Michele in Borgo, en el que tira de un hilo aparentemente olvidado al utilizar el ladrillo a la romana, sorprendiéndonos por la pertinencia y frescura de la propuesta, o por Kister Scheithauer Gross en el aparcamiento de Bremen, que en un brillante ejercicio de contextualización recubre con un lienzo evanescente una dotación ajena al tejido urbano en el que pretende integrarse, o que sea el material protagonista de dos de los últimos proyectos singulares terminados en Madrid, ambos enfrentados y construidos por arquitectos Pritzker, como la ampliación del Museo del Prado, donde Rafael Moneo plantea un cubo de ladrillo para el único elemento visible de toda la intervención, elección que se justifica por la exigencia personal de adecuarse al lugar respetando sus claves



ocultas con el objeto de completarlo, sugiriendo sutilmente que no es el ladrillo, sino el aire que lo envuelve, la materia portante del edificio; o en el CaixaForum, donde Herzog & de Meuron hacen levitar el contenedor de la antigua central eléctrica y lo transforman en una caja de sorprendentes acontecimientos arquitectónicos, en una propuesta transgresora que modifica radicalmente lo sustentante en sustentado, no estando claro, si el esfuerzo espectacular realizado para la puesta en valor de la preexistencia de ladrillo, es para indicarnos que su tiempo pertenece a la historia o para convertirla definitivamente en despojo.

El siguiente proceso de especialización se originó al elaborar elementos específicos para resolver problemas funcionales concretos: reduciendo el espesor en el caso de los pavimentos y alicatados, o curvándose para conducir el agua en el caso de las cubiertas. Un proceso de adelgazamiento y deformación que supuso la renuncia definitiva de su capacidad portante.

A fuerza de especializarse para responder a otros requisitos, se desencadenó un cisma inevitable entre el soporte y su aspecto final, transformándose parte de los materiales cerámicos exclusivamente en pieles protectoras. Una consecuencia directa de esta escisión es que la lógica formal y constructiva se independizan, pasando de una arquitectura en la que el orden estructural y espacial coinciden, a otra en la que este vínculo tan preciso se diluye. A partir de este hecho, la apariencia definitiva de los paramentos depende del tratamiento superficial elegido. Superficial entendido como límite, como piel que recubre una estructura que, como en el cuerpo humano, es imprescindible para percibirlo y contemplarlo en todo su esplendor, pero también entendido como envoltorio, como componente efímero susceptible de ser modificado, incluso de

desaparecer. Desde esta perspectiva, los revestimientos, como conclusión formal, modifican visualmente los límites que configuran el espacio, pero su completa desaparición puede no ser determinante para apreciarlo en profundidad.

Una de las aportaciones más enriquecedoras, a lo largo de este interminable proceso de perfeccionamiento, se produjo al recubrirlos con una capa de esmalte protector, que además de hacerlos impermeables, más fáciles de limpiar y por tanto más duraderos, se impregnaron de la expresión del artesano que moldea, dibuja, colorea y abrillanta sus superficies. Esta impronta subjetiva permitió introducir lo específico en lo estandarizado, incorporar con naturalidad el rasgo de lo que es propio de un lugar, pero es precisamente esta característica la que ha propiciado que en muchas ocasiones se acabe pareciendo a un material distinto del que es y que en lugar de llevar la iniciativa explorando en su propia especificidad, se deje llevar plácidamente por lo que se lleva, siendo cuando menos cuestionable la utilización de procesos y tecnologías de vanguardia para crear un material acomplejado que necesita sentirse otro. Afortunadamente, esta práctica que tantos prejuicios ha generado entre arquitectos y diseñadores, está empezando a remitir gracias al cambio de actitud por parte de un sector industrial que apuesta por investigar y por difundir los proyectos que sobresalen utilizando los revestimientos cerámicos en sus configuraciones, haciéndonos ver de paso, que el campo de aplicación de estos materiales puede ser ilimitado y que pueden estar presentes con dignidad en cualquier parte.

Pues bien, de momento, esta evolución no sólo no se intuye agotada sino que nos encontramos, probablemente, ante un nuevo renacimiento tecnológico y creativo de los revestimientos cerámi-



cos. Tecnológico, ya que se trata de una de las industrias que mejor optimiza los recursos energéticos empleados en su fabricación, más ágil en proponer nuevos productos —de formatos inimaginables como el Lammax de 3 x 1 metros y 3 milímetros de espesor—, y en el caso de los compactos porcelánicos, cada vez más grandes, delgados y resistentes, es posible utilizar herramientas de corte, rectificado, fresado y biselado análogas a las de la piedra, desplazando progresivamente a estos revestimientos en las fachadas transventiladas. Pero también por creatividad, que tan buenos resultados ha dado gracias a la estrecha colaboración entre arquitectos, artistas y artesanos; recordemos la participación de Athos Bulçao en la casa Nara Mondadori de Oscar Niemeyer, de Antoni Cumella en el Pabellón de España de Javier Carvajal, de Antoni Miró y Josep Llorens Artigas en el Science Center de Josep Lluís Sert o de Cerámicas Cucurny en La Ricarda de Antoni Bonet, y que en el presente, fundamentalmente al trabajo de Toni Cumella hijo y Pepe Castellano, separados o juntos, tan buenos resultados sigue dando.

Trabajar en la actualidad con los revestimientos cerámicos nos conduce a dos escenarios bien distintos. Aquel que investiga cómo emplear los materiales existentes, de aquel que requiere crear nuevos elementos para resolver nuevos problemas o problemas singulares. Es fácil comprender que la mayoría de los fabricantes prefieran el primero, ya que les complace comprobar cómo sus productos tienen un campo de aplicación más amplio del previsto, pero no podemos obviar que el mercado es cada vez más flexible y tiene capacidad para responder ante cualquier reto que se les plantee con calidad, agilidad y profesionalidad.

Ambos caminos son posibles y deseables, y en los dos encontramos propuestas brillantes. Proyectos como el museo Wasal de Caruso St. John, con su vibrante fachada escamada de terracota reinterpretando los tradicionales revestimientos de tablillas de madera, o el mercado de Santa Caterina de EMBT, con la elección del azulejo hexagonal para resolver la compleja geometría del manto de flores cerámicas, o la biblioteca de Archea Associati, con su provocativa piel porosa de libros de barro cocido suspendidos protegiendo el interior, o el edificio de Telefónica Móviles de Pich-Aguilera con el sugerente ensamblaje de diversos elementos industrializados, o el Palacio de Congresos de Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano, con su apuesta por un sistema racional de prefabricación de los cerramientos en los que se integran las piezas de gres, son un claro ejemplo de realizaciones que utilizando materiales convencionales, formulan soluciones ejemplares de las cuales es posible aprender y, por lo tanto, de generar nuevas propuestas arquitectónicas.

84

Pero cada vez es más frecuente la colaboración directa entre los fabricantes y los arquitectos con el objeto de crear diseños personalizados. Proyectos como el Palacio de Congresos de Peñíscola de Ignacio Pedrosa y Ángela García de Paredes, al inaugurar con su impactante atrio de acceso una nueva manera de trabajar con los materiales cerámicos, o el Pabellón de España de FOA, con la inteligente disposición de seis piezas esmaltadas en seis colores con las que compone una imponente celosía recreando la ilusión de que todos los elementos del mosaico son distintos, o el Pabellón de España de Patxi Mangado, con el diseño de una elegante corteza de barro acanalada para construir un bosque de chopos que resguarda de la solana el interior, o la villa Nurbs de Enric Ruiz-Geli con sus impresionantes láminas negras protegiendo el exterior, plantean soluciones espectaculares en las que se funden





la artesanía con la tecnología más sofisticada, como apuesta visionaria de un futuro por venir.

Nos encontramos ante una de las industrias más abiertas a digerir propuestas innovadoras, pero asumir un nuevo diseño en cada proyecto es todavía una realidad reservada exclusivamente a planteamientos muy singulares. Desde esa perspectiva, dar prioridad a la coherencia del proyecto antes que a la excelencia formal de un elemento concreto, a las decisiones conceptuales frente a las de diseño, debiera estar al alcance de todos, desde el convencimiento de que la creatividad no está vinculada necesariamente a la capacidad de invención. Pero también debemos advertir de los riesgos que ambos caminos conllevan. Si en el primero, a fuerza de trabajar siempre con los mismos elementos se puede llegar a producir un cierto estancamiento y falta de motivación para innovar, en el segundo, podemos cometer la imprudencia de anteponer los valores añadidos al proyecto a sus propios intereses, o dicho con otras palabras, ceder ante el irresistible atractivo que supone la posibilidad de ser siempre distinto, contemplando cómo, en ciertas ocasiones, acaban siendo divertimentos brillantes pero ensimismados, de los que no es posible aprovechar, ni tan siguiera, el tremendo esfuerzo colectivo realizado para llevarlos a cabo.

Dos aproximaciones, en definitiva, que oscilan entre hacer de cada proyecto un problema de arquitectura o entender que la arquitectura es el problema, entre el cómo hacerlo y el qué hacer, entre intentar celebrar la vida o asumir la búsqueda de un Orden. Dos estrategias que permiten pasar de las intenciones a la realidad, pudiendo conseguir en esa compleja transición una obra trascendente como consecuencia, probablemente, del perfecto equilibrio mantenido entre ambos extremos.







Taller de proyectos Enunciado

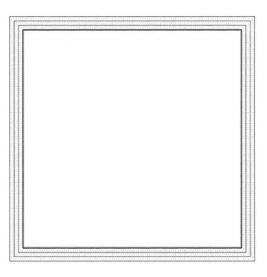
91

Proyecto de revestimiento de una nave industrial en un centro comercial cualquiera con materiales cerámicos estándares.

Lugar: en la periferia de cualquier ciudad.

Condicionantes: dimensiones de la nave 50 x 50 x 7,5 metros.

Requisitos: como mínimo un 5% de la nueva superficie de revestimiento ha de ser traspasable y un 15% transpirable.



Flot@ Celia Alba Broseta

93

Partí de la idea de contraste e ingravidez.

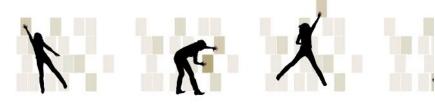
El contraste lo busqué en el claroscuro, en la fachada uniforme de color claro que contrasta con las sombras que se generan en las entradas y en las rasgaduras de luz, tanto en la parte superior como en la inferior.

La ingravidez se consigue con la sensación de que el edificio flota. Por las mañanas las sombras de la parte inferior y el reflejo que se genera en el pavimento y la fachada, hacen que se desmaterialice el límite de la nave.









Baila conmigo Miquel Bibiloni Terrasa

El proyecto se concibe como un sistema constructivo adaptable. Una piel cerámica ligera y sencilla envuelve la nave y resuelve, mediante un único sistema, todas las variantes que un edificio y su lugar puedan exigir. El usuario puede desplazar cada pieza, aleatoria o meditadamente, y ver lo que ello conlleva.



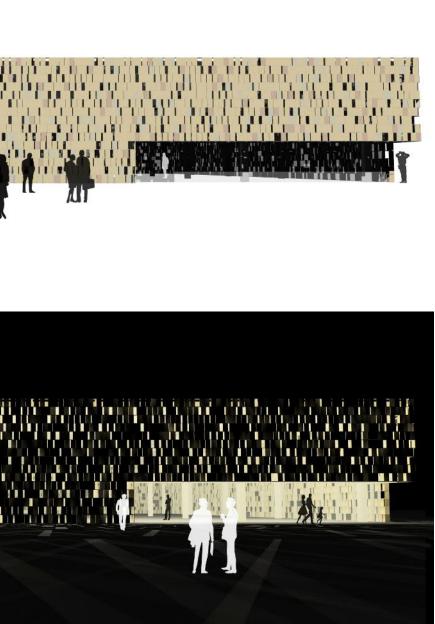
















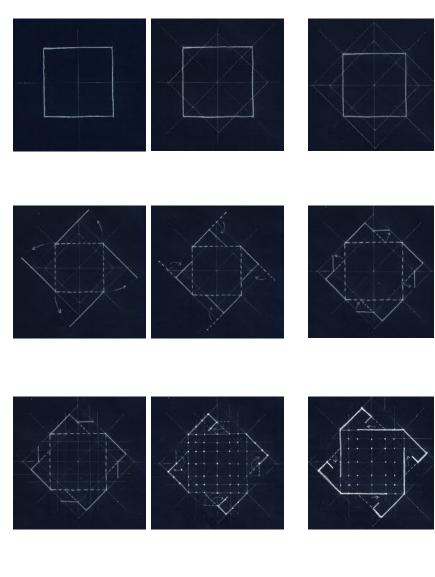


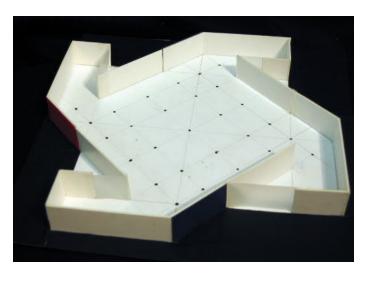
Afortunado en el juego Mª Florencia Bottarini Clerici

103

Se pretende transmitir un carácter racional y estricto, en el que métrica, forma y modulación interactúan de manera unitaria.

Partiendo de la nave dada, se duplica su volumen y se gira respecto a la anterior 45°. Paralelo al anterior, se hace pasar un cuadrado por los vértices de la nave inicial. A continuación, se duplican las caras de la misma hasta hacerlas coincidir con los lados de la última figura de referencia. A partir de este momento, se producen una serie de pliegues de los planos de cada uno de los lados, planteando así la posibilidad de crear distintos tipos de acceso en función de la necesidad del cliente.







Puntos de luz Laura Climent Vilaplana

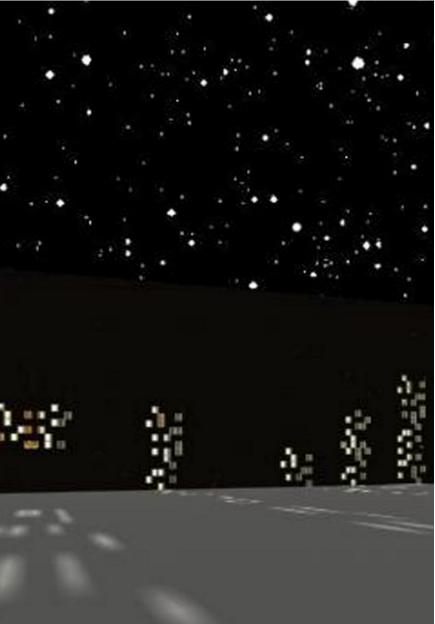
107

Una piel con unos orificios cubre una caja preexistente de paneles de hormigón. Por estas perforaciones la luz, tanto natural como artificial, entra y sale de la caja, creando unos puntos luminosos que guían al peatón hacia las entradas.









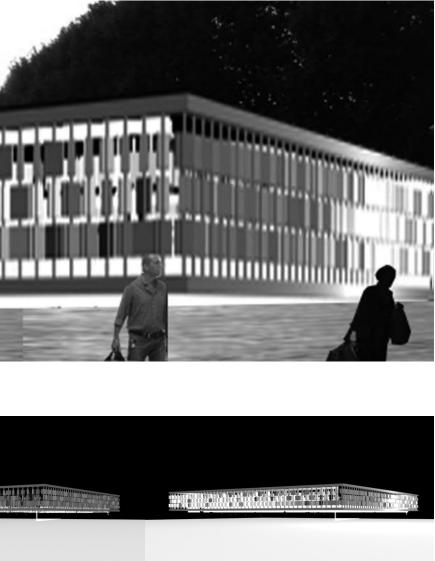


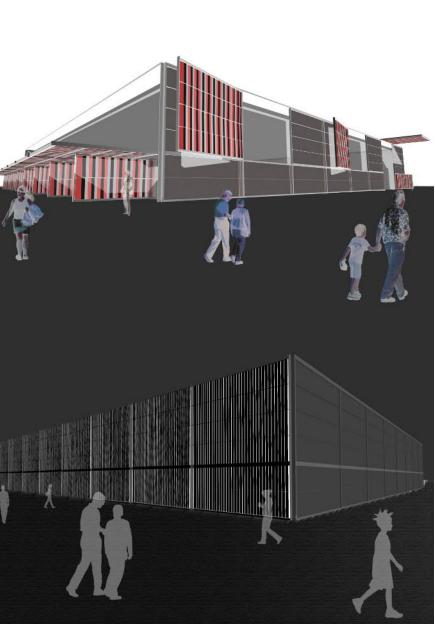
La levedad en el cerámico Vilma Contreras Lara

113

Se plantea una superficie brillante cubierta por una membrana cerámica que se separa del suelo 2,20 metros para expresar la idea de levedad de todo el cerramiento. Formado por elementos cerámicos vidriados, éste permite que la luz pase al interior a través de los intersticios dispuestos aleatoriamente entre las piezas.





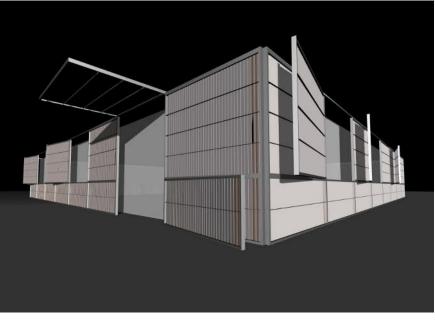


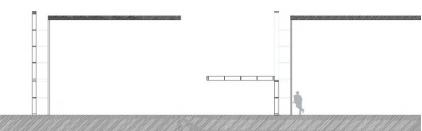
El cofre abatible Jorge Corrales García

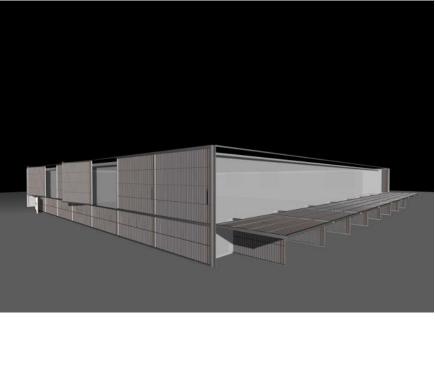
117

Se propone una envolvente que se transforma según las diferentes necesidades generando una silueta dinámica y cambiante, mediante el abatimiento de los módulos que conforman el cerramiento.

Cuando la piel permanece cerrada la iluminación interior muestra al exterior una serie de reflejos que bañan la cara externa de la pieza con el color del esmalte que poseen las caras interiores, dando una imagen uniforme y serena. Al abrir los módulos, la fachada ofrece una imagen inquietante, y el espacio interior se proyecta hacia la calle, mostrando con ello su fuerza y la gran variedad de colores que en él se albergan.







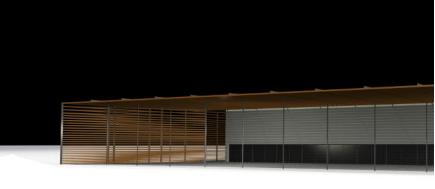




Cuerdas Fernando Díaz Soler

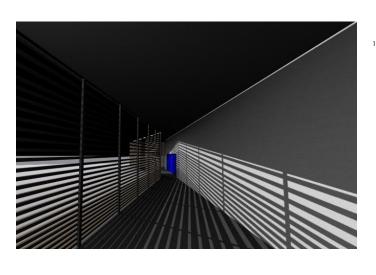
121

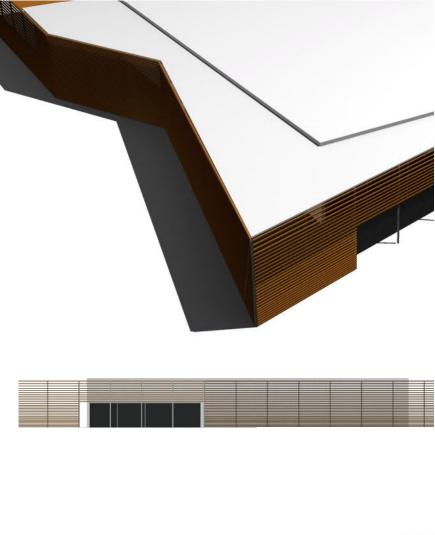
Una nueva piel cerámica envuelve el volumen de hormigón preexistente dotándolo de una imagen sugerente. Basado en conceptos de transparencia, tensión y ligereza, se trata de establecer un diálogo entre pieles generando al mismo tiempo nuevos espacios protegidos del sol y de las vistas. Para materializar estas "cuerdas" continuas se utiliza la cerámica, un material de pequeño formato que necesita ser sustentado.







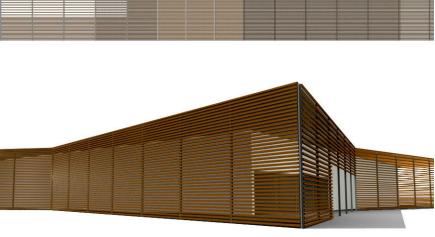


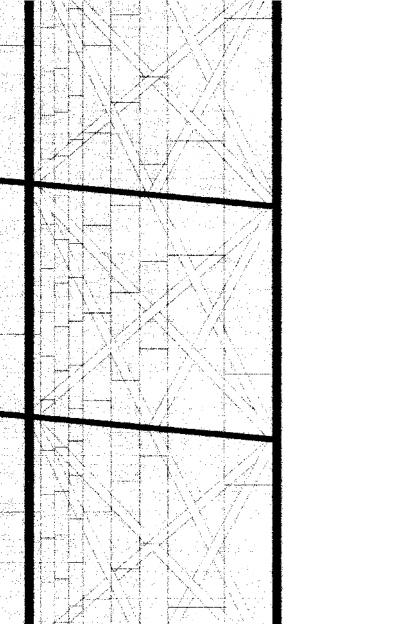










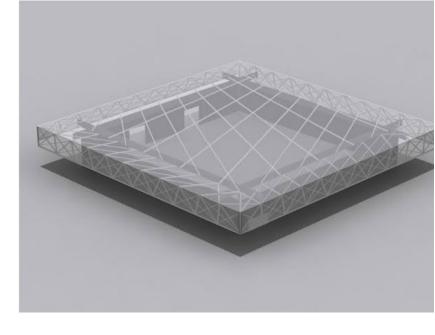


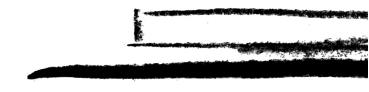
Cubierta flotante 7aira Hernández Sánchez

127

Una caja cerrada y negra, apoyada en una franja de tenues juegos de luz y contenida dentro de una gran cubierta, flota sobre el terreno.

El hundimiento de la nave permite que en el horizonte aparezca la cubierta elevada levemente sobre el suelo, para que la única conexión sea una sombra oscura: la caja.



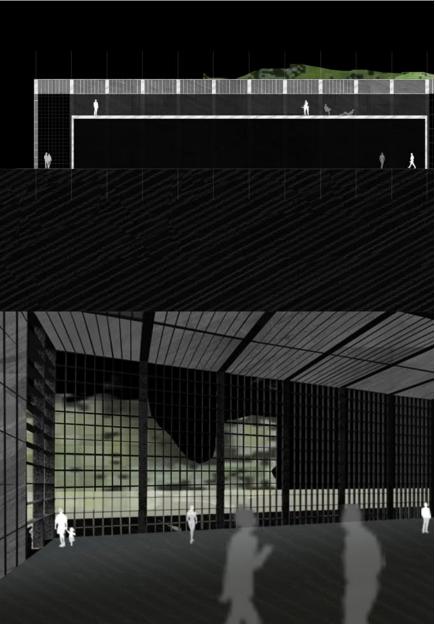


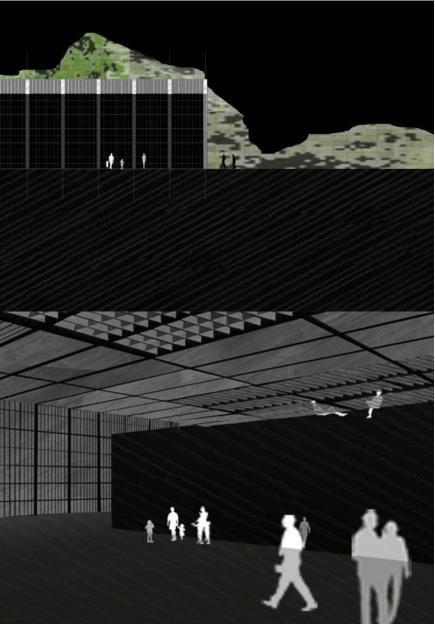


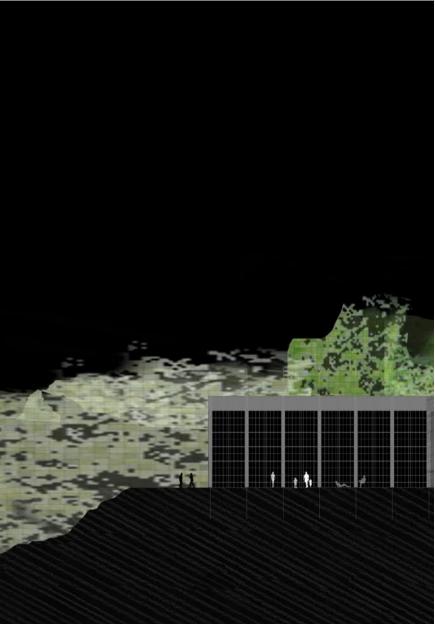
Superposición Mª Asunción Ibáñez Roselló

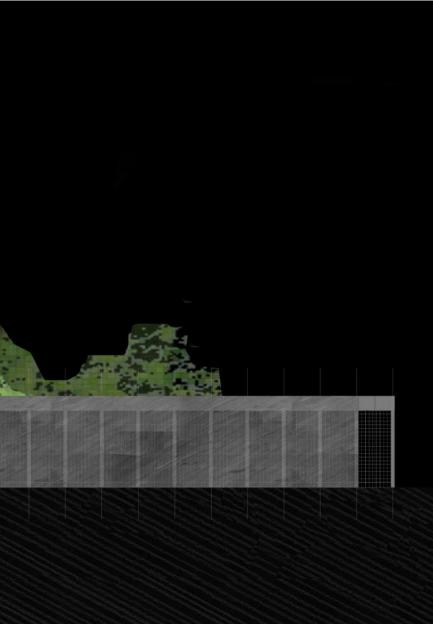
131

Esta piel superpuesta, que se separa de la caja existente para generar espacios, se configura como un gran prisma envolvente realizado con material cerámico. Pero no se trata de un simple filtro sino que posee vocación tridimensional, es decir, será también un elemento con uso, y éste dependerá de la posición de las piezas cerámicas. Si la pieza es horizontal y accesible, podrá utilizarse como asiento, estableciendo así nuevas relaciones.











Paso del tiempo Diego Izquierdo Francés

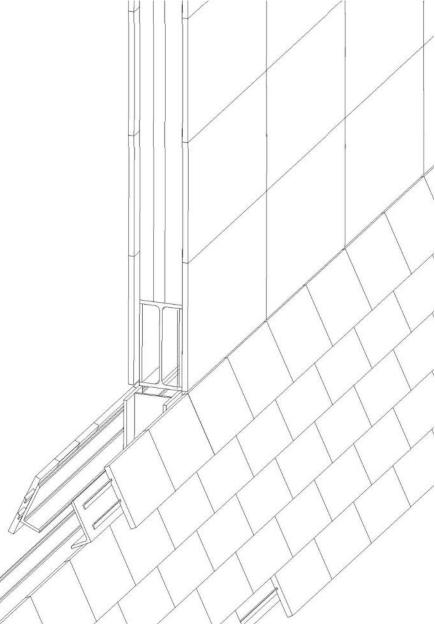
137

El TIEMPO como generador de SENSACIONES.

Una SECUENCIA temporal que va creando un juego de luces y sombras a su paso. Un MOVIMIENTO de claros y oscuros que configuran un espacio extremadamente rígido en su definición prematura, intentando encontrar el EQUILIBRIO entre el libre albedrío y las exigencias del cliente, tratando de satisfacer sus DESEOS y despertar otros que, aun teniéndolos, le cuesta exteriorizar. Una transformación que es procesada por el atrapasueños, actuando como espía provocador, mediante la nueva herramienta de diálogo constante con el cliente.



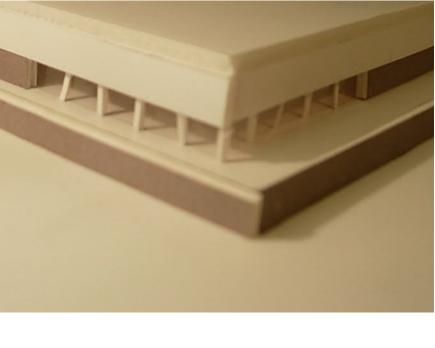


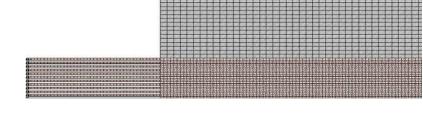


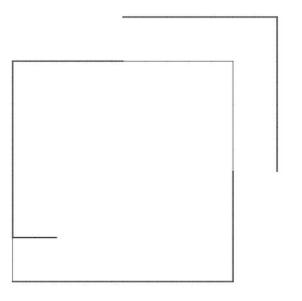
a2bandas Mª Luisa Jiménez Mengod

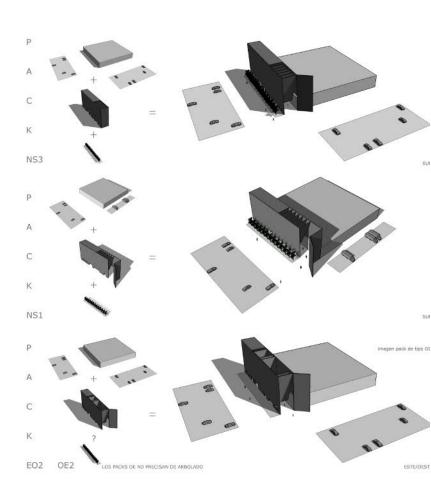
141

El proyecto se basa en la rotura de la caja. Se marca un zócalo, una banda que recorriendo todo el volumen hace referencia a la escala humana. El desplazamiento de una parte de este elemento señala el acceso principal. El volumen en su totalidad y la celosía que funciona como estructura se revisten con materiales cerámicos por ambas caras.





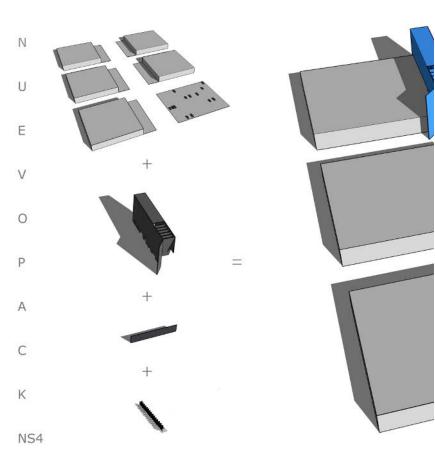


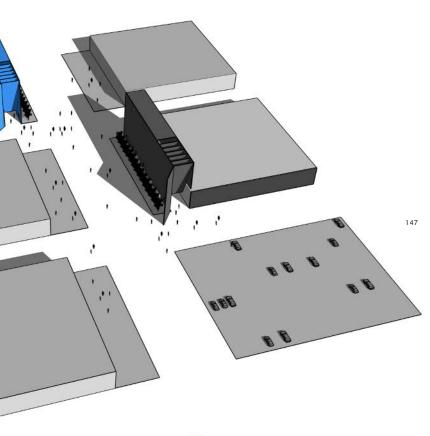


Nuevo pack indivisible Juan Francisco Juberías Vidal

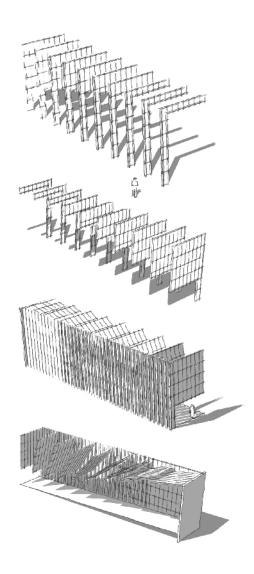
145

El cuerpo vertical nos propone la entrada al recinto de forma oblicua, de manera que nos permite conocer las tres dimensiones de la caja antes de entrar en ella. A medida que entramos, se introduce una escala intermedia mediante la inclusión de unas grandes lamas inclinadas que hacen referencia a la escala humana y permiten una fuerte entrada de luz que acentúa el dramatismo.





SUR

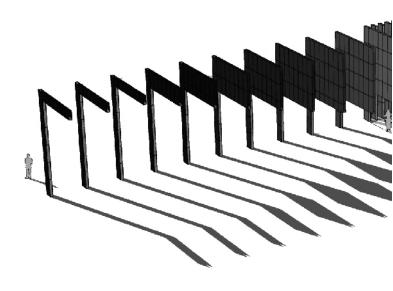


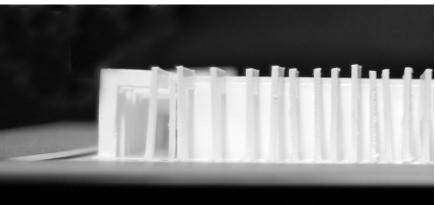
ext-int Pablo Muñoz Payá

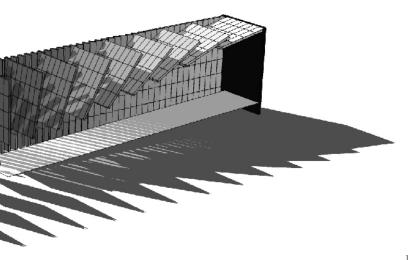
149

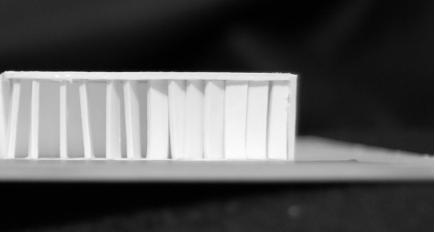
Aproveché la oportunidad para que esta envolvente ofreciese al proyecto algo más que una simple capa de acabado de fachada. Así mi propuesta de envolvente se convierte en una serie de costillas que se van repitiendo, retranqueándose 5 metros de la fachada y creando un espacio intermedio para recoger a los usuarios y conducirlos a la entrada. En este recorrido es donde se encuentra la fuerza de la propuesta, pues pretende crear una experiencia de transición pausada entre la luz natural exterior y la artificial del interior.

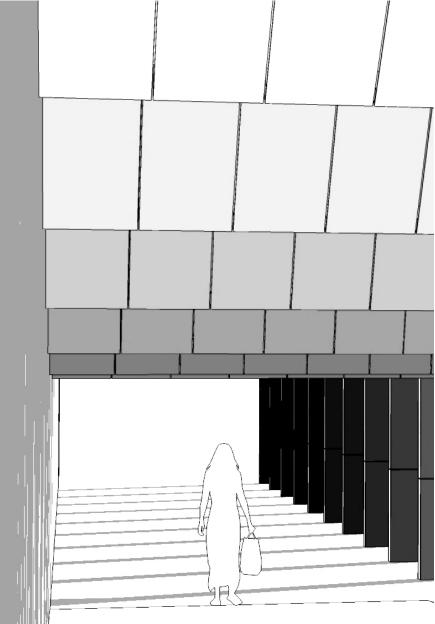
La idea de jugar con la luz y el color, contraponiendo sus efectos, me llevó a la utilización de la cerámica vidriada como revestimiento de las costillas para ofrecerles una superficie de color y brillo que sólo este material posee.

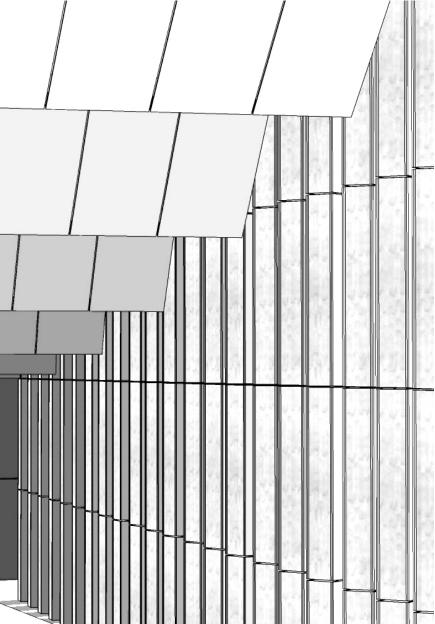


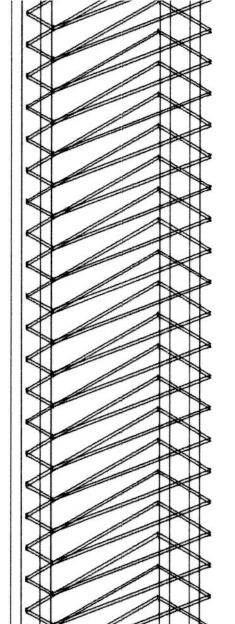








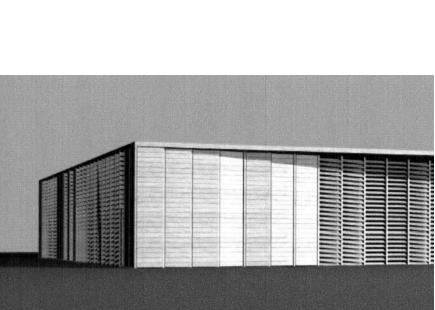


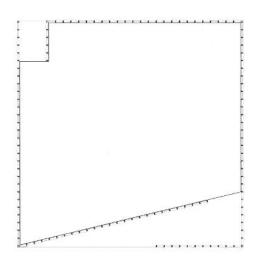


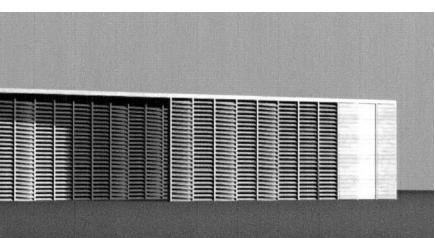
Matices en la piel Carles Palmi Minuesa

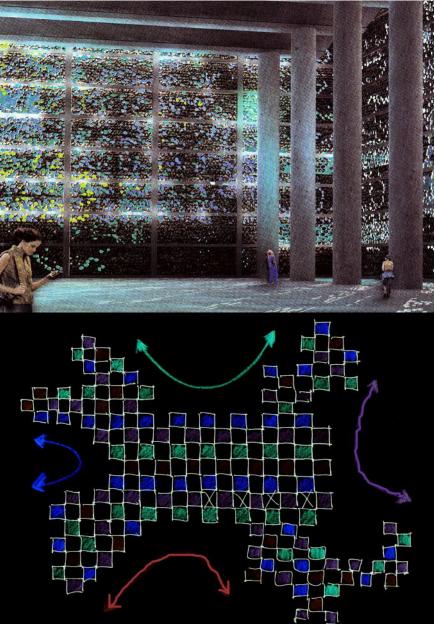
155

Partimos del material cerámico no portante asociado a la idea de piel. En el fondo, una piel no es más que una sucesión de paños unidos. El proyecto investiga sobre las diferentes configuraciones de las superficies de cerramiento: paño opaco, translúcido, transparente, celosía o ventana, generando una vibración que dará a la fachada sutiles matices de diferentes blancos y sombras arrojadas.





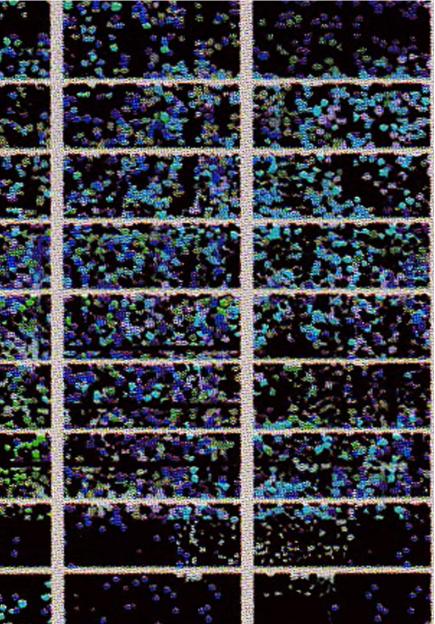


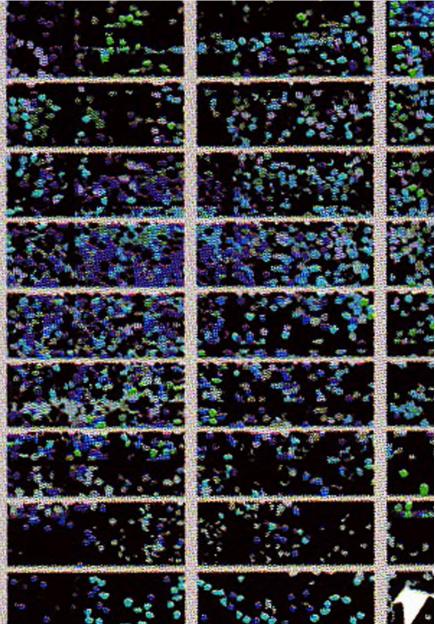


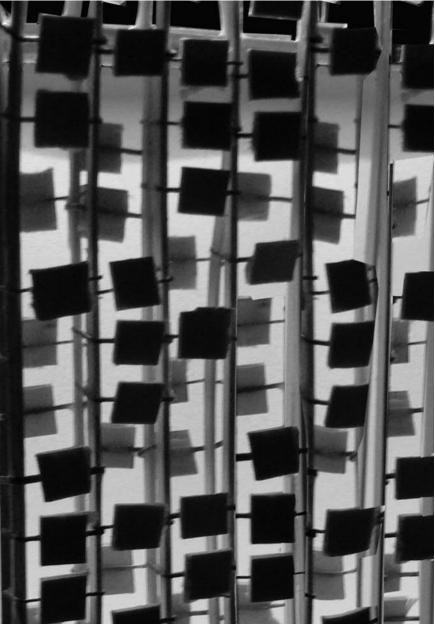
Envolvente Daniel Prades García

159

Se propone generar a partir de una pieza cerámica una envolvente que a modo de filtro sensorial genere una sensación de ingravidez y un nuevo concepto de caja a través del color, del tratamiento de la luz y de la escala. A través de ella y haciendo uso de la psicología de la percepción, se pretende crear un elemento abstracto y sin embargo concreto a la vez, que atraiga al usuario mediante el impacto sensorial.





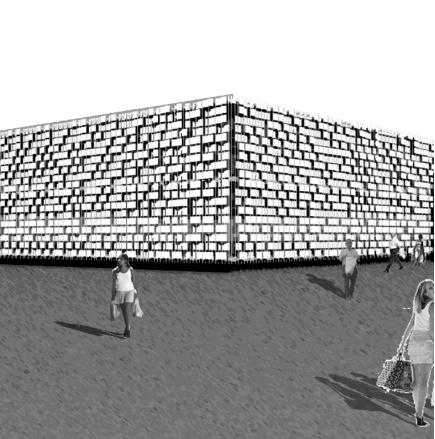


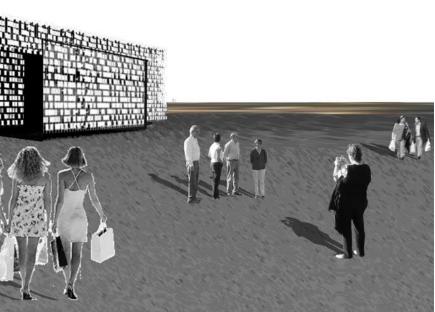
A través de la junta Bernardo Ramírez Sánchez

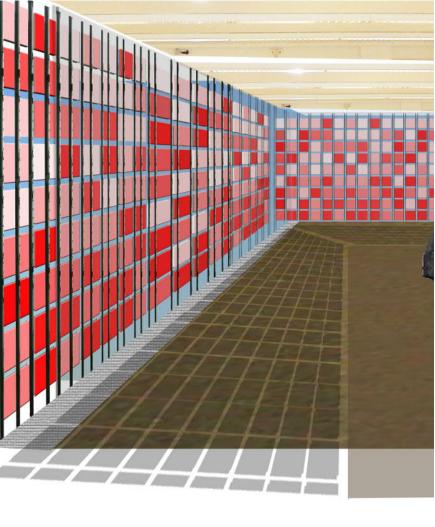
163

Se propone un edificio de carácter global que corresponda con una idea de marca y pueda ser reconocido en cualquier punto del planeta. El edificio ha de ser muy abstracto para que pueda implantarse en cualquier lugar. La relación visual con el exterior no es importante, por ello el cerramiento ha de ser más opaco que transparente.

La fachada ha de responder a cuestiones publicitarias, proponiendo distintos tipos de alzado según la colocación de la pieza y de su color. Al caer la noche, la pieza cerámica cede su protagonismo a la junta, mostrándose iluminada, mientras el resto de fachada permanece en sombra.









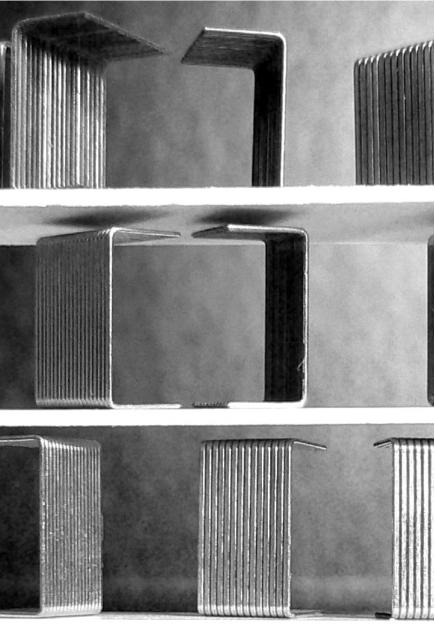


Escamas Santiago Vicente Calvo

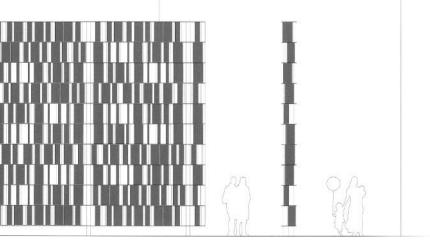
169

Este cerramiento tendrá como elemento principal la cerámica, en particular el gres esmaltado, el cual interactuará con la luz tamizándola, filtrándola y reflejándola, generando en la piel exterior, como en las escamas en un pez, una vibrante superficie de texturas en contínuo movimiento.



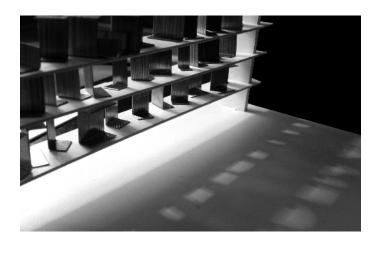














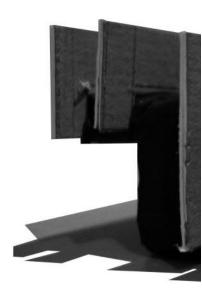
Dermoaplacado Neus Vivó de Soto

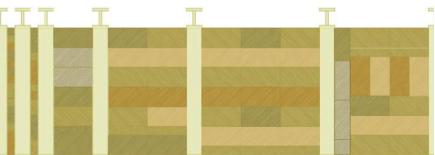
175

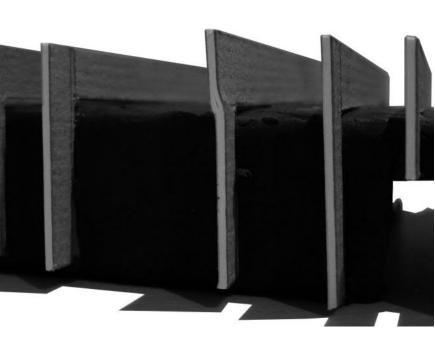
La piel es el mayor órgano del cuerpo humano. Es la barrera que aisla el organismo del medio que lo rodea al tiempo que actúa como sistema de comunicación con el entorno.

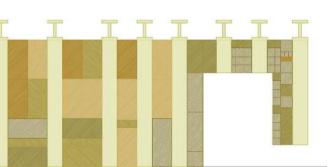
La idea es cubrir el volumen, asumir una piel cerámica que dote de identidad a la geometría. La dermis es el resultado del esqueleto que la modula y de su propia textura.

















Viaje de estudios Visita a La Ricarda

181

El 11 de noviembre de 2007, los alumnos y profesores de la Cátedra Cerámica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, visitamos La Ricarda, obra de Antonio Bonet y promovida por Ricardo Gomis e Inés Bertrand. Durante la visita nos acompañaron Marita, hija de Ricardo e Inés, y Fernando Álvarez, arquitecto y responsable junto a Jordi Roig de la extraordinaria rehabilitación que se está llevando a cabo en la casa.

A continuación, se incluyen las fotografías y comentarios realizados por parte de algunos de los que tuvimos la oportunidad de estar allí y disfrutar de un día inolvidable.



La visita a La Ricarda sirvió como el mejor de los acercamientos al mundo de la cerámica.

De ella se destaca el juego de colores, proporciones, el uso unificado de los materiales, el funcionamiento de los espacios, y la percepción de los pequeños detalles. Todo esto la hace vibrar.

Celia Alba Broseta

Una imagen, la cubierta, precede a la casa. Acostumbrados a ver las bóvedas de cerámica —sin duda excepcionales— fotografiadas desde el exterior, pasamos por alto el otro punto de vista: el interior. Por desgracia, la potente imagen formal del conjunto eclipsa la calidad de su interior. Pero es algo de lo que sólo te das cuenta cuando tienes la posibilidad de entrar. Algo que había pasado inadvertido se convierte entonces en obvio. La sencillez del espacio, acentuada por una excelente acústica y una adecuada escala del usuario, te invitan a sentarte en el sofá y quitarte los zapatos. Te sientes como en casa

La fotografía, tomada desde la habitación principal de la vivienda, refleja esa sensación: un pequeño estar, abierto a la luz del sur y a la brisa marina, separa la cama mediante una estantería. No hace falta más.

Miquel Bibiloni Terrasa





La Ricarda es el claro ejemplo de cómo diseñar un proyecto completo y con sentido en su conjunto.

Eso es lo que evoca esta fotografía. Bonet logró crear un espacio confortable llevando el diseño al mínimo detalle.

Ma Florencia Bottarini Clerici





El uso de la cerámica hace que esta obra se llene de un juego de luces y sombras que con otro material no se hubiera conseguido. Los detalles están perfectamente cuidados, así como las orientaciones, vistas y el paso de luz tamizada por el material cerámico a la vivienda.

Vilma Contreras Lara





Durante el recorrido de acceso hacia La Ricarda vemos la gran importancia que tiene el paisaje en la arquitectura, y con ello la interrelación entre la vivienda y el territorio que la rodea. La casa se disgrega conformando un organismo difuso en el paisaje que la envuelve.

Cuando nos acercamos, la tonalidad blanca se deja ver a través de la masa de arbolado y nos conduce hasta la casa, mientras que en las fachadas revestidas con baldosas cerámicas se producen reflejos que la relacionan con el entorno. El interior se proyecta hacia afuera, ya que debido a la disgregación de volúmenes y a la creación de porches y celosías cerámicas exteriores se crean espacios intermedios acordes con este clima.

Al subir y pasear por la cubierta vimos cómo ésta se convertía en otro espacio exterior más, situado a otro nivel, para poder seguir disfrutando del entorno de la laguna de La Ricarda.

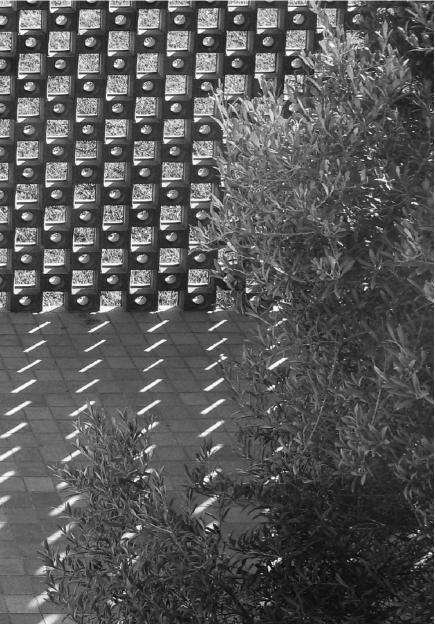
Jorge Corrales García

Antoni Bonet sabía que el ámbito vital de las personas empieza en el control del entorno natural o urbano, el espacio de la comunicación, y sigue, a través de la arquitectura, hasta la intimidad, que se concreta en los objetos de uso cotidiano, en cada casa, en cada habitación, en cada silla. Bonet controla magistralmente el entorno natural de La Ricarda, cualificándolo con la construcción de ésta.

La fotografía que he elegido tiene que ver con el nivel íntimo del espacio vital; es una de las imágenes que más conservo de la visita a La Ricarda. La realicé en la cocina, revestida de piezas cerámicas de pequeño formato. Se forman unas luces muy especiales fruto de los cortes delicados que de la luz del Sol realiza la celosía. El efecto de la luz filtrada sobre las distintas superficies vistas en la fotografía son muy especiales, con una inclinación, profundidad e intensidad únicas en cada momento. Esta fotografía también tiene que ver con el efecto de tranquilidad que consigue Bonet en el interior gracias al control de todos los detalles de ese espacio íntimo.

Pablo Muñoz Payá





La primera vez que se recorre a pie el acceso de La Ricarda a través del gran pinar se vive con cierto nerviosismo al no saber muy bien qué se oculta tras la densa vegetación. Las bóvedas se intuyen entre ésta como la ville Savoye se esconde entre árboles y arbustos hasta que éstos dejan paso al gran claro donde se sitúa la vivienda

La Ricarda se asienta en el terreno disgregándose, queriendo fundir su cubierta ondulada con los pinos que la rodean, no imponiéndose al entorno como en el primer proyecto que propuso Antoni Ronet

Cuando uno penetra en su interior queda deslumbrado por la riqueza de su espacio, provocada por la diferencia de altura en las bóvedas, junto con la luz coloreada que penetra por el vidrio circular de la pieza cerámica y los brillos y reflejos de los ventanales. Los paramentos de celosía introducen aspectos como la temporalidad, al ir variando la luz que los penetra y la sombra que producen a lo largo de las horas y los días.

Bernardo Ramírez Sánchez





Créditos fotográficos

Portada Francesc Català-Roca

Llorens Artigas. Elogio del Alfarero Francesc Català-Roca pp. 22, 24, 27, 28 y 31

Huesos de barro, pieles de porcelana Eduardo de Miguel p. 74 Antoni Cumella pp. 76, 79, 82, 85 y 86

Visita a la Ricarda
Eduardo de Miguel p. 180
Celia Alba p. 182
Miquel Biblioni p. 185
Mª Florencia Bottarini p. 186
Rafael López Gallego pp. 178, 192, 188 y 198
Vilma Contreras p. 191
Pablo Muñoz p. 195
Bernardo Ramírez p. 196

Tipografía

Lucida Sans Unicode y Myriad Pro

Papel

Interior: Gardapat Kiara 115g Portada: Medley Pure 250g

Agradecimientos

A Antoni Cumella, por la cesión gratuita de los derechos de reproducción de las imágenes que ilustran el artículo "Huesos de barro, pieles de Porcelana" de Eduardo de Miguel.