2015-2016



Nuevos alumnos de Arquitectura en su primer día de clase

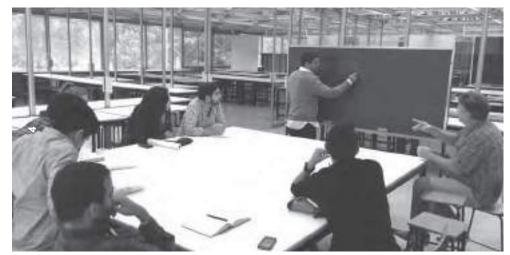
Guillermo Olaizola tiene 18 años, es de Bilbao y quiere dedicarse a innovar en la construcción de chalets. La también vizcaína Patricia Rey-Baltar se decanta más por el urbanismo en zonas costeras, y a Miriam Artola le gustaría buscar la unión entre una afición y su vocación, dedicándose a construir clubs de golf. Ellos son, junto con el mexicano Iñigo Albarado Leal, o la iraní Melika Bariasadi, algunos de los nombres propios que componen el grupo de alrededor de 70 alumnos que esta semana han iniciado su andadura en la Escuela de Arquitectura.

A pesar de sus diferentes orígenes, historias, trayectorias y sueños, todos ellos compartían esta mañana una mezcla de nervios, emoción, expectativas, pero, sobre todo, mucha ilusión en sus primeros pasos como estudiantes de arquitectura.

La sesión de bienvenida ha corrido a cargo del también nuevo director de la Escuela, el profesor Miguel A. Alonso del Val, quien ha afirmado compartir con los nuevos alumnos "la inquietud, y los nervios por la novedad, pero, sobre todo, la ilusión de hacer de todos y cada uno los mejores arquitectos posibles". Según Alonso del Val, "esto depende de dos elementos: del que quiere aprender, y del que quiere enseñar". El nuevo director les ha insistido en la importancia de asistir a clase con actitud activa, a trabajar en la Escuela, y les ha invitado a pasearse por ella con actitud de asombro, de sorpresa, de extrañeza, para poder ver y aprender de lo que hacen otros alumnos, poder proyectarse como arquitectos y explorar todas sus potencialidades. Además, les ha aconsejado que aprovechen "la inteligencia colectiva", para sacar el máximo rendimiento al trabajo en grupo. "A trabajar mucho, no les quiero engañar" -ha dicho Alonso del Val-, "pero siempre con una amplia sonrisa".

La bienvenida la han completado una serie de sesiones con información de utilidad para poder conocer la estructura de la Escuela, la organización, los espacios, cómo gestionar el tiempo y las herramientas para desenvolverse como alumnos y universitarios y, en palabras de la subdirectora de alumnos, Maite Gil, "aprender a buscar la excelencia en la arquitectura al servicio de la sociedad".

ticia



Alumnos del MDA

El 1 de septiembre de 2015 tuvo lugar la presentación de la XVI edición del Máster en Diseño Arquitectónico. Alumnos de España, Ecuador, Argentina, Panamá, Perú, Corea del Sur, Colombia y México participaron en la presentación. En el curso 2015-2016 impartieron clase Patxi Mangado (España), Andrea Deplazes (Suiza), João Carrilho da Graça (Portugal), Gonçalo Byrne (Portugal), João Nunes (Portugal), Edward Baum (Estados Unidos), Joaquín Medina (España), Carlos Sambricio (España), Stanislaus Von Moos (Suiza), José Manuel Pozo (España), Manfred Speidel (Alemania), Fritz Neumeyer. Los profesores de la Escuela Conrado Capilla, Efrén Munárriz, César Martín y José Antonio Sacristán completaron el claustro de profesores del MDA.

En sus dieciséis años de vida el Máster en Diseño Arquitectónico se ha consolidado como uno de los másteres de diseño arquitectónico más valorados a nivel nacional e internacional. El MDA pretende proporcionar al alumno un salto cualitativo en la formación de diseño y proyectos similar al que supondría trabajar en el estudio de alguno de los grandes maestros de la arquitectura contemporánea. Su estructura se basa en cursos de proyectos, y de teoría y crítica de Arquitectura e Historia de Arquitectura dirigidos a grupos reducidos de alumnos.

Qa



Alumnos y profesores del MDGAE

El 3 de septiembre de 2015 la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra presentó la tercera edición del Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios, un programa que forma profesionales especializados en la aplicación de medidas que reducen el impacto de la construcción en el Medio Ambiente.

La jornada de apertura comenzó a las 10 de la mañana con la presentación del máster por parte de la directora, Dª. Ana Sánchez-Ostiz Gutiérrez. El programa de clases se inició abordando conceptos generales de sostenibilidad y proyectos de arquitectura sostenible, de la mano de Raúl Belloso e Iñaki Archanco, de BOA Ecoarquitectos.

A continuación tuvo lugar la comida de inauguración del máster en Comedores Universitarios.

El Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios es un máster oficial destinado a arquitectos, ingenieros de edificación y de otras especialidades. Pretende formar expertos en el campo del diseño ambiental y constructivo, centrado en la certificación ambiental, la gestión de la energía (medidas pasivas y activas) y los materiales, en el análisis del ciclo de vida y los nuevos sistemas constructivos. La cuantificación de la sostenibilidad, internacionalización e inserción laboral son tres de sus puntos distintivos.

gae



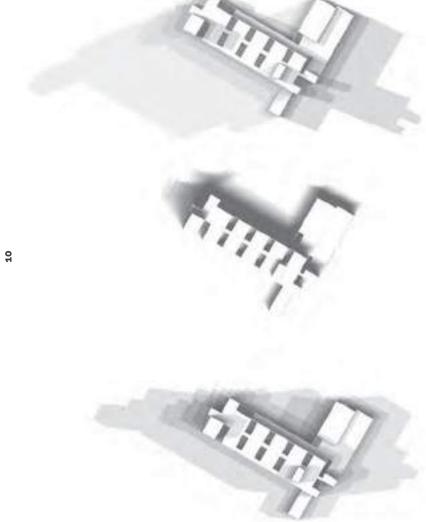
Alumnos preparando el proyecto *On the wall*

El Seminario Internacional "Photography and the Audio Visual Media in Architecture" impartido por el profesor invitado Mauricio Freyre tuvo como objetivo fundamental la utilización de las técnicas fotográficas y audiovisuales como medio de estudio, tanto de la arquitectura como del espacio urbano. Durante las diferentes sesiones los alumnos participaron en clases teóricas, exposiciones orales, debate y crítica, además de generar un rico abanico de material fotográfico y audiovisual.

El curso permitió a los estudiantes de segundo curso del Grado en Arquitectura, participantes en el Global Architectural Program, conocer el trabajo de diferentes arquitectos, fotógrafos y cineastas en los que se pondría de relevancia un claro encuentro multidisciplinar entre arquitectura, fotografía y cinematografía. Un interesante introducción al mundo de relaciones interdisciplinares en el marco de lo audiovisual, que permitiría a los alumnos reconocer, aprender y trabajar sobre la importancia de conceptos como ficción, representación, narrativa, especulación o realidad, entre otros.

Durante las dos semanas que duró el seminario, los alumnos realizaron diversos ejercicios. En el primero de ellos, por parejas, debian exponer una historia a través de un máximo de seis fotografías. El siguiente ejercicio, también en el campo de la fotografía, les permitió trabajar con conceptos como espacio, tiempo o movimiento a través de series. En las siguientes sesiones los alumnos trabajaron por equipos, abordando un proyecto audiovisual común tomando los muros fortificados de la Pamplona histórica. Intensas jornadas que permitieron dar forma de cortometraje a las innumerables capturas de foto y video que tras sesiones de crítica y debate, fueron seleccionadas y perfeccionadas para su exposición.

On the Wall fue el titulo adoptado para la presentación del resultado de un trabajo en el que arquitectura, espacio urbano, narrativa, crítica, realidad, especulación, ficción... confluían a través de luz y sonido. La exposición, además de la proyección, también recogería una buena selección del material resultante de los procesos explorativos realizados durante los catorce días de trabajo.



Marcos Alarcia, Juan Pablo Ruiz, Francesco Delfini

Se propone a los alumnos calcular las sombras que arroja el edificio de Fcom de la Universidad de Navarra, en el solsticio de invierno, el equinocio de primavera y el solsticio de verano, suponiéndolo ubicado en Pamplona, Miami y Helsinki. Se realizará en grupos de tres personas. Cada grupo escogerá una ubicación de entre las tres señaladas y cada componente del grupo desarrollará uno de los tres momentos indicados.



Diego Herrero, Andrés Aldave

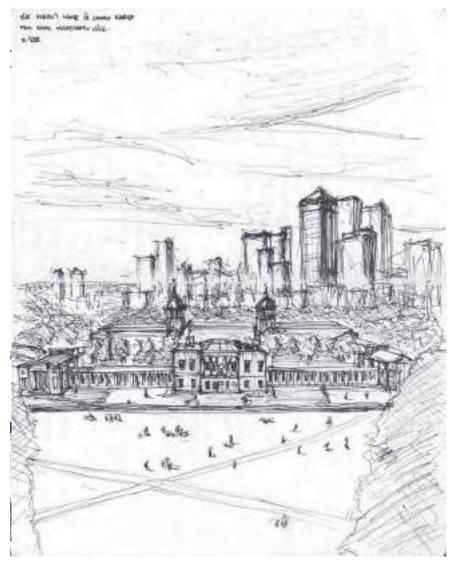
La primera de ellas, *Mi Mano Piensa*, se basa en dibujar y anotar a lo largo del curso temas de interés relacionados con la ciudad para un arquitecto en una libreta personal. El ejercicio comienza en septiembre y se entrega a final de curso con toda la documentación -dibujos, notas, esquemas,...- que se ha tomado.

La segunda, *Arte y Ciudad*, se trata de identificar uno de los artes propuestos -fotografía, cine, literatura y escultura- e identificarlo con la ciudad. La abstracción de ese arte en la ciudad es el componente para potenciar la urbe a través del arte.

La tercera, *Leo Luego Pienso*, se presenta como un club de debate con el doble objetivo de fomentar el hábito de la lectura de textos de pensamiento, y practicar el ejercicio del debate como método de expresión y persuasión a través de la palabra. Se plantean tres sesiones a lo largo del curso -9 de noviembre de 2015, 15 de febrero de 2016 y 11 de abril de 2016-. En cada una se enfrentan dos libros de referencia de la historia del pensamiento urbano del siglo XX en los que se plantean ideas contrapuestas en relación con la concepción de la ciudad. Todos los alumnos deben participar al menos en uno de los tres debates.



Ander Loizaga



mi mano piensa, arte y ciudad, leo luego piensa

7 de septiembre de 2015



Participantes del programa 'Campus inclusivos, campus sin límites'

Enfrentarse a unos pedazos de cartón y unos lápices de colores, y conseguir hacer con ello un colorido asiento, no es tarea fácil para los no demasiado habilidosos. Pero este trabajo tiene más mérito si los que lo llevan a cabo son jóvenes con alguna discapacidad. Sin embargo, esta prueba ha sido superada con creces por los malagueños Pablo Alcoholado, Paula Salazar, Raquel Badillo, o las navarras Carmen Bueno, Teresa Valls y María Frutos. Ellos son parte del grupo de 13 jóvenes que participan en el programa "Campus inclusivos, campus sin límite" en la Universidad de Navarra a lo largo de esta semana y que han tenido una clase en el taller de maquetas de la Escuela de Arquitectura, donde han hecho mobiliario de cartón.

De estos jóvenes, diez tienen algún tipo de discapacidad, principalmente visual, y son alumnos de 4° de ESO y 1° de Bachillerato de Navarra, Madrid, Málaga, Sevilla y Palencia con edades comprendidas entre los quince y los dieciocho años.

Durante el programa, estos jóvenes están acompañados por 22 alumnos de la Universidad, que pertenecen a trece grados diferentes, lo que favorece la aproximación a las distintas ofertas educativas.

El programa, que desarrollan el Ministerio de Educación, Fundación ONCE y Fundación Repsol y que está en su cuarta edición, tiene como objetivo favorecer la integración de los jóvenes con discapacidad en el mundo universitario.

Además de su paso por la Escuela, los alumnos han participado en la simulación de un juicio en la Facultad de Derecho, en la resolución de un caso clínico en la Facultad de Medicina, en prácticas de radio y televisión en la Facultad de Comunicación y en una visita a los talleres de automatización y automoción de la Escuela de Ingenieros de San Sebastián.

Durante la semana, se han organizado también actividades de ocio, como tiro con arco, una excursión a Roncesvalles, visitas para conocer Pamplona y San Sebastián, además de una visita al Museo Guggenheim de Bilbao y al puente colgante entre Portugalete y Getxo.

El programa se clausurará el viernes 11 de septiembre y contará con la asistencia del consejero de Educación del Gobierno de Navarra, José Luis Mendoza.



Clausura de los actos del 50 aniversario

Ante una audiencia compuesta por alumnos de diferentes cursos, profesores y personal de administración y servicios, el director de la Escuela, Miguel A. Alonso del Val, pronunció un discurso en el que quiso señalar los ejes sobre los que le gustaría que girara la vida del centro a lo largo del curso. Una sesión que tuvo como hilo conductor la relación. Según Alonso del Val, hay que hacer de la Escuela un lugar de relación, "un lugar de encuentro donde se transmiten palabras y gestos, experiencias y criterios, conocimientos y técnicas; donde se produce el diálogo con profesores y compañeros y con él se crea un mundo compartido en relación" porque "la Arquitectura es, sobre todo, una cuestión de relación, y la enseñanza de la Arquitectura, también".

Para poder llevar a cabo esta tarea, señaló la importancia que tiene que toda la comunidad de personas que componen la Escuela se implique, participe y se sienta protagonista. Y en este punto, Alonso del Val quiso hacer hincapié en la idea de mantener un estrecho vínculo con los antiguos alumnos.

Según el director, para que una relación funcione, ésta necesita confianza y lealtad que permite aprender: "por ello, los grandes profesores son aquellos que establecen un vínculo con el alumno a través de un magisterio puesto en relación con las necesidades, implícitas y explícitas, del estudiante y que, también, saben generar un marco de confianza que hace emerger sus mejores deseos personales y permiten convertir en criterio particular cualquier norma genérica".

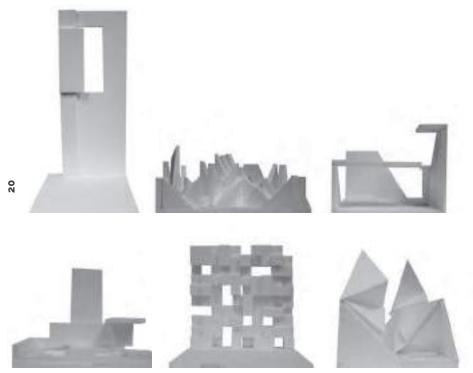
Alonso del Val señaló que es importante tener en mente que la educación no es un problema simple de transmisión de conocimiento sino de formación de personas que aspiran a serlo a través de la arquitectura. Y se mostró orgulloso al enumerar el nombre de los mayores de la Escuela, que constituyen un valiosísimo legado que impulsan a ser académicamente ambiciosos y humanamente serviciales.

No quiso desaprovechar la ocasión para proponer el tipo de Escuela a la que deberíamos aspirar: "La universidad es el lugar donde habita una 'retaguardia', en tanto depositaria de valores disciplinares que, una vez 're-conocidos' por el alumno, deben verse sometidos a un debate y discusión en 'vanguardia'. Es por ello que propongo que nuestra Escuela, siguiendo su propia tradición, llegue a situarse en "la vanguardia de la retaguardia".

Exigencia, compromiso, renovación, creatividad, lealtad, o una dimensión internacional, fueron algunas de las palabras que pudieron ser escuchadas en la sesión del Aula Magna para definir esta Escuela que ya se sitúa en su 50+1.

Tras la conferencia, los asistentes al acto pudieron salir al exterior donde dos alumnos quitaron la lona con la imagen de los 50 años, como símbolo de clausura y de comienzo de este nuevo curso 50+1. La jornada finalizó con una gran paella de la que dieron buena cuenta todos los asistentes al acto.

Cla



Raquel Garín, Franek Orlowski, Lorena Soto Maialen Ariz, Uri Suvalsky, Silvia Martínez

espacios en blanco. descomponer y recomponer

Se trata de un ejercicio introductorio al hecho de proyectar. Está diseñado con la pretensión de estimular al alumno enfrentándole a una construcción formal *ex novo* con el único condicionante de partida de la limitación del material disponible. Se persigue que el alumno realice exploraciones plásticas libres de condiciones funcionales, subrayando los aspectos poéticos de la composición y haciendo hincapié en la componente lúdica de la investigación formal.



Juan Navarro Baldeweg

El premio nacional de arquitectura 2014 impartió tres sesiones bajo el titulo de *Zodiaco* y *Una propuesta para la Isla de los Museos de Berlín* dentro del ciclo "Lecciones de Arquitectura". En ambas charlas, Navarro Baldeweg quiso transmitir su idea de arquitectura, una fusión de varias artes que hacen que sus trabajos sean únicos, una filosofía que ha ido evolucionando a lo largo de su carrera.

Juan Navarro Baldeweg, filosófo de la arquitectura, destaca por sus trabajos arquitectónicos, como el Museo de las Cuevas de Altamira, pero también son importantes sus obras de pintura y escultura. Profesor en universidades como Yale, Princeton o Harvard, en su curriculum no pueden faltar varios premios, uno de los más importantes, el Premio Nacional de Arquitectura 2014.

Juan Navarro Baldeweg ha trabajado en varios frentes, motivo que ha otorgado cierta originalidad a su trabajo. El tránsito de unas prácticas artísticas a otras otorga a sus proyectos un valor especial pero, según él mismo señala, " esto no hace que mi obra sea mejor ni peor, sino simplemente, que es mía".

onterencia



Juan José Pons, Joseba Asirón, Alfonso Sánchez-Tabernero y Miguel A. Alonso del Val

El encuentro ha sido inaugurado por el alcalde del consistorio, Joseba Asiron; el rector de la Universidad, Alfonso Sánchez-Tabernero; y el director de la Escuela de Arquitectura, Miguel A. Alonso del Val.

En el proyecto de investigación, que se ha desarrollado a lo largo de los dos últimos años, se han identificado y georeferenciado más de 400 infraestructuras localizadas en España, que incluyen ascensores, escaleras y rampas mecánicas, funiculares y teleféricos, entre otros.

Pamplona ocupa el sexto lugar en el ranking, con nueve Infraestructuras de Movilidad Urbana Vertical (IMUV), el 2,2% del total, por debajo de Barcelona (72 infraestructuras), Bilbao (29), Eibar (27), Santa Coloma de Gramanet (18) y Donostia-San Sebastián (18).

De este modo, Navarra se sitúa junto a Andalucía en el tercer puesto entre las comunidades autónomas con más elementos de movilidad urbana vertical, con el 2.6% del total.

Estas infraestructuras facilitan el desplazamiento a pie o a bicicleta en las ciudades y ayudan al desarrollo de una movilidad más sostenible, además de que suponen un apoyo para las personas que viven, trabajan y visitan las zonas urbanas con fuertes pendientes, "especialmente las personas mayores y las personas con discapacidad", ha señalado Juan José Pons.

I Congreso de Movilidad Urbana

El primer Congreso de Movilidad Urbana Vertical está dirigido principalmente a expertos en movilidad urbana, arquitectos, urbanistas e ingenieros además de asociaciones de vecinos y ciudadanos particulares. Se aborda la repercusión de los medios de movilidad vertical en las ciudades y su influencia en la movilidad peatonal y ciclista, la relación con el transporte público y el cambio urbanístico en los espacios públicos, entre otros temas.

En el encuentro han participado, entre otros expertos, Josu Benaito Villagarcía, jefe de Sección Técnica de Movilidad del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián; Concha Fernández Ordoyo, arquitecto de la Agencia para la Revitalización Integral de la Ciudad Histórica de Vitoria-Gasteiz; y Joan Manel González Durán, arquitecto del Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet.

ticia



Ferrán Adriá en la Escuela de Arquitectura

"Existe un talento creativo, pero también es importante el esfuerzo. La diferencia entre los buenos y los muy buenos es el esfuerzo". ha señalado hoy el chef y embajador de Telefónica, Ferran Adrià, en una conferencia impartida en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra. Adrià ha insistido en la importancia de la innovación, el diseño y la creatividad.

"El problema no es el talento en este país, pero hay que hacer cambios estructurales y entender que el mundo cambia y hay que adecuarse", ha explicado a más de 400 personas, entre las que han participado estudiantes universitarios, así como de bachillerato y secundaria.

La visita del chef internacional, con la que el centro celebra el Día de la Creatividad, se enmarca dentro de la puesta en marcha del Grado de Diseño/Design que se impartirá el próximo curso y que cuenta con la colaboración del Museo de Navarra y el ISEM Fashion Business School.

Adrià ha contado que tiene "mucha relación" con el mundo del diseño, pues la considera una de las disciplinas más próximas a la cocina: "El Bulli fue el primer restaurante que trabajó de tú a tú con diseñadores de producto, es decir que estaban dentro del equipo, y tiene el premio más importante del mundo del diseño por esto. Si hay una disciplina muy parecida a la cocina, podríamos decir que es el diseño de productos. Si la arquitectura forma parte de nuestro entorno, el diseño aún más".

Ferran Adrià, modelo de liderazgo de equipos de diseño y con tres estrellas Michelín, ha demostrado en numerosas ocasiones su capacidad de generar nuevas ideas, una aptitud que se pretende transmitir en la docencia del grado en Diseño que se estrenará en el curso 2016-2017.

Este grado, que será bilingüe, nace con el objetivo de formar a los líderes de los equipos de diseño del futuro, para lo que integra conocimientos de diversas disciplinas y propone un aprendizaje internacional, transversal y vinculado a la empresa, de modo que los alumnos desarrollen las aptitudes de trabajo en equipo, liderazgo y riesgo, pues como el chef ha asegurado "compartir es la mejor forma de hacernos mejores".

Adrià ha insistido en la necesidad de preguntarse "el por qué" de las cosas, un ejercicio que acostumbran a realizar en El Bulli y que considera "importante" para crear y transformar: "La innovación es todo, al final es una actitud de querer hacer que las cosas evolucionen". "No porque te vayas fuera vas a estar mejor formado, eso es una metáfora. Aquí hay centros de formación maravillosos". Sin embargo, ha recordado que "en este mundo tan competitivo, el ser joven no es una ventaja. Quiero que los jóvenes entiendan que están luchando en un mercado laboral donde todo el mundo tiene que luchar y se merecen una oportunidad y que les ayudemos".

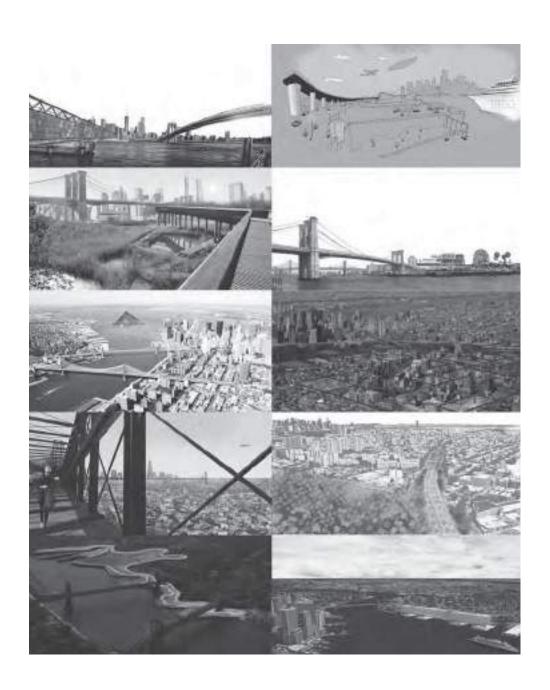
Por su parte, el director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, Miguel A. Alonso del Val, ha confesado sentirse "impresionado" por la capacidad de reinventarse de Adrià, que cerró durante seis meses El Bulli para dedicarse a tareas de investigación e innovación, "manteniendo siempre un equipo paralelo dedicado al desarrollo de nuevas ideas".

seño



Alumnos y profesores de segundo curso en París

Del 26 de septiembre al 3 de octubre de 2015 los alumnos y profesores de segundo curso trasladaron la docencia a París, donde contaron como profesores invitados a Daniel Purroy y Simon Rodriguez-Pagès. Las clases fueron impartidas en el Palais du Tokyo y en la Gare au Théâtre en Vitry-sur-Seine.



Paralelamente y de manera previa ha de iniciar un proceso de conocimiento de las áreas de trabajo, basándose en el procedimiento DAFO, metodología de estudio creada a principios de los años setenta basada en el análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del objeto en cuestión (SWOT en inglés, Strenghts, Weaknesses, Opportunities y Threats)

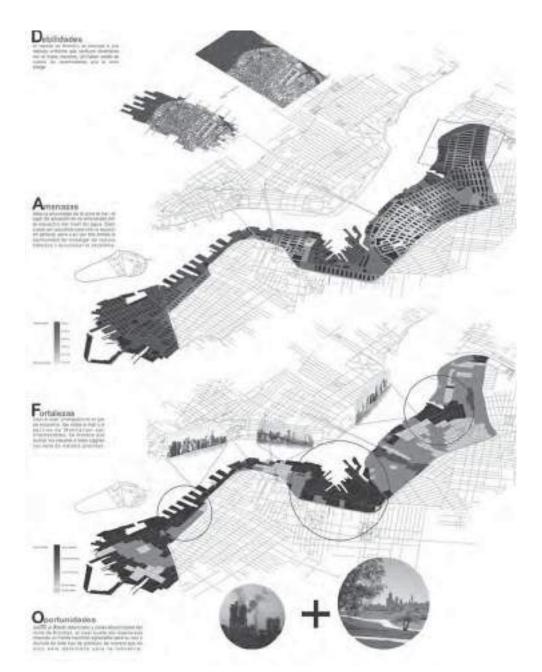
El primer ejercicio propone una reflexión general y ágil sobre el concepto de Identidad en la ciudad. La publicación en 1995 del texto "Generic city" de Rem Koolhaas abrió el debate en torno a la convergencia y homogeneización de las ciudades contemporáneas, planteándose lo genérico como un proceso inevitable que en el siglo XXI iba a convertirlas en lugares ausentes de características y no diferenciadas. Frente al arquitecto y urbanista holandés, colegas de profesión o sociólogos como

Manuel Castells o más recientemente José Fariña y José Juan Barba ya habían estudiado fenómenos identitarios en las ciudades, reconociéndo-

Para ello se ha elegido el Distrito de Brooklyn en la ciudad de Nueva York, en concreto sus áreas más vinculadas al frente marítimo (Bahía de Hudson y East River), por estar expuestas a las crecidas del nivel del agua en condiciones meteorológicas muy adversas y por su vinculación y proximidad con el área de Manhattan.

brooklyn dafo+identities
28 de septiembre de 2015

banismo II



Naiara Igartua Labayen / Oihan Larraza Razkin / Virgina Yoldi Saez

Ignacio Esparza Ezpeleta / Pablo Logroño Aguinaga / Marcos Naveso Manrique

brooklyn dafo+identities 28 de septiembre de 2015



A lo largo de este curso se han defendido en la Escuela de Arquitectura un total de once tésis doctorales:

Dña. Silvia Domingo Irigoyen, cuya investigación lleva por título Escenarios Costo-Efectivos en la rehabilitación energética de edificios residenciales. Aplicación a edificios catalogados como DOCOMOMO en Pamplona, estudia la selección de escenarios de rehabilitación de la envolvente térmica de edificios residenciales, aplicada a edificios catalogados como DOCOMOMO (Documentación y Conservación de la arquitectura y el urbanismo del Movimiento Moderno) en Pamplona, desde la perspectiva de la costo-eficacia.

El objeto es desarrollar una metodología de trabajo para los edificios DOCOMOMO que permita, en primer lugar, el estudio exhaustivo del valor cultural e histórico del edificio, del estado actual y del uso del mismo; en segundo lugar, la cuantificación de la reducción de la demanda energética de distintos escenarios de intervención; en tercer lugar, el estudio de la rentabilidad en términos de costo-efectividad de los diferentes escenarios de rehabilitación de modo que sea posible seleccionar el más conveniente, teniendo en cuenta no sólo la reducción de la demanda esperada, sino también los costes globales, asociados a la inversión económica de la rehabilitación, al mantenimiento del edificio y a su consumo energético, en el ciclo de vida del edificio. Por último, la definición de matrices basadas en criterios estéticos, técnicos y económicos que sirven de base para la toma de decisiones.

La aplicación de la metodología desarrollada a cuatro edificios residenciales DOCOMOMO en Pamplona ha permitido su validación y demostrar que es posible rehabilitar energéticamente la envolvente de edificios residenciales catalogados de manera rentable, sin comprometer su valor arquitectónico, alcanzando una reducción de la demanda del 45% aproximadamente.

D. Víctor Larripa Artieda, en *La forma como relato. Visiones y estrategias en la arquitectura moderna*, indaga sobre el concepto de la forma moderna. La aproximación al concepto es operativa, no tanto historiográfica o iconográfica, puesto que la investigación trata de descubrir, sobre todo, cuáles son las estrategias de proyecto que aportaron los pioneros de la modernidad para dar forma a sus obras. En concreto, el trabajo busca, descubre y explica aquellas estrategias que, en el marco contemporáneo, tiene sentido revisar o recuperar.

La investigación discurre desde las "visiones de forma" hasta las "estrategias de forma". Así, en primer lugar, se explican los nuevos modos de ver que acercaron a los arquitectos modernos hacia nuevas formas. Sobre esa estructura teórica concreta, se apoyan los seis casos de estudio: el Café De Unie, construido en 1926 en Rotterdam, obra de J.J.P. Oud; el Frontón Recoletos, construido en 1935 en Madrid, obra de Eduardo Torroja y Secundino Zuazo; el Rascacielos PSFS, construido en 1932 en Filadelfia, obra de Howe & Lescaze; el Wohnheim de Breslau, construi-

Cla



Acto de Investidura de los nuevos doctores de la Universidad de Navarra

1928 en Bernau por Hannes Meyer; y, finalmente, la Casa de Tristan Tzara, construida en 1926 en Paris, obra de Adolf Loos.

do en 1929 por Hans Scharoun; la Escuela Federal ADGB, construida en

La tesis de D. Rubén Labiano Novoa, Los 60 años de arquitectura de Fray Francisco Coello de Portugal. (1953-2013), ahonda en la figura de dicho arquitecto, que inició sus estudios de arquitectura en Barcelona y los culminó en Madrid en 1953. Tras un primer trabajo en Córdoba, en Regiones Devastadas, ingresó en la Orden de Predicadores el año 1954. Empezó entonces una vida de arquitecto y dominico, iniciada con el proyecto del Santuario de la Virgen del Camino (León, 1957-61), obra que es una suerte de compendio de su arquitectura y cuyo exitoso resultado actúo de espoleta o puerta de toda su arquitectura posterior. Un ciclo de sesenta años de vida profesional que arroja un balance de 362 obras, construidas no sólo en España sino a lo largo y ancho del mundo, haciendo de él el primer global architect español. Con un repertorio casi exclusivamente limitado a proyectos de naturaleza religiosa que serían "los temas más acordes con su condición de dominico". Tres grupos de proyectos: Iglesias, Conventos y Monasterios y Colegios y Residencias; una arquitectura basada en la definición de tipologías útiles para resolver cada uno de los temas de trabajo sin importarle ni la repetición ni la innovación. Coello establece unos modelos básicos con unos criterios para su composición. En cada proyecto se van depurando y acotando en su definición, basándose en las distintas posibilidades de agruparlos sirviéndose de sus similitudes estructurales, dando lugar a unas invariantes formales que se repiten en el tiempo. Una arquitectura llena de valor, precisamente porque no tiene miedo a repetirse, no comete el error de ponerse a hacer algo nuevo cada día, sino a hacerlo cada día mejor, fiel toda su vida al lema de 'sigo con la misma idea hasta que no surja otra'.

D. Jesús Tejada Villaverde, en *El desarrollo urbanístico de Donostia - San Sebastián. La colonización urbana de un territorio complejo, el trabajo* se centra en el análisis de los principales procesos urbanísticos acontecidos durante la segunda mitad del siglo XX en el término municipal de San Sebastián y en cómo éstos han reconfigurado, durante dicho periodo, la morfología de la ciudad y el territorio sobre el que ésta se asienta.

Pretende, entre otras cuestiones, mostrar las particularidades en la ciudad de los que se pueden denominar "modelos de configuración urbana" o "ideas de ciudad". Se refieren a tipos de tejidos urbanos surgidos como consecuencia de la puesta en práctica de agrupaciones elementales, cuya aplicación se basa en una perspectiva teórica, donde influye claramente el ejemplo externo, el manual, la elaboración abstracta. Se estudia principalmente la influencia que, en la configuración de Donostia-San Sebastián han tenido los factores de carácter cultural propios de cada momento histórico, aquellos que cristalizaron, en los paradigmas urbanísticos de una época determinada.

El trabajo de D. Luis Fernando Villarreal Ugarte, cuyo título es *La mirada inclusiva: Otra aproximación a la Arquitectura Moderna*, reflexiona acerca de cómo a lo largo de su existencia la Arquitectura Moderna se ha visto impresa en un proceso de apertura, inclusión y adaptación a factores distintos e incluso contrarios a aquellos de los que había partido. La particularidad, la individualidad y la diferencia se ven reflejadas en propuestas que, sin negar su naturaleza moderna, aceptan su condición y circunstancia generando proyectos únicos, que son valorados tanto por sí mismos, como por el fenómeno relacional que desencadenan.

Estas intenciones relacionales y vinculantes que son evidentes en gran parte de la arquitectura construida en el periodo de postguerra, tienen como referencia en su mayoría los experimentos proyectuales realizados por Le Corbusier desde finales de la década de 1920, caracterizados por buscar la síntesis y la fusión de factores aparentemente contrarios. Una intención que eventualmente permeó de forma natural entre los arquitectos y las arquitectas más sensibles y conscientes de su tiempo.

La investigación de Villarreal Ugarte se centra en tres experiencias proyectuales distintas (las casas de Diego Rivera y Frida Kahlo, las casa del Garraf y el Danteum) realizadas en contextos y realidades diferentes, que sin embargo comparten una intención común, lograr la síntesis entre universalidad y particularidad, entre colectividad e individualidad y entre modernidad y tradición que según se descubrió, puede considerarse como la base de esta arquitectura inclusiva.

En su investigación, *Javier Carvajal, La forja de un lenguaje*, D. Javier Antón Sancho, aborda la compleja trayectoria de un arquitecto "extraordinariamente dotado de múltiples cualidades: brillante, controvertido y vehemente; de personalidad excepcional y pensamiento singular". Destaca su condición de maestro y referencia dentro de la arquitectura española contemporánea, la calidad de su obra construida y su gran labor en el ámbito docente y académico. Durante varias décadas, se dedicó con más intensidad a las labores docentes y académicas tanto en Madrid, como en Las Palmas, Barcelona y de modo especial en Pamplona, donde viajó todas las semanas durante más de veinte años.

Resalta las opciones que Carvajal fue tomando conscientemente como nutrientes de su propia arquitectura. Su paso por Italia, el acercamiento a los países nórdicos, su relación con el continente americano, sus escarceos con el diseño industrial, y su profundo apego por la tradición hispánica... Ese rico intercambio fue ocasión de ofrecer al público internacional las primeras muestras de su arquitectura. Los éxitos que cosechó en Roma, Milán y Nueva York fueron la plataforma que le sirvió como punto de apoyo donde confirmar su andadura. Como fin último, esta tesis persigue la "delineación abstracta de los elementos que componen la gramática y la poética del que podría considerarse como su propio lenguaje arquitectónico".

D. Javier Aizpún Bobadilla, *El Tabernáculo: Espacio y tiempo* estudia la selección de escenarios de rehabilitación de la envolvente térmica de edificios residenciales, aplicada a edificios catalogados como DOCOMOMO (Documentación y Conservación de la arquitectura y el urbanismo del Movimiento Moderno) en Pamplona, desde la perspectiva de la costo-eficacia.

El objeto es desarrollar una metodología de trabajo para los edificios DOCOMOMO que permita, en primer lugar, el estudio exhaustivo del valor cultural e histórico del edificio, del estado actual y del uso del mismo; en segundo lugar, la cuantificación de la reducción de la demanda energética de distintos escenarios de intervención, que incluyen medidas de mejora en uno o varios componentes de la envolvente, considerando distintos niveles de alcance; en tercer lugar, el estudio de la rentabilidad en términos de costo-efectividad de los diferentes escenarios de rehabilitación de modo que sea posible seleccionar el más conveniente, teniendo en cuenta no sólo la reducción de la demanda esperada, sino también los costes globales, asociados a la inversión económica de la rehabilitación, al mantenimiento del edificio y a su consumo energético, en el ciclo de vida del edificio. Por último, la definición de matrices basadas en criterios estéticos, técnicos y económicos que sirven de base para la toma de decisiones.

La aplicación de la metodología desarrollada a cuatro edificios residenciales DOCOMOMO en Pamplona, ha permitido su validación y demostrar que es posible rehabilitar energéticamente la envolvente de edificios residenciales catalogados de manera rentable, sin comprometer su valor arquitectónico, alcanzando una reducción de la demanda del 45% aproximadamente.

La Escuela de Altamira: un hito histórico en la renovación del arte español de la postguerra (1948-1952), es el título de la investigación de D. Héctor Devesa Santacreu, donde explica que la Escuela de Altamira es una iniciativa de vanguardia que promovió la renovación del arte español de postguerra. La propuesta partió de Mathias Goeritz, quien encontró en las pinturas rupestres de Altamira una inspiración para un Arte Nuevo. Sus principales impulsores fueron Pablo Beltrán de Heredia y Ricardo Gullón. El grupo aunó a pintores, escultores, poetas, historiadores, arquitectos y críticos de arte, que establecieron un puente entre la actividad de generaciones anteriores y posteriores a la Guerra Civil española. Entre sus miembros cabe destacar a Ángel Ferrant, Eduardo Westerdahl, Sebastià Gasch, Llorens Artigas –vinculados a ADLAN y al Surrealismo de preguerra—, Rafael Santos Torroella –promotor de la renovación artística catalana—, el arquitecto Alberto Sartoris o algunos de los poetas de la Generación del 36, como Luis Felipe Vivanco y Luis Rosales, entre otros.

La actividad de la Escuela de Altamira se desarrolló principalmente en dos encuentros denominados "Semanas de Arte de Santillana del Mar" celebrados en septiembre de 1949 y 1950 con el patrocinio del gobernador de Santander, Joaquín Reguera Sevilla. Las propuestas de esas jornadas –publicaciones, crítica, exposiciones, etc.– renovaron el panorama del arte español, con la introducción de la abstracción y la integración de las artes a través de la arquitectura.

D

Dña. Covadonga Lorenzo Cueva, en Juan Navarro Baldeweg en el center for advanced visual studies del MIT (1971-1975) Obra realizada e implicaciones del entorno en su significación plástica, se centra en la figura de Navarro Baldeweg y su obra, así como su trayectoria profesional. Durante su estancia en el Center for Advanced Visual Studies (CAVS) del Massachusetts Institute of Technology (MIT) se encuentra implícita una parte importante de su pensamiento, que ha constituido la base de los principios que han guiado su modo de trabajar a lo largo de su vida. Con el fin de analizarla, la presente investigación doctoral plantea la revisión de los trabajos pertenecientes a este primer período de su carrera, presentándolos en el contexto en el que se gestaron, en estricto orden cronológico y ligados a las referencias e influencias que los motivaron. Este conjunto de sus esquemas, proyectos, piezas e instalaciones reunidos junto con sus referencias, libros, fotografías y objetos de trabajo cotidianos no es más que la encarnación de su propio estudio de trabajo ubicado en la sede del CAVS, entendiendo éste como un ámbito de relación entre el individuo y su medio; un lugar para la indagación, en el que se conciliaban el mundo imaginario constituido por sus creaciones y el mundo real en que tienen lugar las acciones cotidianas; un espacio en que los procesos manuales de conformación de las obras se realizan en íntima relación con los procesos perceptivos asociados a la revisión y el estudio de los resultados.

La investigación de D. Carlos Fernández Bandera, La Inteligencia artificial como inspiración para la generación y diseño de modelos térmicos de edificios profundiza en el creciente interés en el desarrollo de estrategias para el control térmico de los edificios, en dichas estrategias intervienen numerosos elementos con capacidad de respuesta. Por esa razón se hace necesario conectar los modelos que pueden desarrollarse en programas de simulación detallado con los datos reales del edificio para poder de esta manera obtener un modelo predictivo de alta fiabilidad que permita optimizar diferentes objetivos relacionados con la eficiencia, el consumo y el confort generados en el edificio. Este modelo predictivo de alta fiabilidad se conoce también como modelo calibrado. Esta tesis desarrolla una metodología novedosa que permite a partir de un reducido número de datos de temperatura interior del edificio, que son correlacionados con un fichero de clima exterior generado durante esos mismos días, obtener unos parámetros de envolvente que permiten componer el citado modelo. Se plantea un nuevo concepto en la búsqueda de la combinación de dichos parámetros, que está basado en una MANN (redes modulares neuronales, Modular Artificial Neural Network), Estas redes de fácil composición y generación suponen un importante avance y en combinación con un algoritmo evolutivo que localiza los parámetros óptimos dentro de la MANN, permiten avanzar hacia una nueva concepción de los modelos calibrados, que hasta la fecha habían sido considerados complejos y con un importante coste de consecución. Este esquema que ha sido empleado en otras areas del conocimiento tales como la robótica, y que se conoce como Neuroevolución, es ahora aplicado con resultados satisfactorios al sector de la edificación.

La tesis doctoral de Dña. María Antonieta Mendoza Peñalonzo, Integración de las artes plásticas en el Centro Cívico de la ciudad capital de Guatemala, explica cómo la construcción del Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala, coincidiendo con la introducción de la arquitectura moderna en el país, supone una expresión contemporánea de las raíces de su propia identidad, gracias a la integración de las artes plásticas en la arquitectura del Corazón de la Ciudad. En ella se concilian las raíces mayas, el período colonial español y la modernidad incipiente de los años cincuenta, con un lenguaje contemporáneo. Se estudian los cuatro edificios iniciales del Centro Cívico, que constituyen una unidad tanto conceptualmente como en su coherencia estética; existiendo también una continuidad en su realización: el Palacio Municipal (1954-1958), el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (1956-1959), el Crédito Hipotecario Nacional (1962-1965) y el Banco de Guatemala (1962-1966). Estableciendo el contexto histórico-político-sociológico, y el cultural-artístico-arquitectónico, tanto dentro de Guatemala como en un ámbito internacional, se profundiza en la trayectoria de los arquitectos y artistas guatemaltecos que formados en su mayoría en el extranjero, trajeron las ideas e inquietudes que fraguaron finalmente en la realización de este conjunto.

Su calidad arquitectónica, su modernidad de concepción y nuevas tecnologías utilizadas al servicio de las nuevas instituciones creadas en esa época, se expresan a través de obras de arte que consiguen trasmitir a los usuarios y visitantes las ideas que lo rigen. Así se manifiesta la contemporaneidad y singularidad de este complejo arquitectónico artístico, dentro del contexto latinoamericano e internacional.



Workshop COST FP1402

El 1 y 2 de octubre la Cátedra Madera acogió el segundo Workshop de la *Acción COST FP1402, "From research to standards"*. A estas jornadas de trabajo acudieron más de setenta investigadores y profesionales de Europa y Nueva Zelanda relacionados con la construcción en madera.

La Acción COST FP1402, en la que participan varios profesores de la Escuela, está liderada por el Prof. Dietsch de la Universidad Tecnológica de Munich (Alemania). Tiene como objetivo estudiar la incorporación de los resultados de investigación en la normativa estructural.

Han pasado ya más de veinte años desde la aprobación de la actual versión del Eurocódigo 5, y el mundo de la construcción en madera ha visto la aparición de nuevas tecnologías y productos. Ejemplo de ello son los paneles contralaminados, los tornillos autoperforantes... Por ello, es necesario preparar documentación y reglas de diseño para todas estas nuevas posibilidades, de modo que se incorporen en la futura versión del Eurocódigo. Por ello, los participantes en esta acción trabajan en documentos base que servirán de guía para la futura versión del Eurocódigo 5 de Estructuras de Madera.

Además, a lo largo del curso, la Cátedra Madera ha colaborado y organizado varias actividades. Así, el 22 de octubre, la Cátedra Madera acogió la tercera jornada "La madera en la Construcción", organizada por Litorsa. En ella, empresas del sector y profesores de la Escuela reflexionaron y compartieron su experiencia sobre la construcción en madera.

En el marco de la asignatura "Construcción en Madera". el 9 de diciembre de 2015 se visitaron las obras de una vivienda unifamiliar construida en Orkoien con entramado ligero, obra del arquitecto Iñigo Araiz. El 27 de febrero de 2016 los alumnos conocieron el proceso de aserrado y transformación de la madera de haya en el aserradero Barbiur. Posteriormente, visitaron la nueva Capilla del Colegio Jesuitas de Pamplona, obra de los arquitectos Xavier Cherrez y Raquel Cantera. Además, el 5 de marzo los alumnos visitaron el Espacio Juvenil Gaztegune, en compañía de sus arquitectos, Fernando Martínez y Javier Esquisabel. De la mano de Diego Núñez y Óscar Landaarroitajauregi, de la empresa Madergia, conocieron las obras de la pasarela peatonal sobre la vía del tren y el Aula de la Naturaleza de Berriozar.

Por úlltimo, el 21 de abril se celebró en el Aula Magna de la Escuela la reunión anual de usuarios del programa CadWork, líder en soluciones 3D CAD/CAM para las estructuras de madera.



El primer ejercicio del curso plantea el desarrollo de un programa residencial y terciario en el barrio neoyorquino de Brooklyn. El área de trabajo está delimitada al norte por la calle N 3rd St., al sur por la N 2sd St. (Metropolitan Avenue), al este por Kent Ave. y al oeste por el East River (http://goo.gl/maps/ywYsN). Tiene forma rectangular y unas dimensiones aproximadas de 130x65 metros. Actualmente se encuentra dividida (1/3-2/3) por River St., un vial de escaso tráfico y longitud cuyo trazado puede ser mantenido, modificado, peatonalizado o eliminado.

"La vida moderna exige, y está a la espera de un nuevo tipo de plan, tanto para

"La casa tiene dos finalidades. Es, primeramente, una "machine à habiter",... una

La primera fase del trabajo se desarrollará en grupos de 3 alumnos y tiene como objetivo el establecimiento de las condiciones urbanísticas y arquitectónicas necesarias para el desarrollo individual posterior del programa propuesto.

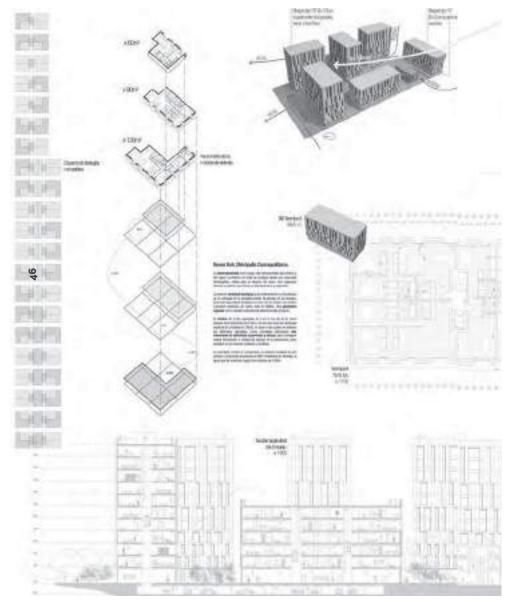
El programa residencial requerido consta de 240 viviendas de distintas superficies: 60 (1D), 90 (2D) y 120 (3D) m² construidos. El porcentaje destinado a cada tipo es del 30%, 30% y 20% respectivamente, quedando un 20% que puede ser asignado libremente a cualquiera de los tipos demandados. La superficie máxima residencial construida no podrá superar los 26.100 m². Las normas urbanísticas establecen que la edificabilidad concedida al área se distribuirá en distintos volúmenes de forma que cada uno albergue entre el 15% y el 25% del total de la superficie residencial demandada. La altura máxima será de B+10 y cada bloque deberá contar, como mínimo, con viviendas de dos tipos. En las plantas bajas se ubicarán las zonas de servicios comunitarios (lavandería, cuarto de bicicletas, etc.). Ninguna fachada podrá superar los 40 metros de longitud y los edificios deberán respetar una distancia mínima de 15 metros entre ellos. Se ubicarán en el interior de la parcela 50 plazas de aparcamiento (5x2.5 m.) en superficie. No se proyectarán sótanos.

El programa dotacional propuesto (800 m² construidos) deberá ser definido por cada grupo de trabajo, teniendo en cuenta que su uso o usos sean prioritarios para la comunidad. Podrá distribuirse entre los distintos edificios o bien concentrarse en un volumen independiente, cuya posición ha de ser estudiada convenientemente para facilitar el acceso de toda la comunidad.

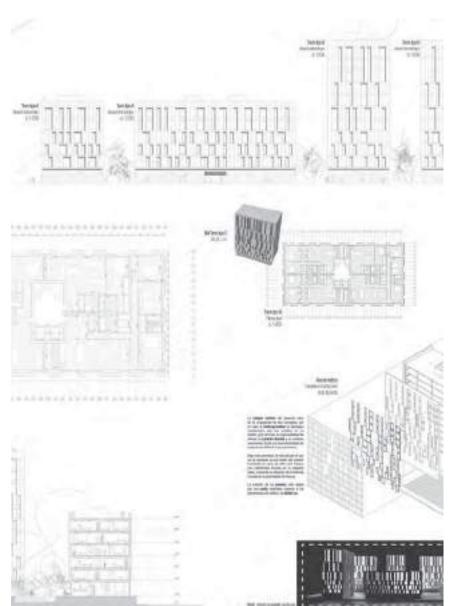
condominio en brooklyn

oyectos 2

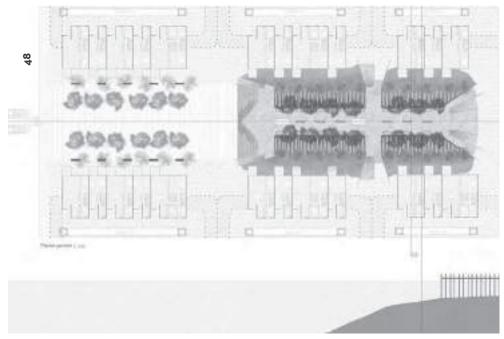
la casa como para la ciudad.



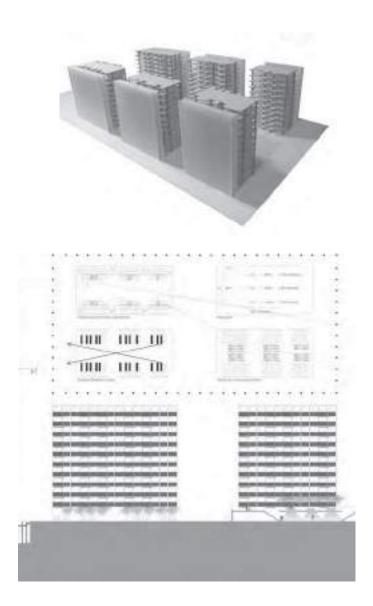
Alberto Andrés Leal, Javier Galar Agudelo, Iñaki Martínez de Zuazo Valero



condominio en brooklyn 2 de octubre de 2015



Eneko Domínguez de Vidaurreta, Pablo Romero Carrión, Pablo Santos Molina



condominio en brooklyn 2 de octubre de 2015



Naiara Igartua, Oihan Larraza, Virginia Yoldi



condominio en brooklyn 2 de octubre de 2015



Alumnos de la Escuela de Arquitectura

Si la arquitectura es el mejor testigo de su tiempo, considerarla como una mera cuestión de alarde formal o valorarla en función del impacto mediático de sus autores, significa degradar el significado de un arte que nunca debió someterse a los dictados urgentes del consumo virtual, sino mantenerse como el resultado de una búsqueda paciente que trata de construir forma y espacio bajo un orden. Un soporte vital y técnico que la arquitectura describe con los instrumentos del arte, sabiendo que su razón última no es crear objetos sino establecer un entorno de relaciones con el medio donde surge y un marco donde queden impresas las huellas

Un entorno y un marco que tienen como paisaje la ciudad. Una ciudad que, como la arquitectura de hoy, debe responder a tres ideas que también se escriben con ce: la ce de compacidad, la ce de complejidad y la ce de conectividad. Por ello, la pregunta por la necesidad de la arquitectura hoy remite a la defensa de una ciudad compacta frente a la ciudad dispersa, a la necesidad de construir la ciudad como una ¿máquina de encuentros", como un gran mecanismo cultural que favorezca el encuentro de los diferentes, donde lo distinto aprende a convivir y a ser comunidad. También, lo compacto favorece los desplazamientos peatonales o ciclistas, reduce los consumos energéticos y promueve la mezcla de usos tanto como el mestizaje ciudadano, que son fuente de riqueza cultural y de complejidad.

La complejidad no sólo facilita el encuentro de lo diverso sino que es el soporte fundamental de una estructura de seguridad ciudadana. La ciudad es tanto más segura cuanto más compacta y más compleja es, cuanto más se vive y se comparte, porque el encuentro entre diferentes produce seguridad. Este es el gran legado de las ciudades europeas, que son tan atractivas y seguras precisamente porque son ciudades densas, ciudades trabadas y ciudades compuestas.

La complejidad significa también incorporar en la arquitectura y en la ciudad los usos productivos de la tercera revolución industrial, basada en la comunicación. Una ciudad es tanto más creativa cuanto más favorece el encuentro entre sus ciudadanos por su estructura urbana y por su infraestructura tecnológica. Así, la conectividad no sólo debe pensarse en términos de transporte, sino también en términos de accesibilidad a las redes energéticas o de información, a los mecanismos de creación del conocimiento en el nuevo siglo. La arquitectura también debe ser parte de un discurso complejo que no se traduzca directamente en dispersión formal, sino en respeto al carácter de su programa y a su posición urbana; que esté a favor de la complejidad y la mezcla de usos

A comienzos del siglo XXI, la sociedad, como la arquitectura, necesitan superar la avalancha de formas revestidas de informalismo mediático que parecen la repetición tecnificada de aquel otro Modernismo, de artesanía floral, que, hace cien años, invadía Occidente de un supuesto ¿Art Nouveau", y que desapareció dramáticamente ante las contradicciones que la realidad proyectaba sobre un Antiguo Régimen que estaba siendo devorado por la Gran Guerra. Unas preguntas que este siglo todavía no se ha formulado y cuya respuesta vendrá, sin duda, de soluciones donde Arquitectura siga escribiéndose con A de Arte y Ciudad con C de Cultura.



Alumnos trabajando en arch LAB

El curso acerca a los estudiantes al diseño asistido por ordenador, con el objetivo de dotarles de medios que les faciliten el trabajo en futuros proyectos de la carrera.

El primer curso se centra en el dibujo y diseño de trabajos y presentaciones en dos dimensiones.

Se presentan las principales herramientas de dibujo de Autocad, el manejo de las escalas, la creación de capas para tener organizados los proyectos, el aprendizaje y la configuración de plantillas de presentación... Los estudiantes practican también con las opciones de sombreados y los bloques.

Con ello se consigue que los estudiantes se capaciten para el manejo de las cortadoras láser disponibles en el laboratorio, así como a imprimir con los plotters.

Por último, se exponen algunos conceptos interesantes de la suite de Adobe, remarcando el flujo de trabajo entre Autocad e Illustrator, y entre Autocad y Photoshop. Se recalca la importancia de la distinción entre los formatos ráster y los vectoriales, para lo que se realiza un pequeño ejercicio de vectorizado de imágenes.

a program



José Manuel Pozo en la presentación del libro 'Ein Wöhnhaus' en la embajada de Alemania en Madrid

El profesor de la Escuela, José Manuel Pozo, ha presentado en la Embajada de Alemania, en Madrid, Ein Wöhnhaus ("Una casa para habitar"), una reedición en castellano del libro de Bruno Taut

El libro original recogía la descripción pormenorizada de la casa que Bruno Taut construyó para su familia en Berlín en 1926. Incluye planos detallados, abundantes fotografías y un texto del arquitecto explicando sus estrategias y las características funcionales de los espacios.

El tiempo transcurrido ha permitido que muchas de las propuestas de Taut para su casa se hayan asumido después en el diseño de la vivienda contemporánea, y ya no sorprendan; aunque sigue habiendi cosas que a día de hoy sigan resultando llamativas. Según el profesor Pozo, "El contenido que realmente justifica la reedición de esta obra, y la puede hacer útil, es la actitud que Taut propone para el trabajo del arquitecto, en general pero sobre todo cuando diseña una casa; una casa para "habitar", término éste al que él atribuye valor específico; y cuyo significado de algún modo queda recogido con una idea varias veces repetida: la casa ha de ser para el usuario algo tan personal o ajustado a su vida como su propia camisa".

La edición en español de este libro es un homenaje a Taut y un intento de recuperar su figura, y a la vez un modo de dar a conocer y hacer útiles sus enseñanzas y sus esfuerzos por dar vida a un nuevo modo de entender la vivienda, como germen de una nueva sociedad.



Participantes del programa 'Un día en la Escuela'

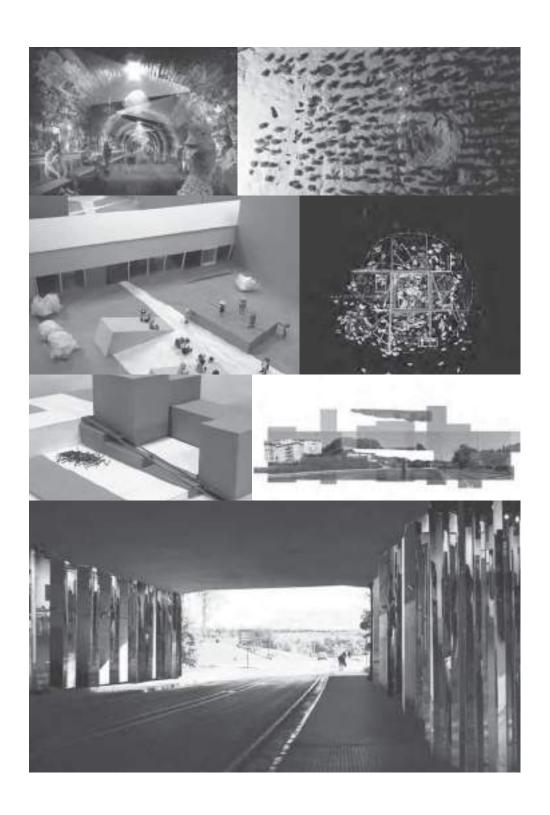
Disfrutar de una clase de dibujo, hacer la maqueta de una silla o dibujar personas con carboncillo han sido algunas de las tareas que han tenido que realizar los cerca de 30 alumnos de segundo de bachillerato de centros de Navarra, La Rioja o Guipúzcoa que han visitado la Escuela de Arquitectura para participar en el programa "Un día en la Escuela".

"Esta actividad, que se enmarca dentro de la Semana de la Arquitectura, que organiza el Colegio de Arquitectos Vasco Navarro (COAVN) y en la que participa la Escuela, tiene como objetivo que los alumnos de segundo de bachillerato vivan una experiencia similar a la que tiene un alumno de primero de Arquitectura o de Diseño", según el director de Desarrollo de la Escuela de Arquitectura, Eduardo Domingo, que ha sido el encargado de dar la bienvenida a los alumnos.

Tras la sesión de bienvenida, el profesor Joaquín Lorda les ha adentrado en el mundo del Arte y la Arquitectura a través de una clase de dibujo. La mañana ha finalizado con una sesión práctica en el Taller de maquetas y arquitectura efimera, en la que han aprendido a elaborar una maqueta de una silla con cartón.

Tras la comida, que han compartido con los alumnos de la Escuela, las sesiones se han reanudado con una práctica de dibujo, en la que el ejercicio ha consistido en dibujar personas con carboncillo.

Micia



Se propone intervenir en la ciudad de Pamplona en espacios de pequeña escala que nos permitan experimentar con prácticas urbanas que introduzcan nuevos valores y que recuperen algunos perdidos en los procesos de crecimiento de nuestras ciudades.

Es habitual encontrarnos con vacíos con vocación de espacio público en los que se interviene de un modo higienista y aséptico, o solares sin uso alguno en centros urbanos de diferentes densidades. Este tipo de espacios ofrecen oportunidades para introducir o hacer visibles, actividades sociales que enriquezcan nuestros barrios y ciudades.

Conscientes de estas oportunidades proponemos que los alumnos, en grupos de seis, seleccionen un espacio en Pamplona, en el que han de estar presentes estas condiciones de escala y situación, posición central o periférica, espacio de propiedad pública o privada, urbanizado o no, con intervención previa o sin ella, con una actividad característica o no etc., en cualquier caso se aprovechará el conocimiento de la ciudad para acotar el tiempo de análisis que sería preciso, previo a cualquier tipo de intervención. Forma parte de la práctica el pequeño debate en el seno del grupo hacia la búsqueda del espacio o solar más adecuado.



D. Félix María Arocena. Carlos Naya, Ignacio Vicens y Juan Miguel Otxotorena

La Facultad de Teología ha organizado un simposio sobre "Arte y Teología" en el que participan 260 personas procedentes de España, Italia y Portugal.

La conferencia inaugural del encuentro corrió a cargo del profesor de la Escuela de Arquitectura, Joaquín Lorda, quien analizó los recursos arquitectónicos como ornamentación. De este modo, se remontó a la cultura antigua, para seguir con el estudio de los ritos y el diseño arquitectónico, del que, según dijo, "ha habido dos grandes repertorios: el clásico y el gótico".

En su opinión, existe un problema técnico para hacer arte sagrado, que se solucionaría poniendo "un poco de buena voluntad" por parte de los arquitectos o artesanos encargados de diseñarlo".

Nuestros profesores intervinieron también en una mesa redonda que llevó por título "La arquitectura al servicio de la fe", en la que participaron el arquitecto de Madrid, Ignacio Vicens, el arquitecto con estudio en Pamplona, Juan Miguel Otxotorena, Don Félix María Arocena, profesor de la Facultad de Teología de la Universidad de Navarra, y que estuvo moderada por el profesor de la Escuela de Arquitectura, Carlos Naya.



Representantes de las distintas escuelas participantes en CREARQ

Los días 6, 7, 8, 9 y 10 de octubre tuvo lugar la Asamblea General del Consejo de Representantes de Estudiantes de Arquitectura (Crearq) en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. La celebración de esta Asamblea estuvo acompañada por las IV Jornadas de Formación para los representantes de las distintas Escuelas y Facultades que acudieron.

Una reunión que se celebra dos veces al año para establecer las líneas de actuación de todos los órganos de representación estudiantil de las Escuelas de Arquitectura. En esta reunión se renovaron los diferentes cargos, se presentaron los informes de Comisiones de Trabajo y tuvieron lugar distintas ponencias y talleres de la mano de StepienyBarno, Pedacicos Arquitectónicos, FÜNDC Arquitectos, Esto no es un Solar y Harinera

CREARQ es una asociación estatal formada por los Consejos de Representantes de Estudiantes de Arquitectura de las Escuelas y Facultades de Arquitectura de toda España, cuyo principal interés es defender los intereses y derechos de todo el colectivo estudiantil. En el caso de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, nuestro Consejo de Representantes está formado por Erik Ochoa, Maialen Ariz, Sofía Pérez de Amezaga y Álvaro Itarte.



Módulo situado en el exterior de la Escuela de Arquitectura

Para lograr el objetivo, a lo largo de este año, se ha monitorizado el módulo para valorar su funcionamiento y capacidad de respuesta frente a situaciones reales, evaluando, de este modo, los posibles ahorros energéticos y haciendo un análisis de la viabilidad de su comercialización e incorporación en edificios nuevos o la utilización para la rehabilitación de edificios.

Con este fin, se ha construido un módulo de ensayo (que simula una habitación) dotado de un prototipo de la fachada innovadora (con control de flujo de aire) y climatizado por termoelectricidad para monitorizar su comportamiento y valorar su respuesta frente a condiciones reales. A la vez, se ha construido un segundo módulo idéntico, pero equipado con sistemas convencionales de fachada ventilada y climatización. Ambos módulos se monitorizan mediante el método de comparar ambas soluciones con un mínimo de variables y llegar a conclusiones objetivas. En este tiempo, se evaluarán los costes y beneficios económicos y energéticos, y estudiará la viabilidad de su aplicación en edificios nuevos o existentes.

El sistema de climatización mediante células Peltier consiste en una bomba de calor (calefacción y refrigeración con la misma instalación) diseñado para ser incorporado en una fachada. Permite un control individualizado de las condiciones interiores, con una mínima superficie ocupada, sin presencia de tubos, conductos, líquidos ni humos y con total ausencia de mantenimiento. Las células Peltier son dispositivos termo-eléctricos capaces de conducir el calor entre dos medios separados, mediante la aplicación de una corriente eléctrica continua. Son utilizadas en neveras para el transporte de órganos, los satélites o submarinos

El proyecto propone aprovechar las condiciones del aire de la cámara de una de las fachadas para realizar intercambios de calor entre la misma y el interior de la habitación, según convenga, de acuerdo con las condiciones climáticas exteriores. En la fachada en la que se incorpora dicho sistema de climatización innovador se han dispuesto, además, una serie de mecanismos que permiten el control del flujo de aire dentro de la cámara.

Esta iniciativa cuenta con la colaboración de la Universidad de Navarra y las empresas Teczone, Rockwool, Jacar Montajes S.L., Aislamientos San Fermín, Trox, Balat, Metaldeco S.L., Berotza y PIDECO.

DIICIa



Joaquín Medina Warmburg

El profesor Joaquín Medina impartió una conferencia que llevó por título "Construcciones del mundo: arquitectura moderna y vanguardias ecológicas".

La sesión, que formó parte de las clases del Máster en Diseño Arquitectónico, estuvo centrada en la arquitectura de la primera mitad del siglo XX, aunque para ello, "resulta necesario mirar atrás hasta principios del siglo XIX, donde, con el Romanticismo, existe una clara preocupación por la estética de la naturaleza. Es ahí donde reside uno de los orígenes de estas maneras de entender la arquitectura moderna, las vanguardias ecológicas, las construcciones culturales e ideológicas de lo medioambiental".

Medina, actualmente a cargo de la Cátedra Walter Gropius en la Universidad Torcuato Di Tella de Buenos Aires, vertebró sus sesiones en torno a nueve protagonistas, entre los que destacó la figura de Gropius. En sus clases, reflexionó sobre cómo se piensa y construye el mundo, en función de la concepción que de él se tenga, centrándose en las vanguardias ecológicas.

onrerencia



Amaia Osacar, Francisco Echeverría, Ainhoa Trébol, María Fernández-Vigil y Juan Bautista Echeverría

Según un estudio que se ha presentado en la Universidad de Navarra, los varones de más de 85 años que viven en pequeños pueblos y en comunidades de pocos recursos componen el colectivo más afectado por los incendios.

La investigadora de la Escuela de Arquitectura María Fernández-Vigil ha expuesto los resultados y los ha comparado con los de estudios desarrollados en otros entornos. La presentación ha tenido lugar durante una jornada en la que se ha reflexionado sobre los incendios y su relación con las personas mayores de 65 años, con la finalidad de educar en la cultura de la autoprotección y la prevención.

Según Fernández-Vigil, "la acelerada inversión de la pirámide poblacional, donde se prevé que en el año 2050 el 30% de la población tenga más de 65 años, sumada a que a partir de esa edad el riesgo de sufrir un incendio es el doble, a partir de los 80, el triple, y de los 90, se multiplica por cuatro, hace que estemos hablando de un problema serio y real".

Para realizar el trabajo se han estudiado distintas variables, como son: detectar el lugar de mayor riesgo de incendios, el momento del día más peligroso o las causas de los incendios. Todo ello, "con la intención de desarrollar un plan de prevención y concienciación que implique a todos los agentes y que incluya acciones diseñadas a medida para este colectivo, que son los mayores de 65".

En la jornada también ha participado la técnico del servicio de Protección Civil del Gobierno de Navarra y profesora de la Escuela Amaya Osácar. "Esta jornada se enmarca dentro de la tercera edición de Semana de Prevención de Incendios, que se ha centrado en las personas mayores de 65 años, y ha estado compuesta de charlas de acercamiento a los distintos agentes relacionados con este colectivo".

Asimismo, la terapeuta ocupacional de la Agencia Navarra de la Autonomía de las personas Ainhoa Trébol ha explicado las características de este colectivo y ha apuntado alguna medida de prevención de riesgos, como los sistemas de alarma o la domótica.

Por su parte, el profesor de la Escuela de Arquitectura Juan Bautista Echeverría ha hecho un llamamiento a los alumnos de Arquitectura a pensar en el diseño de los edificios teniendo en cuenta a este colectivo: "Se trata de un reto y una oportunidad, también económica, que afecta a las prestaciones actualmente exigibles a los edificios, a nuevas prestaciones, al urbanismo y al mercado inmobiliario".

La jornada ha contado también con la presencia del oficial de Bomberos Francisco Echeverría. La Semana de la Prevención de Incendios está organizada por la Dirección General de Interior y la Agencia Navarra de Autonomía y Desarrollo de las personas, y es una iniciativa promovida por la Fundación Mapfre y la Asociación Profesional de técnicos de bomberos. Además, en esta ocasión, ha contado con la colaboración de la Universidad Pública de Navarra, la Universidad de Navarra y la Casa de la Misericordia de Pamplona.



Fredy Massad

Bajo el título *Iconos y leyendas. La construcción de un mito*, Fredy Massad, arquitecto, crítico, bloguero- "La viga en el ojo" de ABC, sostuvo que la misión de la crítica debe ser poner en crisis las cosas, no dar soluciones. Según el autor del libro, *La viga en el ojo. Escritos a tiempo*, "la crítica se ha transformado, vivimos en la cultura de la imagen, en una sociedad donde la construcción del mito es más importante que la propia realidad". "La arquitectura se ha convertido en un producto de consumo, de prensa "rosa", donde han aparecido algunos "arquitectos estrella" que, al ser encumbrados por la crítica, han conseguido restar poder a la Arquitectura en mayúsculas". Según Massad, "el crítico se ha convertido en un creador de estrellas, prescriptor, que decide y encumbra", y "la arquitectura con esa prepotencia, no deja espacio para la crítica, para la discusión. Nuestro tiempo está marcado por los *star architectures*, que hacen que exista una carrera en gran parte de la profesión por entrar en ese olimpo de los señalados por la crítica".

Según el arquitecto y crítico, "la arquitectura pensada desde lo digital, en paralelo al mundo, carece de sentido, y obedece muchas veces a caprichos, cuestiones morfológicas, que requieren grandes inversiones. La arquitectura es mucho más que un mundo de opulencia, de juegos, de eslóganes, de modas". "Ya no hay ideas, hay rostros, hay iconos, no importa tanto la arquitectura como construir un relato, contar una historia, un relato vital, propio de la prensa rosa. Además, en ocasiones, existe una brecha importante entre la imagen que algunos arquitectos quieren proyectar, y su verdadero trabajo".

"El resultado de todo esto es una paraarquitectura, la simulación de algo que está fuera de la arquitectura, donde todo se desvirtualiza. Un claro signo de este cambio está en el momento en el que las revistas de arquitectura dejan de mostrar en sus portadas las obras de los arquitectos, para empezar a enseñar sus rostros como iconos de la marca".

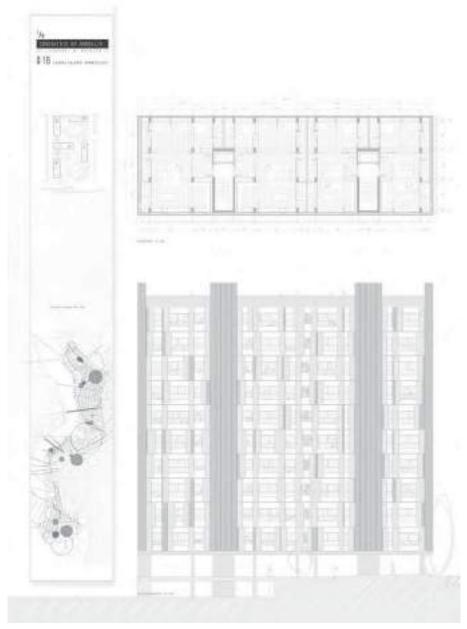
"La crítica que yo defiendo y reivindico es aquella que provoca un contexto donde el pensamiento y el diálogo ayudan a generar la explicación de las cosas. La crítica debe intervenir en el proyecto; no cuando éste ya esté acabado, sino que debe formar parte del proceso".



Visita a las obras de rehabilitación de la antigua facultad de ISSA

Dentro del Programa de Visitas de Iniciación Profesional (VIP) cabe destacar la visita que, Ignacio Quintana en colaboración con otros profesores, organizó el mes de noviembre a las obras de rehabilitación de la antigua facultad de ISSA para pasar a ser el Colegio Mayor Jaizkibel. Participaron alumnos de tercero, cuarto y quinto curso, y los profesores Joaquín Torres, Marina Vidaurre, Miguel Ángel Gutiérrez y Beatriz Gil.

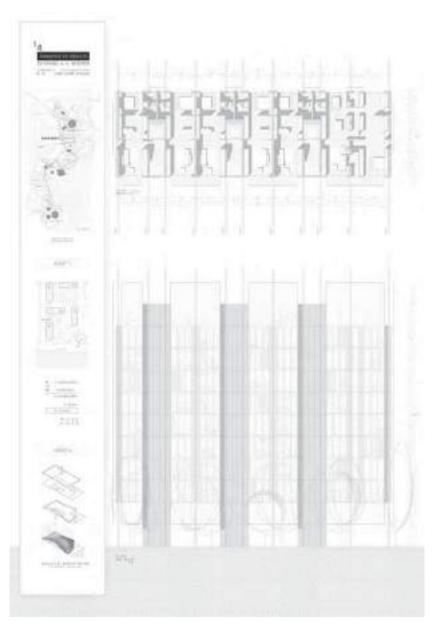
noticia



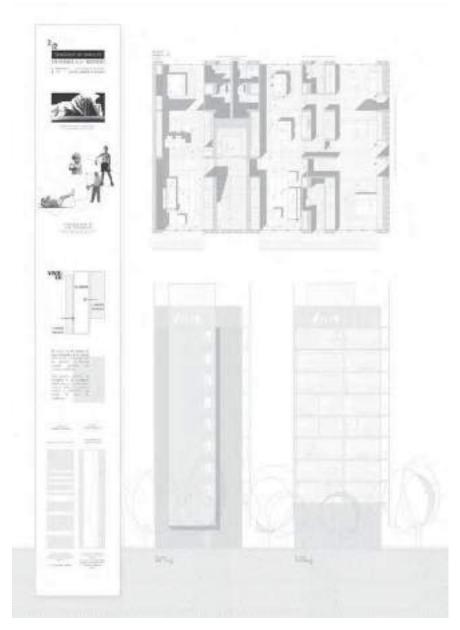
Ainhoa Balerdi Murguialda



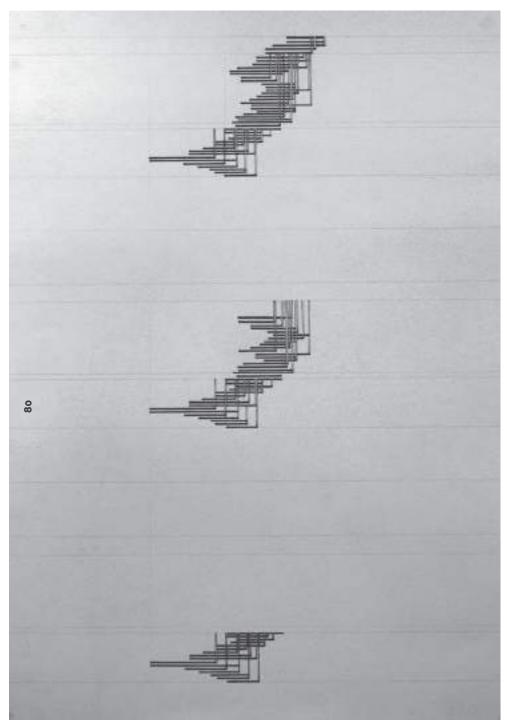
condominio en brooklyn. ejercicio individual



Aitor Campos Etxaleku



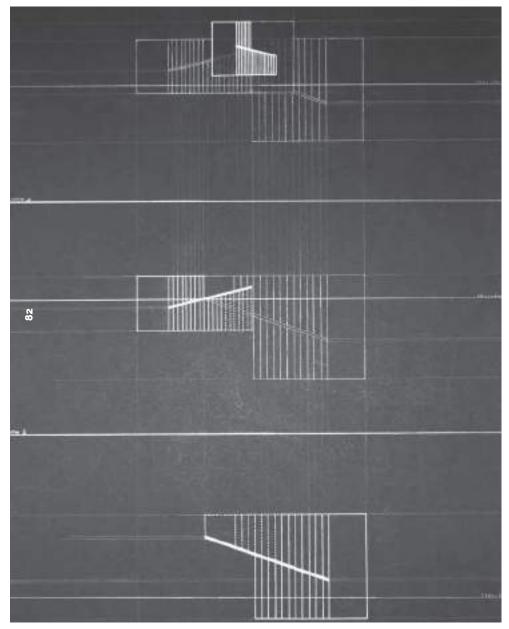
condominio en brooklyn. ejercicio individual



Ainhoa Ayerra

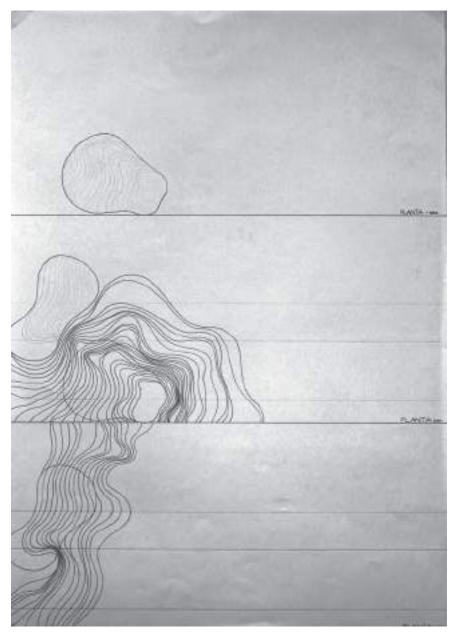
Este ejercicio tiene una doble intención. En primer lugar, analizar, explorar, conocer y diseñar una escalera, uno de los elementos más complejos en su representación y más ricos en la diversidad y multiplicidad de soluciones. En segundo lugar, la representación del elemento diseñado, pensando en la idoneidad del lenguaje gráfico empleado para la transmisión de las ideas generadas en torno a la escalera.

una escalera 6 de noviembre de 2015

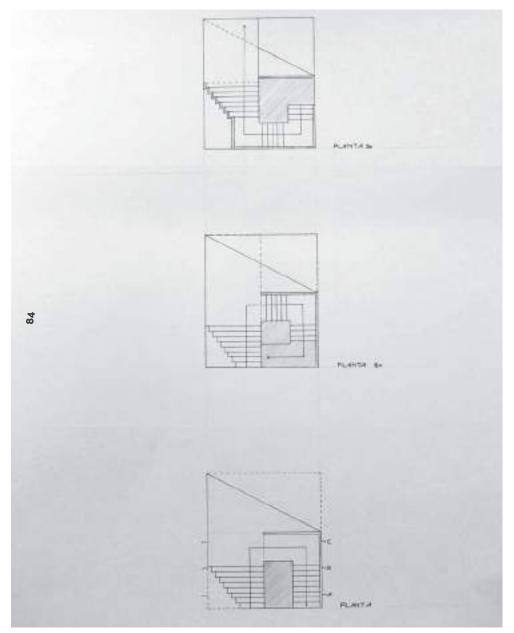


Marta Ayesa

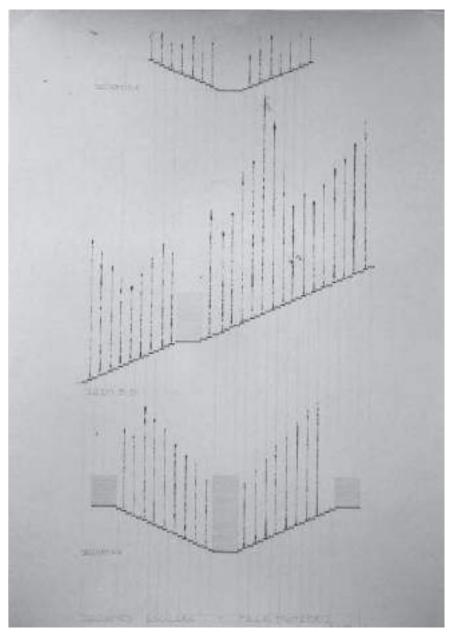




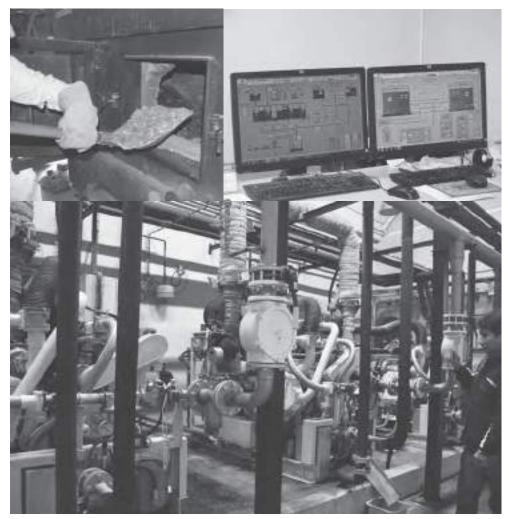
María Brunet



Sara Dorregaray



Paula Munárriz



Instalaciones Biomasa Ultzama

En noviembre varios profesores y alumnos del Máster MDGAE visitaron el grupo de calor existente en la Ultzama (District Heating). La Ultzama es el primer municipio español que ha recibido la marca de Green Building debido a la gestión que tienen de la energía. Gracias a la caldera de 600 kW de astillas que ellos mismos producen de la madera de sus bosques y a dos calderas de pellets de 50 kW, pueden abastecer de agua caliente sanitaria y de calefacción a los edificios sociales, centro cívico, centro de salud, frontón, polideportivo, colegio y piscinas municipales. Dicha gestión permite entre otras, una valorización de sus recursos energéticos, una disminución considerable en el consumo de energía mediante combustibles fósiles, una reducción en el gasto de calefacción de sus edificios, una conservación adecuada de sus bosques, etc.

Visitaron además la planta de biogás. Dicha planta se surte de los purines de ganado vacuno y ovino del valle, reduciendo el problema ambiental que representan las explotaciones ganaderas de la zona y generando una energía limpia y aprovechable, el biogás. La estrategia de recogida de purines en balsas comunes hace que la gestión sea eficiente y rentable. El gas resultante se vende a empresas cercanas que a través de los grupos de generación son capaces de suministrar 500 kW de potencia eléctrica. Asimismo la planta suministra calor a las empresas cercanas proveniente de la refrigeración de los motores y del calentamiento del digestor de la planta.

Con todo ello, los alumnos del Master MDGAE pueden ver las ventajas que supone la apuesta por las energías renovables y los beneficios que se generan de una buena gestión de los recursos existentes.



Propuesta 'Pamplona sin límites'

Su trabajo ha recibido una de las cuatro menciones de este concurso, que ha valorado las medidas de inclusión social y la propuesta de regeneración que el proyecto propone. "Pamplona sin límites", que es el nombre del trabajo, plantea medidas sostenibles de inclusión social a través del urbanismo en un barrio de Lima (Perú), denominado Pamplona, en el que las diferencias sociales entre la parte rica y la parte más desfavorecida están muy presentes, incluso, de manera física, a través de un muro de alambre de espino.

Asesorados por los profesores María Elena Lacilla y Juan Ramón Selva, y coordinados por el profesor José María Ordeig, las medidas de integración propuestas por los jóvenes arquitectos se han centrado en la movilidad: reduciendo anchos de vía para plantear carriles bici y zonas peatonales, la obtención y gestión del agua a través de "atrapanieblas", que consiste en un sistema de condensación para obtener agua aprovechando la humedad; creación de zonas verdes que refuerzan los espacios de relación y una planificación basada en "súper manzanas" para generar espacios interiores más ordenados.

A este concurso se presentaron 127 propuestas de 14 países, y se otorgó un primer y segundo premio, y cuatro menciones.

IICIA



Visitantes chinos en el hall de la Escuela de Arquitectura

En el mes de noviembre recibimos la visita de una representación de la World Association of Chinese Architects, liderada por su secretario general Zhang Nan. Alrededor de 30 arquitectos del país asiático tuvieron la oportunidad de conocer la Escuela de Arquitectura así como el Museo de la Universidad de Navarra.



La VI edición de la FIERA, celebrada este año en la Escuela de Arquitectura de Barcelona para poder facilitar la presentación de revistas con sede en la Ciudad Condal y dar a conocer la celebración de esta Feria a otras universidades, tuvo lugar entre los días 2 y 6 de noviembre.

Durante esa semana se organizó un concurrido espacio de stands en los que las revistas participantes expusieron sus números y se facilitó la adquisición y suscripción de los alumnos de la ETSAB a las editoriales y revistas

El día 5 tuvo lugar la reunión anual de la FIERA, con exposiciones por parte de las revistas y editoriales por la mañana. La sesión la abrió el profesor de la ETSA Universidad de Navarra, José Manuel Pozo, quien presentó la edición facsímil en español del libro de Bruno Taut "Ein Wohnhaus" (Una casa para habitar).

Tras él, Ricardo Devesa, editor de ACTAR, presentó la plataforma UrbanNext, haciendo reflexionar sobre el futuro de la revista y el libro impreso y la importancia de sus versiones digitales. En su intervención, Devesa afirmó que un libro impreso no es sustituible por uno digital, pero a la vez destacó la importancia de ponerse a la altura de los tiempos actuales en los que las redes sociales y la inmediatez en la noticias tienen un papel fundamental.

El arquitecto Félix Arranz, por su parte, mostró la publicación Scalae, de la que es editor, en la que se busca presentar arquitectos a través de su visión personal sobre sí mismos, lo que piensan sobre otros arquitectos y lo que éstos piensan sobre ellos. Junto a estas entrevistas, se publica también un proyecto del arquitecto en el que se ve definida su trayectoria.

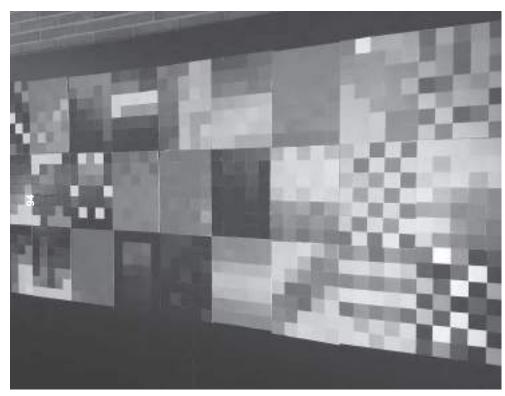
A continuación se hizo una presentación de las diferentes revistas de la ETSAB en sus diferentes departamentos. ACE, Palimpsesto, QRU, ID, D'Ur y Cercle fueron presentando sus líneas editoriales, sus últimos números y sus expectativas de futuro.

La celebración de la FIERA fue una oportunidad para que los profesores de la Escuela de Barcelona pudieran conocer lo que están realizando en cuanto a investigación y difusión sus compañeros de otros Departamentos.

Por la tarde tuvo lugar la reunión anual de los representantes de las revistas integradas en FIERA, en la que se estudiaron estrategias de apoyo para logar una mayor difusión de la Feria y del trabajo meritorio de las editoriales y revistas.

Después tuvo lugar la clausura del evento con la entrega del premio FIERA, que este año ha recaído en TC Cuadernos, por su labor en la difusión de la arquitectura. Recogió el premio Ricardo Meri de la Maza, quien impartió la conferencia de clausura.

oticia



Ejercicios 'Deconstructing Rothko'

Es el momento de trabajar sobre el color. Para ello, se plantea un ejercicio basado en la obra de Mark Rothko, uno de los grandes artistas modernos del color. El alumno elige un cuadro determinado de Rothko y, empleando herramientas informáticas, lo "pixela" en una retícula dada por los profesores. A continuación, imprime el resultado y recorta cada "píxel" para, después, re-combinar los colores en una nueva composición, presentada sobre cartón pluma A3. El ejercicio termina cuando se componen, a su vez, en un gran panel todos los ejercicios de los alumnos. En definitiva, se trata de un juego sobre el color que parte de una obra de referencia y que permite a los alumnos experimentar combinando distintos colores y distintas composiciones.

alialisis de l'Oll I as



Conferencia de Carme Pinós en el Aula Magna de la Escuela

Dentro del ciclo Arquitectecturas de Autor, la Escuela de Arquitectura recibió la visita de la arquitecta Carme Pinós para hablar de su obra y la forma que tiene ella de ver la arquitectura; una visión que ha ido creciendo a lo largo de toda su carrera.

Algo esencial en esta trayectoria ha sido la lucha por abrirse un hueco en una generación donde las mujeres, tanto en el mundo de la arquitectura como en otros, eran una minoría. Poco a poco esto ha ido cambiando y la mujer se ha introducido en la arquitectura convirtiéndose casi en mayoría.

Según Pinós, "la visión femenina del mundo hace que su relación con lo real sea distinta. Durante muchos años la mujer ha estado escuchando y esa capacidad se refleja en la arquitectura, aunque hay que aclarar que el mundo necesita tanto del hombre como de la mujer".

Otro punto destacable de las palabras de Carme Pinós es su "obsesión por hacer ciudad con la arquitectura, es decir, debemos ser conscientes de la necesidad del ser humano de relacionarse, de socializarse y crear una arquitectura al servicio de la convivencia, fomentar la relación entre las personas".

Sin embargo, según la arquitecta, la idea anterior debe luchar contra la situación actual. "Antes se construía para dejar un patrimonio a los hijos, crear un reflejo de la sociedad, pero ahora la arquitectura se ve como una mercancía. No se construye una casa para desarrollar la vida social, sino que se crea como un negocio para ganar dinero"

Finalmente, la arquitecta catalana dejaba un mensaje de paciencia y de constancia ante las épocas que llegan. "El arquitecto debe ser consciente de la responsabilidad que tiene, en el futuro él será el encargado de construir el ámbito donde la sociedad se desarrollará. Por eso mismo, se debe tener la esperanza de que un día se podrá hacer pero, mientras tanto, debemos llenarnos de conocimiento".

nferencia



Kengo Kuma

"El equipo es siempre la base de la creación", afirmó el arquitecto japonés Kengo Kuma en una entrevista previa a la conferencia que impartió en la Universidad de Navarra. Al evento, que tuvo lugar en el Aula Magna de la Escuela de Arquitectura, asistieron más de 400 personas.

El arquitecto es autor de La Gran Muralla de bambú (China), el edificio para el Fond Regional D'art Contemporain (Francia) y el Ayuntamiento de Nagaoka (Japón), entre otras obras, y su personalidad arquitectónica la ha construido en torno a la "naturaleza particulada", que crea una sensación de inmaterialidad espacial.

"La arquitectura orgánica es una relación entre el exterior e interior, como el cuerpo humano, donde la forma es un asunto secundario", explicó Kengo Kuma, quien insistió en la importancia de diseñar una superficie capaz de "controlar" el interior y el exterior.

Para ello, el arquitecto internacional busca en cada proyecto la "mejor solución": "El detalle no es independiente, siempre está intimamente ligado con el material". De modo que el lugar, el tiempo y la historia cultural condicionan el tipo de material con el que trabaja y el diseño del edificio. "La arquitectura, que es una conversación entre el material y la composición, siempre debe buscar algo nuevo", subrayó Kengo Kuma.

En este sentido, aseguró que la habilidad de comunicar y la creatividad es "muy importante" y son valores que precisa en su equipo, pues "la arquitectura no surge de un solo cerebro, sino del equipo; porque de esta forma podemos estimularnos unos a otros y esta estimulación puede crear algo fascinante".

Pensar con las manos

El arquitecto reconoció la inmensa labor de su equipo: "Siempre estamos hablando, hacemos bocetos y el modelo en equipo. El equipo es siempre la base de la creación". Un método que quiso transmitir a los alumnos de la Escuela de Arquitectura, a quienes animó a "pensar con las manos y no con el cerebro", pues estas son "las herramientas más importantes para el diseño arquitectónico".

Asimismo, Kengo Kuma, que en Nueva York configuró su mirada a la propia tradición oriental, destacó los beneficios de viajar. Recordó su visita a África y al desierto del Sahara, cuya experiencia le "cambió por completo" y sugirió "encarecidamente" a los estudiantes que "viajen mucho y a lugares diferentes".

nferencia



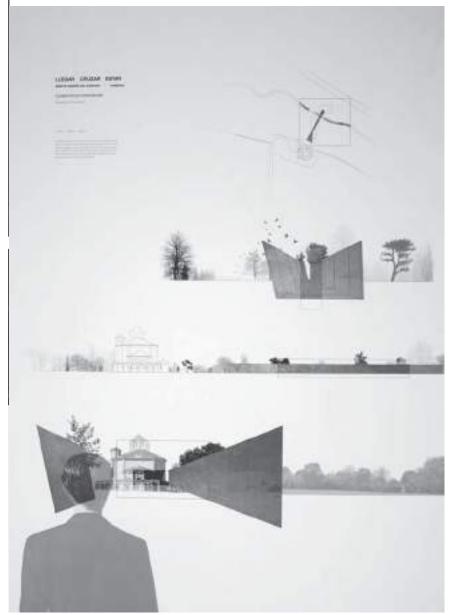
Leire Artieda

una puerta para eunate

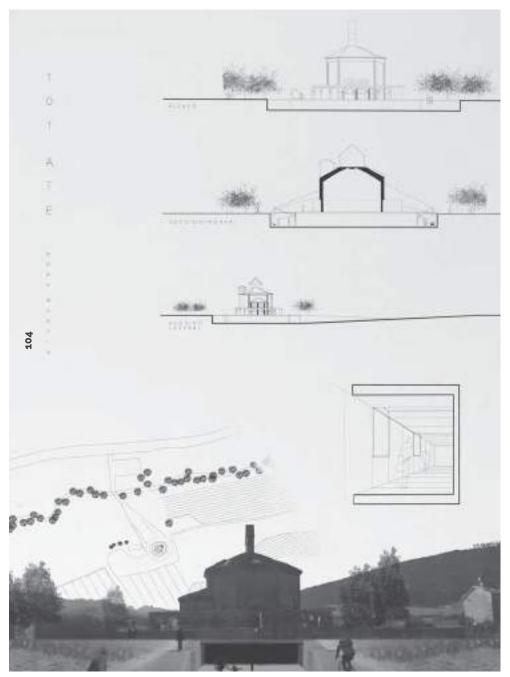
Cien puertas, es etimológicamente uno de los significados que se dan al nombre de Eunate y, sin embargo, la llegada a tan importante y significado lugar en Navarra carece a día de hoy de la distinción que el monumento podría reclamar. La iglesia románica del sXII caracterizada por su forma octogonal y la arquería exterior, aparece en medio del paisaje en el camino entre Campanas y Puente la Reina. El ejercicio ahonda en el significado de puerta, en la idea de espacio de llegada y generación de un límite, haciendo pensar sobre este elemento de manera amplia y desligada de los habituales convencionalismos.



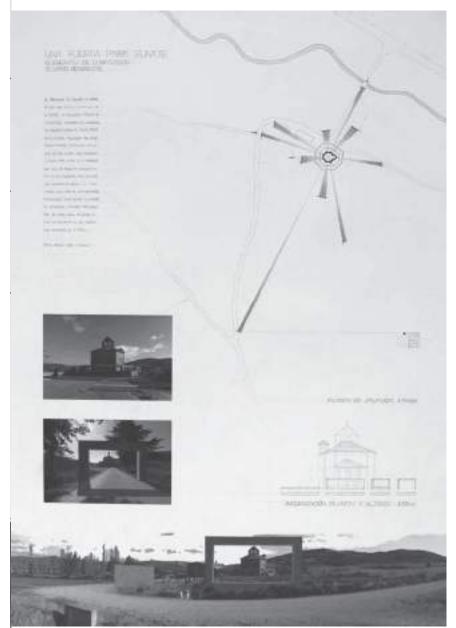
Marta Ciordia Silvia Martínez



una puerta para eunate



Nora Martín



Álvaro Mendicute

una puerta para eunate



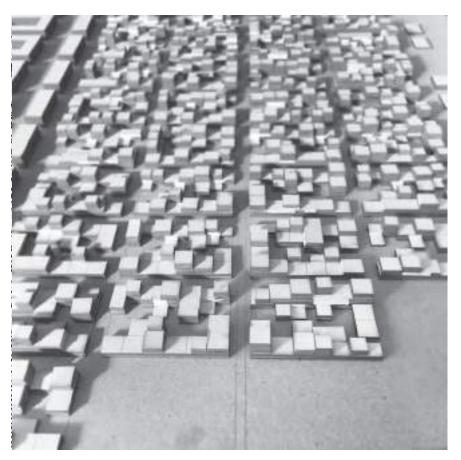
Ámbito de actuación en Navy Yard

Brooklyn Navy Yard es una extensión de aproximadamente 100 hectáreas ocupada por, hasta hace veinticinco años, astilleros militares y comerciales de la Marina Naval Estadounidense y compañías privadas (en 1979 la última de ellas -Seatrain Lines- cerró sus instalaciones, finalizando la historia de la construcción naval de Brooklyn). En la actualidad el área se ha reconvertido en una zona de comercio y manufactura privada, cuya transformación ha tenido en cuenta las instalaciones y edificaciones existentes (algunas de valor arquitectónico). Su límite con el East River se caracteriza por la sucesión de una serie de diques secos, dársenas y muelles de atraque que convierten la zona en un lugar de estrecha y compleja relación entre el río y la trama urbana. Hacia el sur el área límita con Flushing Ave, una calle rodada que conecta de este a oeste todo el distrito de Brooklyn.

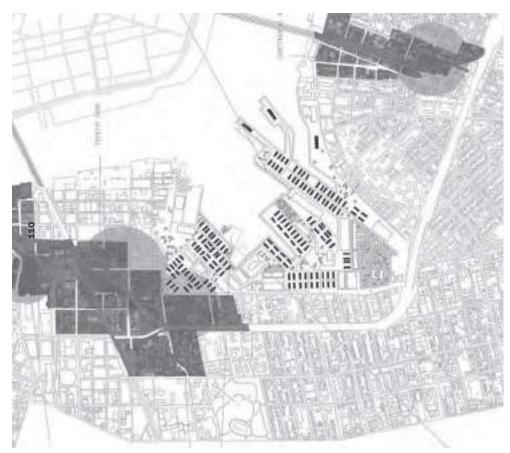
El ejercicio está encaminado a profundizar en la proyección de volumetrías, infraestructuras y estrategias que proporcionen espacios libres para la vida en comunidad y arquitecturas con capacidad de trascender sus límites físicos y virtuales. Se tienen en cuenta conceptos tales como la escala humana, las tipologías residenciales, el correcto funcionamiento de la intervención, la separación espacio público/privado, la densidad, la movilidad, la vinculación de la ciudad con su contexto (entendido en su sentido más amplio), aunando éste la doble condición de metropolitano y natural; las referencias históricas y la respuesta a nuevas demandas de crecimiento.



Ignasi Cassany, Jacobo de Toro de Murga, Mario Tanco



brooklyn navy yard



Alba Calabozo, Anne San Martín, Marta Sobaler



brooklyn navy yard



Ignasi Boadas, Luis Antonio Gonzalo



brooklyn navy yard



Isidro Abad

Según el director de Desarrollo de la Escuela de Arquitectura, Eduardo Domingo, "en este momento de madurez de la docencia y la investigación en el área de la sostenibilidad, alcanzados gracias al Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios (MDGAE) y a algunos grupos de investigación, se plantea la creación de una Cátedra de Sostenibilidad que canalice la formación, investigación, divulgación y las demandas del sector de la construcción en este área".

Para poder dar respuesta a la creciente demanda por parte de las empresas del sector de especialistas en sostenibilidad, en el año 2010 se puso en marcha el MDGAE. Su directora, Ana Sánchez-Ostiz, destaca que "la construcción de edificios supone un gran impacto sobre el medio ambiente debido al consumo de recursos naturales y a la producción de emisiones, residuos y vertidos. Recientes directivas europeas, el protocolo de Kyoto y la normativa nacional plantean la adopción de medidas eficientes en el diseño y construcción de edificios". De esta manera, explica, el MDGAE tiene como objeto "formar expertos en el campo del diseño ambiental, no solo capaces de hacer certificaciones y auditorías energéticas, sino de realizar análisis del ciclo de vida de los edificios, gestión de la energía, las emisiones, los materiales y el agua, así como de los últimos avances en tecnologías constructivas".

La futura Cátedra sustentará el programa de Becas Architectural and Construction Scholarships Program (ACSP), que ha facilitado ya la formación de especialista en sostenibilidad a más de 15 alumnos en sus 4 años de vida. También organizará seminarios y talleres sobre sostenibilidad dirigidos a profesionales del sector.

En este mismo contexto, han surgido diferentes grupos de investigación, compuestos por profesores e investigadores de la Escuela de Arquitectura, como son SAVIArquitectura, Getting Sustainability Cities (GSC) y la Sección de Instalaciones y Energía de la Escuela de Arquitectura.

El interés investigador del grupo SAVIA se fundamenta en la necesidad de cuidar el medioambiente a través del diseño y la construcción de edificios sostenibles y eficientes energéticamente, así como la rehabilitación de los existentes. Getting Sustainable Cities es una Unidad de Investigación Aplicada que ofrece a las comarcas y municipios la mejora de sus problemas y la potenciación de sus posibilidades urbanas y/o territoriales, a través de criterios de sostenibilidad, reciclaje y economía de medios. Insetsaun, por su parte, se centra en la Integración de Instalaciones y Energía en la Arquitectura y el Urbanismo.

SICIA



Alumnos y profesores de Urbanismo

regeneración. análisis y estrategia

El segundo ejercicio se plantea dentro de un proceso de creación de entornos urbanos habitables con carácter, en los que se recupere el ambiente urbano mediante la aplicación de conceptos tan básicos como los de escala y densidad, orientación, mezcla de usos, conectividad, identidad, flexibilidad y movilidad y que han sido olvidados en el planeamiento de las últimas décadas.

Las estrategias de desarrollo urbano han estado orientadas al consumo de extensas superficies en la periferia de las ciudades. Como consecuencia, la creación de nuevos barrios residenciales se ha producido de forma dispersa, colonizando terrenos naturales que terminan convirtiéndose en sucesión de vacíos anodinos, sin identidad y, en ocasiones, con el único objetivo de la obtención de la máxima rentabilidad económica

Conscientes de esta tendencia actual de modelo extensivo de ciudad basado en la ocupación indiscriminada del territorio, apostamos por un modelo de ciudad compacta en el que se potencian los valores de convivencia, sostenibilidad y diversidad que se encuentran en la base de la nueva relación del hombre con su entorno. Este ejercicio plantea una nueva reflexión: ¿qué hacemos con las ciudades que tenemos? y más en concreto, qué hacemos con esos nuevos asentamientos que pueblan las periferias de nuestras ciudades, iguales unos a otros, en los que el carácter y la vitalidad urbana han desaparecido bajo otras premisas.

Se propone la regeneración en uno de los *boroughs* de la ciudad de Nueva York al norte de Brooklyn en el extremo oeste de Long Island, en los barrios de Vinegar Hill, Williamsburgh y Green Point, en concreto el área limitada entre el Easter river y la autopista 278 Merker Avenue.

Como paso previo al desarrollo de las propuestas, en grupos de seis alumnos como máximo, se realizará un análisis del área definida dentro de la totalidad del asentamiento. A partir de este análisis, se establecerá una estrategia general que se plasmará en maquetas conceptuales en número y escala libre.

Una vez presentada esta estrategia general los grupos han sido divididos en dos o tres subgrupos en la revisión de la maqueta. Cada uno de estos elaborarán un documento de estrategia particular de la zona elegida por cada uno teniendo en cuenta la estrategia global del equipo. Esta estrategia de intervención incidirá en tres temas fundamentales: Redensificación y regeneración de la zona con uso residencial fundamentalmente. Tratamiento del paisaje del borde fluvial, y de las áreas interiores. Movilidad y tráfico.

Building Services Blog







Blog premiado a la Mejor Acción Divulgativa en Eficiencia Energética. III Premios Eficiencia Energética

El blog de la Escuela de Arquitectura "Bulding Services Blog: publicar la experiencia y el futuro" ha obtenido el Premio a la Mejor Acción Divulgativa en Eficiencia Energética (categoría 'c') dentro de los III Premios de Eficiencia Energética, convocados por la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3e) y la editorial El Instalador.

La sede del COAM de Madrid acogió el 17 de noviembre, dentro del I Foro Nacional de Gestión Energética (FOROGEN), la ceremonia de entrega de los III Premios de Eficiencia Energética. En su tercera edición, los premios han reconocido la labor desarrollada por instituciones, empresas, profesionales y estudiantes en beneficio de la eficiencia energética en España.

El proyecto "Campus de Emisiones Cero" de la Universidad Rey Juan Carlos obtuvo el primer premio de la categoría 'a' a la mejor Gestión Energética. Por su parte, Carolina Caballero (Universidad Politécnica de Valencia) y su proyecto "Protocolo para la Evaluación y Rehabilitación de Envolventes" obtuvo el primer premio de la categoría 'b' al mejor Proyecto de Eficiencia Energética – Fin de Carrera.

olicia



Conferencia de Enrique Walker

El jueves, 26 de noviembre, el arquitecto argentino Enrique Walker impartió en la sala Búoh de la Escuela de Arquitectura una conferencia que llevó por título "Manifiestos retroactivos", en la que explicó las ideas incluidas en el texto con el mismo título que forma parte del libro "Tras el manifiesto", editado por la GSAPP y la ETSAUN.

Profesor de arquitectura de la Columbia University, además de director del programa de Master of Science Advanced Architectural Design, en su visita a la Escuela de Arquitectura, Walker habló también de las ideas del arquitecto Koolhaas, incluidas en el libro "Aprendiendo de Las Vegas" (1972).

Enrique Walker, también, aprovechó la ocasión para hablar sobre el libro "Delirio de Nueva York" (1978), "donde Koolhaas" -según el propio Walker-, "se somete a la afirmación -o a la paranoia- de que Manhattan fue proyectada deliberadamente, que fue el resultado de un manifiesto que, para poder materializarse, debía mantenerse en secreto".

nferencia



Londres acogió el encuentro de antiguos alumnos, profesionales, profesores, colaboradores y amigos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad.

La cita tuvo lugar en la Architectural Association el 28 de noviembre, donde el grupo formado por más de 60 personas, entre alumni de Londres y alrededores, compartió experiencias. En el encuentro se proyectó un vídeo resumen de lo que fueron los actos del 50 aniversario de la Escuela de Arquitectura, celebrado el pasado curso; y su director, Miguel A. Alonso del Val, explicó los nuevos retos que se han iniciado en este 50+1, enmarcados dentro del proyecto Horizonte 2020 de la Universidad de Navarra, donde la internacionalización tiene un papel esencial.

Por su parte, el profesor Carlos Naya quiso hablar del nuevo Grado en Diseño/Design, que la Escuela pondrá en marcha el próximo curso 2016/17. Según el profesor Naya, "éste es el momento idóneo para lanzar este nuevo grado, ya que la Universidad de Navarra cuenta con los mimbres necesarios para ello, con el ISEM y el Museo Universidad de Navarra. El nuevo grado ayudará a completar esta apuesta por la creatividad que está en los orígenes del proyecto de la Universidad".

SICIA



Alumnos del Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios en Cardiff

Los alumnos del Máster participaron en grupos de trabajo junto con alumnos de los másteres en Sostenibilidad que imparte la Universidad de Cardiff.

Durante su estancia, los alumnos del Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios (MDGAE) tuvieron la oportunidad de adquirir una visión internacional de la sostenibilidad, dado que las procedencias de los alumnos de la Universidad de Cardiff eran la India, China, Filipinas, Brasil, Alemania, Egipto u otros países de Oriente Medio.

Esta visita les permitió conocer de primera mano la investigación que en estos temas se está desarrollando en la Cardiff University, ya que han tenido sesiones con investigadores y doctorandos de la universidad. Los alumnos profundizaron en aspectos de la sostenibilidad a escala urbana, asistiendo a las clases y a las críticas de los alumnos del máster en urbanismo sostenible.

Uno de los aspectos concretos más importantes de cuantos se trabajaron fue el diseño para el aprovechamiento y control de la iluminación natural, monitorizando el comportamiento de modelos a escala en la cúpula de simulación solar (skydome) de la Universidad de Cardiff.

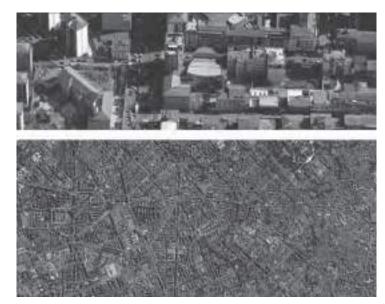
Entre las diversas actividades programadas, visitaron, por ejemplo, la primera vivienda 'smart - carbon positive energy' construida en el Reino Unido. También visitaron con alumnos de máster de la Welsh School of Architecture, Ebbw Vale, un valle industrial relacionado con el sector del acero, profundamente degradado tras el desmantelamiento de la industria. En él se está llevando a cabo un amplio proyecto de reconversión y regeneración urbana, social y económica a escala territorial. Tras conocer el Masterplan visitaron varios de los edificios recientemente construidos, en los que se han aplicado criterios medioambientales y estrategias Low Carbon

Por otro lado, en el mes de marzo, lo alumnos realizaron otra estancia internacional en la Technische Universität Dresden, en la que profundizaron en el empleo de la madera como material de construcción y las innovaciones que se están llevando a cabo en este campo. Los alumnos estudiaron las propiedades físicas y mecánicas, selección de especies, transformación de la madera, aplicación de tecnología láser, estructuras de madera, madera con refuerzos textiles y sistemas de unión.

Además tuvieron la oportunidad de aplicar los conocimientos al desarrollo de una vivienda de 50 m² totalmente construida en madera. Las viviendas las situaron en Cuzco, Dresden y Oslo, con objeto de comparar tres climas y ambientes muy diferentes entre sí, desde el punto de vista del uso de la madera y de su comportamiento energético. El catedrático en el Instituto del Acero y la Madera de la Universidad de Dresden, el profesor Peer Haller supervisó y orientó los proyectos realizados por los alumnos

Los estudiantes visitaron el campus de la Universidad, y asistieron al 26 Simposio de Construcción de Puentes y a la exposición correspondiente, que tuvo lugar durante su estancia.

Tugar Tugar



Vista aérea y ortofoto de la zona de intervención

El ámbito de trabajo se sitúa en Milán, entre Via Tommaso Gulli y Via Giuseppe Padulli, muy cerca de Piazzale Siena. En concreto, en el solar donde deberá desarrollarse el proyecto se encuentra actualmente ubicado el edificio Cinema Adriano, en desuso y en un estado de conservación bastante deteriorado. Se plantea la inserción de una superficie construida total de unos 2000 m², que sea capaz de dialogar con el entorno próximo, dando respuesta a la demanda de espacio de uso cultural y que, al mismo tiempo, ponga en valor algunos de los elementos característicos del edificio existente. Deberá argumentarse la relación entre el nuevo edificio propuesto y el edificio actual, pudiendo plantearse su demolición completa, su rehabilitación integral o la preservación parcial de algunos elementos seleccionados, pero siempre haciéndolo compatible con la resolución del nuevo programa previsto.

Deberá resolverse una superficie total construida de unos 2000 m2, repartida entre usos culturales y de oficina o terciarios, atendiendo especialmente a la posibilidad de transformación de los espacios a lo largo del tiempo. El espacio cultural deberá poder albergar tanto pequeñas exposiciones como conferencias o presentaciones públicas, y situarse preferiblemente en planta baja, a nivel de calle. La superficie destinada a oficinas deberá situarse en plantas superiores y, de hecho, debe ser capaz de transformarse de forma relativamente sencilla en viviendas pequeñas o apartamentos.

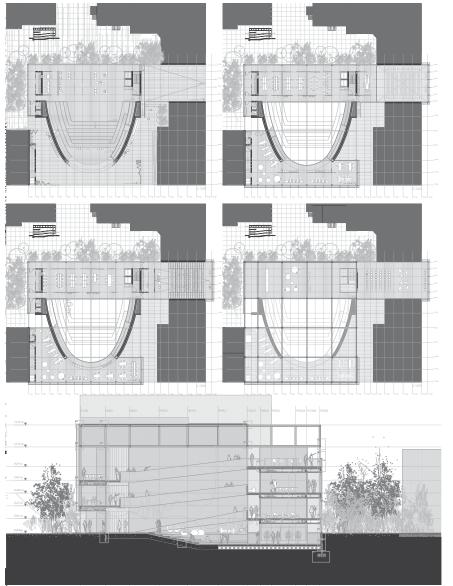
Espacio Cultural. Superficie aproximada 1000 m2. Debe poder funcionar de forma independiente al resto del programa, con acceso directo desde la calle e incorporando una pequeña zona de administración, almacén, pequeña tienda y aseos completos.

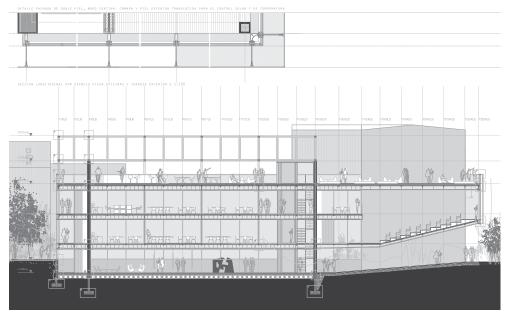
Zona de Oficinas. Superficie aproximada 1000 m2. Situada preferiblemente en plantas superiores, con acceso independiente de la zona cultural. Debe ser un espacio flexible que permite la compartimentación en distintas superficies, estableciéndose una superficie mínima de 50 m2 por módulo. Deberá mostrarse la forma en la que este espacio puede ser transformado en pequeñas viviendas o apartamentos.

Todos los espacios deberán ser accesibles. A estas superficies orientativas deberán añadirse los correspondientes espacios comunes destinados a circulaciones, aseos, así como las zonas de instalaciones necesarias.

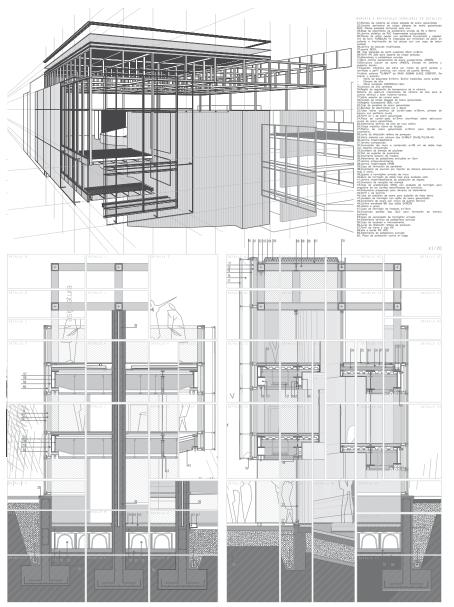


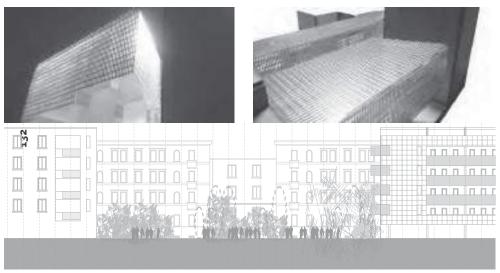
Carlota Guiu Morros



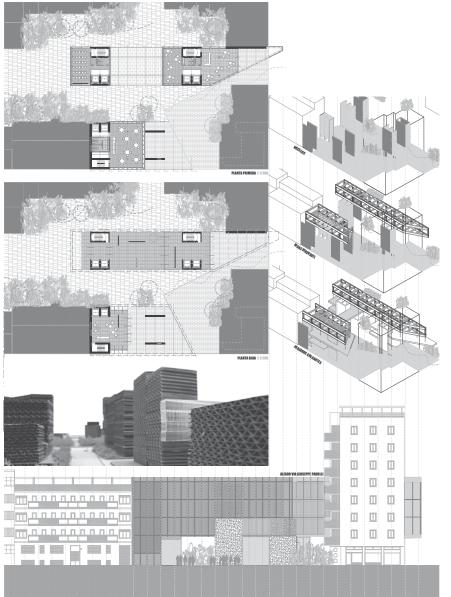


Carlota Guiu Morros

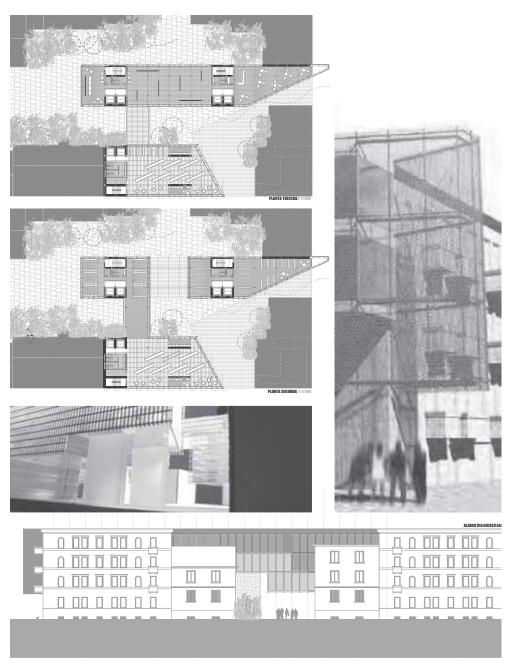




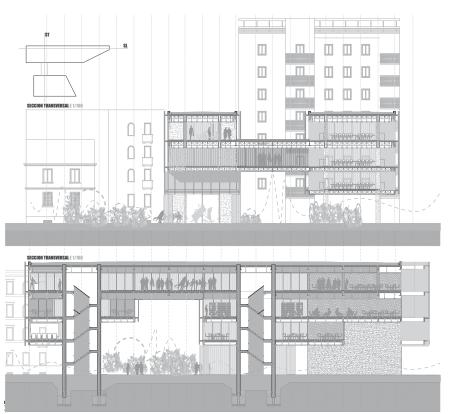
Javier de la Riva

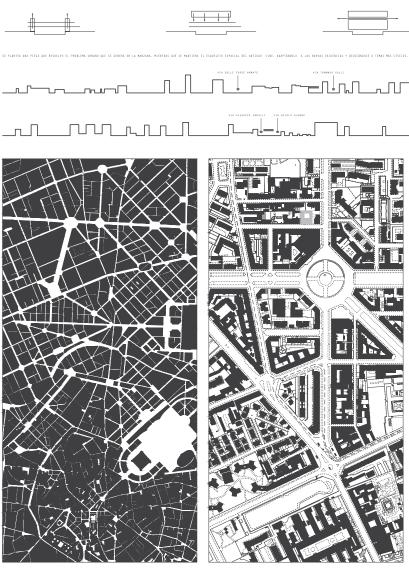


ex cinema adriano, milán

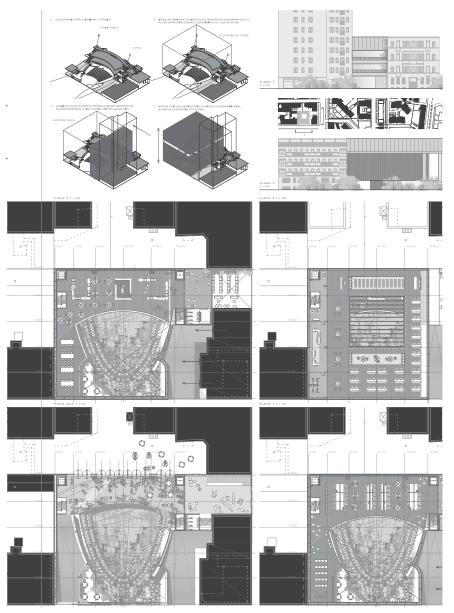


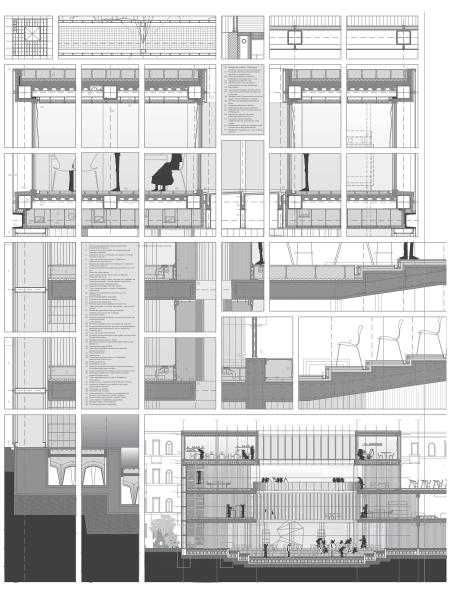
Javier de la Riva



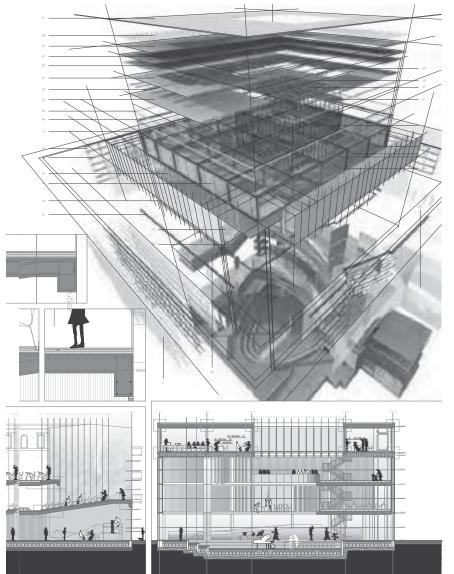


lker Pérez Bekoetxea





Iker Pérez Bekoetxea



ex cinema adriano, milán



Begoña de Pablos Alfaro, María Esteban Alonso, Sofía Pérez de Amezaga

"La ciudad es el encuentro de las instituciones humanas. Y ya sean estas públicas o privadas, del diálogo entre las arquitecturas que las albergan surgen los espacios donde los hombres se encuentran."

Louis I. Kahn

El segundo ejercicio del curso plantea el desarrollo de un programa comunitario ligado a la residencia, en el barrio neoyorquino de Brooklyn. El área de trabajo en forma de L está delimitada al oeste por Navy St., al sur por Flushing Ave y al norte por una zona verde pública a integrar. A lo largo de ambas vías públicas y en la franja hacia la zona verde interior se deben ordenar tres parcelas dotacionales comunitarias con la única limitación de una altura máxima de 4 plantas: B+3. Las necesidades de aparcamiento al exterior. La primera fase del trabajo se desarrollará en grupos de 3 alumnos y tiene como objetivo el establecimiento de las condiciones urbanísticas y arquitectónicas necesarias para el desarrollo individual posterior del programa propuesto.

A-Residencia de Estudiantes:

Se plantea una residencia de estudiantes de 30 habitaciones con sus elementos comunes, distribuidas en uno o varios edificios conectados. Las habitaciones serán 10 individuales de 18 m² y 20 dobles de 25 m² con aseo incluido. Como elementos comunes de la residencia, que también pueden ser usados por los usuarios del hotel, deben disponerse un pequeño salón de actos de 60 plazas, una sala de reuniones de 30 m², una bibliotecaestudio de 40 m², un salón de estancia de 50 m², una conserjería con un pequeño almacén y un despacho de dirección de 20 m².

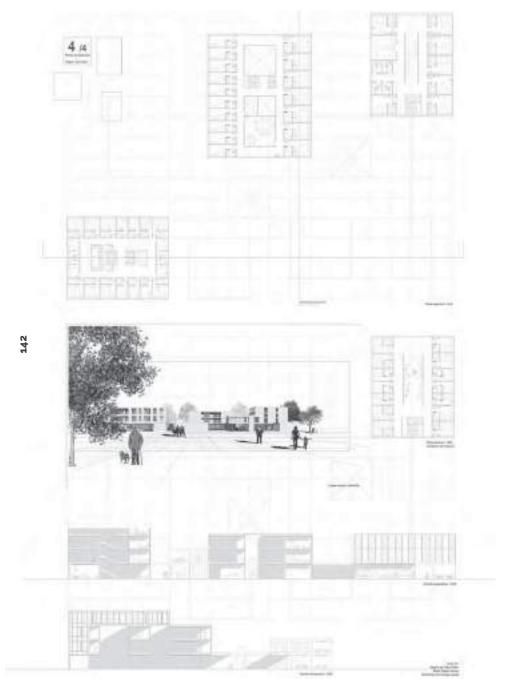
B-Residencia de Ancianos con Unidad de Barrio y Club Jubilados:

Se plantea una capacidad de 46 plazas, de las que el 30% son de válidos, distribuidos en 6 habitaciones sencillas y 4 dobles. El resto son para asistidos, personas con movilidad reducida, distribuidos en 8 habitaciones simples y 12 habitaciones dobles. La dimensión de las habitaciones simples, sin contar los aseos será de 15 m² y las dobles serán de 20 m².

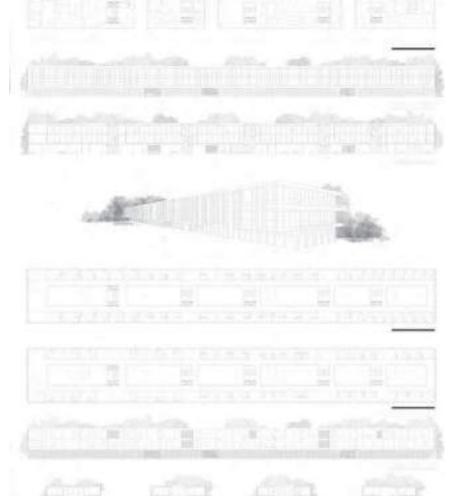
C-Hotel y Centro de Emprendedores:

Se plantea hotel de 30 habitaciones con sus elementos comunes, distribuidos en uno o varios edificios conectados. Las habitaciones serán 15 individuales de 15 m² y 15 dobles de 20 m², con aseo incluido. Los espacios comunes precisos son comedor de 80 m², cocina y servicios de 60 m². La biblioteca, hemeroteca y el área de nuevas tecnologías estarán integradas con la cafetería y el vestíbulo de 60 m². El centro de formación contará con un conjunto flexible de aulas y un espacio multiusos para reuniones o charlas.

oyectos 2



Begoña de Pablos Alfaro, María Esteban Alonso, Sofia Pérez de Amezaga

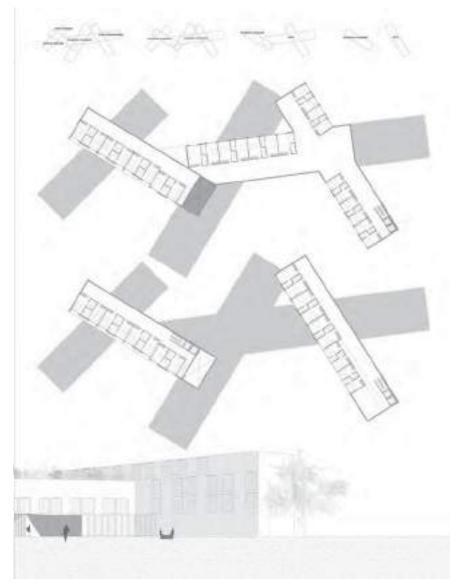


Alba Calabozo, Anne San Martín, Marta Sobalera

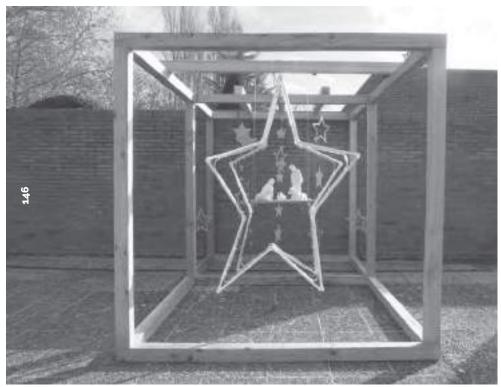
community en brooklyn 4 de digembre de 2015



Marta del Rincón Yohn, Itsaso Recalde Mugueta, Marina Ruiz Martínez



community en brooklyn
4 de didembre de 2015



Belén de la Escuela de Arquitectura 2015

El 23 de diciembre tuvo lugar la entrega de premios a los mejores belenes de la Universidad de Navarra. El acto, celebrado en el Hexágono, fue presentado por Jesús Ayala, encargado de repartir los premios.

El presentado por la Escuela, ganador de un áccesit a la visibilidad, ha sido ideado y ejecutado por los profesores y encargados de laboratorio de la Escuela, Cristina Sanz, Javier Zaratiegui, Juan Carlos Sánchez y Maider Isturiz y fue inaugurado el 11 de diciembre por el representante de los estudiantes, Erik Ochoa y el director de la Escuela Miguel A. Alonso del Val.

Un concurso que este año ha contado con la participación de 83 belenes de distintas facultades, departamentos, servicios, y colegios mayores de la Universidad de Navarra.

oticia



XV promoción del Máster en Diseño Arquitectónico (MDA)

Los 15 alumnos de la XV promoción del Máster en Diseño Arquitectónico (MDA) se graduaron el 18 de diciembre, en un acto en el que el profesor Carlos Sambricio pronunció una conferencia que llevó por título "El origen de la arquitectura moderna en España: 1919-1925".

El acto académico arrancó con la intervención del representante de los alumnos, Bruno Sirabo, quien aprovechó la ocasión para hablar de las bondades de Pamplona como ciudad de acogida, y de la Escuela de Arquitectura, donde, según sus palabras, "se ha producido durante este tiempo un crecimiento en conjunto". Sirabo quiso destacar de sus propios compañeros "la ilusión y las ganas con las que nos hemos enfrentado a cada proyecto, donde el aprendizaje ha sido un proceso, y el fin es siempre arbitrario".

El director del programa, el profesor José Manuel Pozo, quiso felicitar también a los graduados y agradecer la confianza depositada en la Escuela para cursar el MDA y tener la oportunidad de acercarse a algunas de las figuras clave del panorama de la arquitectura internacional. En su intervención, el profesor Pozo tuvo un especial recuerdo hacia el profesor de sociología José Miguel Iribas, fallecido el 20 de abril de 2015, e instó a los alumnos, "la última promoción que tuvo la ocasión de disfrutar de su docencia, a tener siempre en mente dos máximas de las que el profesor Iribas era un claro ejemplo: el saber gobernar la complejidad, y el aspirar a la excelencia, sabiendo que siempre se puede mejorar".

Estos 15 alumnos, procedentes de Jordania, Chile, Perú, Ecuador, Argentina, México y España, han sido testigos durante su estancia como alumnos del máster, de acontecimientos como la IV Bienal de Arquitectura Latinoamericana en Pamplona, los 50 años de la Escuela o la inauguración del Museo Universidad de Navarra.

Tras la entrega de los diplomas, tomó la palabra el director de la Escuela, Miguel A. Alonso del Val., que tuvo palabras de agradecimiento para los responsables del programa, por su esfuerzo y dedicación, y quiso destacar la calidad de los profesores que conforman el master, que "ayudan a mantener la altura y la exigencia de los alumnos". Y a estos últimos quiso reconocerles el esfuerzo, la dedicación y los logros, y su decisión "de hacer una parada en sus quehaceres ordinarios para estudiar un máster y reconsiderar los modos de hacer de sus trabajos como arquitectos".

oticia



Uri Suvalsky, Lorena Soto Álvaro Mendicute. Cristina Asla Marta Pèrez de Albéniz, Maialen Ariz Marta Ayesa

Tras una fachada afrancesada y trasladada del anterior Hotel de Roma, aparece un palacio del siglo pasado en el número 2 de la Plaza Marqués de Salamanca del barrio de Salamanca de Madrid. En el patio interior de la manzana existe un antiguo edificio de cocheras que se desea rehabilitar como vivienda.

Con este mismo tema se planteó un concurso abierto para todos los alumnos de la escuela, que debían plantear una nueva resolución de cubierta para el edificio de cocheras anexo al edificio principal, teniendo en cuenta su delicado y singular emplazamiento.

La propuesta ganadora fue "GD 3991", de Daniel González Gracia, que desarrolló "una cobertura bajo el mismo lenguaje material y formal que la existente, pero unificando mediante la propia cubierta los dos cuerpos que componen actualmente el volumen de cocheras de la casa palacio".