



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente

ISBN: 978-84-617-3914-1

Coordinadores

José Daniel Álvarez Teruel
María Teresa Tortosa Ybáñez
Neus Pellín Buades

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)

ISBN: 978-84-617-3914-1

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

1.Introducción.....	1-5
----------------------------	------------

MODALIDAD 1

2. Seguimiento y diseño de una actividad interuniversitaria en el grado de Ciencias del Mar para mejorar las prácticas docentes.....	7-22
---	-------------

Molina Palacios,S.; Corbi Sevilla,H.; Guillena Townley, G.; Raventos Bohevi,J.; Sanchez Lizaso,J.L.; Tent Manclus, J.E.; Valles Pérez, C.; Zubcoff Vallejo, J.J.

3. Estudios Filológicos: Revisión de las Memorias de grado.....	23-40
--	--------------

Aleson, M.; Càmara, H.; Caporale, S.; Domínguez, V.; Esteve, A.; Ferri, J.M.; Galindo, M.; Guillo, T.; Lavale, R.; Lapedra, E.

4. Red de seguimiento e indicadores de calidad de la titulación máster universitario en prevención de riesgos laborales.....	41-55
---	--------------

Varó Galvañ, P.; Ortuño Sánchez, M.; Benavidez, P.; Brocal Fernández, F.; Blanco Bartolomé, L.; Sentana Gadea, I.; Ferriz Papí, J.A.; Prado Govea, R.H.; Gómez Bernabéu, A.; Mondragón Lasagabaster, J.; Ronda Pérez, E.; Bajo García, I.

5. Desarrollo Pedagógico en Red, en Teoría e Historia de la Educación (Maestros Infantil y Primaria).....	56-82
--	--------------

Peiró i Gregòri, S.; Merma Molina, G.; Beresaluze Díez, R.; Solà Reche, J.M.; Ramos Hernando, M^a.C.; Moncho Pellicer, A.; Mas Estela, J.V.; García VidalM.; Gavilán Martín, D.

6. Guía Global de Practicum en Enfermería. Una necesidad para el aprendizaje y la evaluación.....	83-125
--	---------------

Sanjuán Quiles, A.; Peña Rodríguez, A.; Perpiña Galvañ, J.; Cabañero Martínez, M.J.; Ramos Pichardo, J.D.; Oliver Roig, A.; García Sanjuán, S.; Gabaldón Bravo, E.M^a; Lillo Crespo, M.; Marco García, D.; Ladios Martin, M.; Pérez Escoto, I.

7. Mecanismos de coordinación docente en la Facultad de Derecho.....	126-141
---	----------------

Almodóvar Iñesta, M.; Alenda Salinas, M.; Esquemre Valdés, M.M.; Femenía López, P.J.; Fernández López, M.; Fernández Pérez, N.; Fernández-Pacheco Estrada, C.; López-Tarruella Martínez, A.; Martínez Almira, M.; Martínez Giner, L.A.; Menendez Alzamora, M.; Ramos Maestre, A.; Requena Casanova, M.; Ruíz de la Cuesta Fernández, S.; Valencia Martín, G.; Velayos Martínez, I.; Viqueira Pérez, C.

8. Grado en Geología de la Universidad de Alicante (2010-2014). Red de seguimiento.....	142-158
--	----------------

Cañaveras Jiménez, J.C.; Baeza Carratalá, J.F.; Climent Payá, V.J.; Delgado Marchal, J.; Martín Martín, M.; Martín Rojas, I.; Navarro Gómez, I.; Soria Mingorance, J.M.; Villalvilla Soria, J.M.

9. Reflexiones tras la implantación del Grado en Biología en la UA.....	159-179
--	----------------

Martínez-Espinosa, R.M.; Bonet Jornet, A.; Alonso, M.Á.; Guillena, G.; Pire, C.; Zubcoff, J.J.; Bautista, S.; Girela, J.L.; Santos, F.

10.Coordinación y seguimiento de las asignaturas gráficas .Título de Grado de Arquitectura Técnica.....	180-203
--	----------------

Irlés Parreño, R.; Aldave Erro, A.; Jaén i Urbán, G.; Martínez Ivars, C.S.; Juan Gutierrez, P.J.; Rigoberto Sagasta Sansano, J.

11.Educación y asesoramiento del alumno para el correcto uso de las tutorías.....	204-218
--	----------------

Berenguer Albaladejo, M.C.; Bermúdez Aznar, A.; Canato Cabanero, M.M.; Fernández Pérez, N.; Iñesta Pastor, E.; Jiménez Carbonell, S.; Moya Fuentes, M.M.; Ramón Martín, A.; Rizo Gómez, M.B.

12.Memoria del proyecto de la red de diseño curricular 3001 TRADAL 5.....	219-233
--	----------------

Serrano Bertos, E.

13. TRANSVERSA: Coordinación de actividades transversales del módulo básico de los Grados en Biología y Ciencias del Mar.....	234-245
--	----------------

Zubcoff Vallejo, J.J.; Giménez Casalduero, F.; Bonet Jornet, A.; Gomariz Castillo, F.; Sánchez Sánchez, F.A.; González Correa, J.M.; Forcada Alamarcha, A.S.; Fernández Torquemada, Y.; Girela López, J.L.; Garmendia López, I.

14.El Trabajo de Fin de Grado en la Facultad de Derecho: Experiencias y vivencias.....	246-261
Martínez Giner, L.A.; Femenía López, P.; Requena Casanova, M.; Almodóvar Iñesta, M.; Ramos Maestre, A.; Ruiz de la Cuesta Fernández, S.	
15.Estudio y planificación de contenidos, materiales y metodologías docentes según el EEES: Itinerario Ocio Digital (Cuarto Curso de Ingeniería Multimedia).....	262-280
Llorens Largo, F.; Lozano Ortega, M.A.; Molina Carmona, R.; Sempere Tortosa, M.L.; Villagrà Arnedo, C.J.; Ponce de León Amador, P.; García Gómez, G.J.; Puente Méndez, S.; Amilburu Osinaga, A.	
16.Seguimiento Grado en Matemáticas. Curso 13-14.....	281-296
Molina Vila, M.D.; Alonso González, C.; Nueda Roldán, M.J.; Rodríguez Álvarez, M.; Segura Gomis, S.; Sepulcre Martínez, J.M.; Soler Escrivà, X.	
17.Memoria de la Red de coordinación del Grado en Arquitectura para la implantación de quinto en el curso 2014-15.....	297-406
González Aviles, A.B.; Galiano Garrigos, A.L.; Ramirez Pacheco, G.M ^a ; Macia Mateu, A.; Maestre Lopez-Salazar, R.; Martinez Medina, A.; Marti Ciriquian, P.; Capdevila Castellanos, I.; Spairani Berrio, Y.	
18.Códigos gráficos entre la figuración y la abstracción. Innovación e investigación docente en E.G.A. dentro del E.E.E.S.....	407-434
Marcos, C.L.; Domingo, J.; Allepuz, Á.; Juan, P.; Oliva, J.; Maestre, R.; Lozano, J.; Martínez, C.; Raposo, J.; Olivares, J.; Carrasco, J.	
19.Estudio y planificación de contenidos, materiales y metodologías docentes según el EEES:Itin. Gest. Contenidos. 4º Ingeniería Multimedia.....	435-449
Pernias Peco, P.A.; Marco Such, M.; Berna Martinez, J.V.; Ledesma Latorre, B.; Gil Mendez, D.; Molina Carmona, R.; Villagra Arnedo, C.J.; Puente Mendez, S.T.; Amilburu Osinaga, A.	
20.Seguimiento de calidad de las asignaturas de tercer curso del Grado en Ingeniería Informática.....	450-465
Ruiz Fernández, D.; Gilart Iglesias, V.; Martínez Álvarez, A.; Mora Gimeno, F.J.; B. Ledesma Latorre, B.; Mora Pascual, J.M.; Rizo Aldeguer, R.; Mora Lizán, F.J.; Alfonso Galipienso, M.I.; Colomina Pardo, O.; Pérez Sancho, C.; Ponce de León Amador, P.J.; Montoyo Guijarro, J.A.; Ferrández Rodríguez, A.; Llopis Pascual, F.; López García, J.J.; Amilburu Osinaga, A.	
21.Estudio y planificación de contenidos, materiales y metodologías docentes según el EEES: 1er curso de ingeniería multimedia.....	466-479
Esclapés Jover, F.J.; Garrido Alenda, A.; Puente Méndez, S.T.; Márquez Ruiz, A.; Satorre Cuerda, R.; Brotons Molinero, F.J.; Migallón Gomis, V.; Martínez Barco, P.M.; López García, J.J.; Castel de Haro, M.J.; Pernias Peco, P.A.	
22.Desarrollo de metodologías de aprovechamiento y evaluación de prácticas externas en Química realizadas en Departamentos.....	480-494
Garrigós Selva, M.C.; Ramos Santonja, M.; Mellinas Ciller, A.C.; Jiménez Migallón, A.; Valdés García, A.; Serrano Torregrosa, E.; Jordá Sánchez, A.; Juárez Serrano, N.	
23.Seguimiento y mejora de las asignaturas de segundo curso del Grado en Ingeniería Informática durante el curso 2013-2014.....	495-518
Ponce de León Amador, P.J.; Gómez Ballester, E.; Garrigós Fernández, I.; Peral Cortés, J.; Verdú Más, J.L.; Gilart Iglesias, V.; Azorín López, J.; Mora Gimeno, F.J.; Ruiz Fernández, D.; Pujol López, M.; Pomares Puig, M.C.; Gil Vázquez, P.	
24.Estudio y planificación de contenidos, materiales y metodologías docentes según el EEES: Segundo Curso de Ingeniería Multimedia.....	519-533
Marcos Jorquera, D.; García Rodríguez, J.; Davia Aracil, M.; Gil Martínez-Abarca, J.A.; Pernias Peco, P.; Micó Andrés, M ^a .L.; Mingot Latorre, C. I.; Vázquez Pérez, S.; Navarro Colorado, F.B.; Puente Méndez, S.T.; Marini, S.	

25.Estrategias en la elaboración de las guías docentes de las asignaturas de Urbanismo en el Grado en Arquitectura en la Universidad de Alicante.....	534-549
Pérez del Hoyo, R.; Martí Ciriquián, P.; García-Mayor, C.; Nolasco-Cirugeda, A.; Serrano-Estrada, L.; Mínguez Martínez, E.; Quesada Polo, J.J.	
26.Red de seguimiento de calidad de asignaturas de primer curso del Grado en Ingeniería Informática.....	550-565
Colomina Pardo, O.; Compañ Rosique, P.; Penadés Martínez, J.; Suárez Cueto, A.; Pertusa, A.; Moreno, F.; Pérez, M.; Soriano Payá, A.	
27.Memoria de la red de coordinación del tercer curso del grado en Ingeniería Multimedia.....	566-591
Iñesta, J.M.; Luján, S.; Sánchez, J.L.; Meliá, S.; Puchol, J.A.; Vicent, J.F.; Montoyo, J.; Torres, F.; Aznar, F.; Vicedo, J.L.	
28. Diseño curricular y elaboración de materiales para el programa de postgrado en tecnología de color utilizando la plataforma Moodle.....	592-605
Perales, E.; Chorro, E.;Viqueira, V.; Martínez-Verdú, F.	
29. Elaboración de materiales curriculares para el desarrollo de la competencia lingüística árabe. Ejercicios gramaticales A1.....	606-618
Ramos López, F.; García Cecilia, M ^a .C.; Zanón Bayón, J.; Llopis Guixot, T.; Barreda Sureda, J.; Omran Al-Zawan, K.	
30.Red de coordinación de las asignaturas del área de conocimiento de Inmunología (Grado en Biología).....	619-634
Sempere Ortells, J.M.; De La Sen Fernández, M.L.; Marco De La Calle, F.M.; Vázquez Araujo, M ^a .B.; García Irlas, M.; Martínez Peinado, P.	
31.La evaluación formativa en Música y Didáctica de la Expresión Plástica en Magisterio...635-650	635-650
Esteve Faubel, J.M ^a ; Molina Valero, M.A.; Esteve Faubel, R.P.; Botella Quirant, M ^a .T.; Faya Alonso, U.	
32.Contribución de las actividades prácticas en la evaluación de asignaturas pertenecientes a grados de ciencias experimental.....	651-667
Trillo Alarcón, P.; Ramón Dangla, D.J.; Pastor Beviá, I.M.; Martínez Flores, R.; Guillena Townley, G.; González López, S.; Gómez Lucas, C.; Blasco López, I.; Baeza Carratalá, A.; Alonso Velasco, D.A.	
33.La evaluación del primer curso del Grado en Turismo según la opinión del alumnad.....	668-690
Such Climent, M.P.; Lloret Llinares, M.; Valero Escandell, J.R.; Pastor Alfonso, M.J.; Berenguer Albaladejo, C.	
34.Innovación en la producción de materiales curriculares para titulaciones de Ingeniería Civil empleando drones telecomandados.....	691-706
Bañón Blázquez, L.; Ivorra Chorro, S.; Aragónés Pomares, L.; Varona Moya, F.B.; Cano González, M.; Tomás Jover, R.	
35.Reflexiones en torno a la evaluación de las actividades del. Proceso de enseñanza-aprendizaje.....	707-724
De Juan, J.; Pérez-Cañaveras, R.M.; Girela, J.L.; Martínez-Ruiz, N.; Soto, J.L.; Castillejo, A.; Segovia, Y.; Torrus, D.; Vizcaya, M.F.; Romero, A.; Gómez-Torres, M.J.; Herrero, J.; Martínez, A.	
36.Implementación del contenido de las asignaturas del Máster de Ingeniería Geológica.....	725-747
Cano González, M.; García Barba, J.; Bañón Blázquez, L.; Tomás Jover, R.; Tenza Abril, A.J.; Valdés Abellán, J.; Andreu Rodes, J.M.; Baeza Carratalá, J.F.; Benavente García, D.	

37.Red de Coordinación de seguimiento de los tres Primeros Cursos del Grado de Ingeniería Civil de la Escuela Politécnica Superior (3110).....748-762

Aragonés Pomares, L.; Escarpa García, L. A.; Bañón Blazquez, L.; Trapote Jaume, A.; García Andreu, C.; Tomás Jover, R.; García Barba, J.; Serrano Cardona, M.G.; Yebra Calleja, M. S.; Puchol García, J.A.

MODALIDAD 2

38.Aprendizaje basado en proyectos (PBL) aplicado a la docencia de sistemas tecnológicos de última generación.....764-780

Romá, M.; Ballester, J.D.; López1, J.M.; Martínez, T.; Selva, J.; Márquez, Y.; Martín, E.; Pueo, B.

39.En torno a la docencia cooperativa.....781-797

Martínez Lirola, M.

40.Memoria Red en metodologías docentes con TICS 2013/2014: Creación de un entorno personal de aprendizaje.....798-815

Moya Fuentes, M.M.; Bia Platas, A.; Carrasco Andrino, M. M.; Ñeco García, R. P.; Ramón Martín, A.

41.Acciones docentes prácticas en Derecho penal, Derecho penitenciario y Criminología: experiencias didácticas fuera del aula.....816-835

Anarte Borrillo, E.; Aznar Sansalvador, L.; Blanco Cordero, I.; Doval Pais, A.; Fernández-Pacheco Estrada, C.; Juanatey Dorado, C.; Moya Guillem, C.; Sandoval Coronado, J.C; Viana Ballester. C.; Sánchez-Moraleda Vilches, N.

42.Apuntes sobre el inglés jurídico, su traducción y el género en la enseñanza universitaria.....836-850

Campos Pardillos, M. A.

43.Reflexiones sobre la integración de cuestiones de género en la enseñanza universitaria.....851-870

Balteiro Fernández, M^a.I.; Roig-Marín, A.

44.El aprendizaje del Derecho Procesal en los estudios de Grado.....871-894

Rizo Gómez, B.; Durán Silva, C.; Fernández López, M.; López Yagües, V.; Ochoa Monzó, V.; Ruiz de la Cuesta Fernández, S.; Velayos Martínez, I.; Santa Isabel Martín, P.

45.Uso de Redes Sociales en asignaturas de Grado de Dirección de Recursos Humanos.....895-909

González Ramírez, M.R.; Gascó Gascó, J.L.; Claver Cortés, E.; Llopis Taverner, J.; Molina Manchón, H.; Úbeda García, M.; Sabater Sempere, V.; Marco Lajara, B.; Zaragoza Sáez, P.; García Lillo, F.

46. Desarrollo de competencias docentes a través de tres experimentos de enseñanza en Didáctica de la Matemática.....910-927

Fernández Verdú, C.; Callejo de la Vega, M. L.; Llinares Ciscar, S.; Torregrosa Gironés, G.; Buforn Lloret, A.; García Reche, A.; Ivars Santacreu, P.; Sánchez-matamoros García, G.

47.Introducción a los Materiales de Construcción: Revisión de experiencia previa y nuevas propuestas metodológicas.....928-941

Chinchón Yepes, S.; Prado Govea, R.; Chinchón Payá, S.; Piedecausa García, B.

48. La WebQuest: una herramienta disponible en la Web 2.0 que permite renovar las prácticas docentes.....942-957

Roig Vila, R.; Flores Lueg, C.; Álvarez Teruel, J.D.; Blasco Mira, J.E.; Grau Company, S.; Lledó Carreres, A.; López Meneses, E.; Lorenzo Lledó, G.; Martínez Almira, M.; Mengual Andrés, S.; Mulero González, J.; Perandones González, T.M.; Segura Abad, L.; Suárez Guerrero, C.; Tortosa Ybáñez, M.T.

- 49. Memoria de la red docente “Metodologías Docentes en asignaturas de Economía”. Curso académico 2013-2014.....958-978**
Fuster García, B.; Agulló Candela, J.; Fuster Olivares, A.; Guilló Fuentes, M.D.; Kostova Karaboytcheva, M.
- 50. Uso de las TIC/TAC en el Aula de Lengua y Literatura. Líneas de investigación en LII 2.0.....979-998**
Rovira-Collado, J.; Llorens-García, R. F.; Díez-Mediavilla, A.; Mendiola-Oñate, P.J.; Martín-Martín, A.; Fernández-Tarí, S.; Villaverde-Pérez, A.; Molina-Molina, M.; López-Pérez, N.; Soler-Quílez, G.
- 51. Composición Arquitectónica 5 y 6.....999-1012**
Martínez Medina, A.; Oliver Ramírez, J. L.; Gutiérrez Mozo, M. E.; Gilsanz Díaz, A.C.; Barberá Pastor, C.; Parra Martínez, J.; Banyuls I Pérez, A.; Giner Martínez, J.M.
- 52. Memoria de la Red Docente Género e Igualdad en Derecho Constitucional y Libertad de Creencias (2965).....1013-1030**
Torres Díaz, M.C.; Garay Montañez, N.; Esquembre Valdés, M.; Collado Mateo, C.; Montesinos Sánchez, N.; Moraga García, M.A.
- 53. Red Instrumentos para la evaluación de competencias de higiene industrial en prevención de riesgos laborales.....1031-1048**
Varó Galvañ, P.; Rodríguez Pastor, M.; Sentana Gadea, I.; Pascutto Cormier, J.; Varó Pérez, P.
- 54. Conocimiento y utilización de estrategias en la adquisición de aprendizajes en el alumnado de Grado.....1049-1069**
González Gómez, C.; Fernández Carrasco, F.; Gilar Corbi, R.; Miñano Pérez, P.; Navarro Soria, I.; Sánchez Sánchez, B.; Sánchez Colodrero, V.; Galipienso Rico, A.; Contreras Fontanillo, A.
- 55. Experiències senzilles de física recreativa: flascó de Mariotte, refracció de la llum i tira d'alumini ondulant.....1070-1086**
Abril, I.; Esteve, V.; de Vera, P.; Martínez Asencio, J.; Dednam, W.; Garcia-Molina, R.
- 56. Memòria de la xarxa: “Docència per a la Capacitació: assignatures de la competència lingüística (valencià)”.....1087-1101**
Baile López, E.; Beltran i Calvo, V.; Càmara i Sempere, H.; Escolano i López, J.; Guardiola i Savall, M.I.; Maestre Brotons, A.; Montesinos Antón, E.; Montserrat Buendia, S.; Segura i Llopes, C.
- 57. La enseñanza del Derecho del Trabajo a través del método jurídico: análisis normativo, judicial y doctrinal.....1102-1121**
Alemañ Cano, J.; Ballester Laguna, F.; Chornobay, I.; Rivera Sánchez, J.R.; Sirvent Hernández, N.
- 58. Validando buenas prácticas en la docencia de Trabajo Social. En el camino de la innovación didáctica.....1122-1136**
Ramos Feijóo, C.; Ariño Altuna, M.; Berasaluze Correa, A.; Dellavalle, M.; Lorenzo García, J.; Munuera Gómez, P.; Pascual Fernández, M.T.
- 59. La adaptación de materiales docentes de marketing para estudiantes con necesidades especiales. Proyecto Speaking Library.....1137-1152**
De Juan-Vigaray, M. D.; González-Gascón, E.; Barra-Hernández, P.; Cachero, C.; Carmona-Martínez, J.; López-García, J.J.; Martínez-Mora, C.; Vallés-Amores, M. L.; Cuevas-Casaña, J.; Peris, Josep.E.; Subiza-Martínez, B.; Hernández-Ricarte, V.; Ramón-Poveda, V.; Serrano, A.; Alonso, J.; García Cuerda, C.; Pérez-Ramón, R.; Rubio-Rives, M.C.; Plamenova, V.
- 60. Derecho de extranjería / Immigration Law. Experiencia docente interuniversitaria (España, Estados Unidos y Perú).....1153-1174**
Garay Montañez, N.; Alcaraz Ramos, M.; Alvites Alvites, E.; Asensi Sabater, J.; Chofre Sirvent, J.; Esquembre, M.; Gil Sánchez, J.; Heredia Sánchez, L.; Rathod, J.; Ruiz Guerrero, M.

Composición Arquitectónica 5 y 6

A.Martínez Medina; J. L. Oliver Ramírez;

M. E. Gutiérrez Mozo,

Colaboradores: A.C Gilsanz Díaz; C. Barberá Pastor;

J. Parra Martínez; A. Banyuls i Pérez; J.M.Giner Martínez

Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía,

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

RESUMEN

La presente Memoria culmina el trabajo colaborativo del área de conocimiento de Composición Arquitectónica por lo que respecta a las materias de Grado en (Fundamentos en) Arquitectura, al haber definido sus contenidos, sus métodos de aprendizaje y sus sistemas de evaluación para el conjunto de la titulación. Ahora se concretan las dos últimas asignaturas de 5º curso: CA5 y CA6.

Por un lado está CA5, cuyo eje fundamental es la definición de criterios para el ejercicio de la crítica de arquitectura, una vez que se ha construido una base de información histórica y teórica en los estudiantes a lo largo de cuatro cursos. Una crítica entendida tanto como sistema de contextualización sobre las obras ejecutadas (del presente o del pasado) y, a la vez, como marco de referencia para someter a evaluación las soluciones que se proponen desde proyecto (desde el presente hacia el futuro). Así pues, crítica entendida como herramienta de análisis tanto como de prospección.

Por otro lado está CA6, en la que el eje fundamental es la intervención sobre el patrimonio arquitectónico, sea o no monumental, entendido como una realidad ineludible pues gran parte del trabajo de los arquitectos transita sobre preexistencias en sus muy diversos grados.

Palabras clave: Composición Arquitectónica, Historia, Teoría, Crítica, Patrimonio Arquitectónico.

1. INTRODUCCIÓN

Desde el área de conocimiento de Composición Arquitectónica (acCA), a lo largo de cinco cursos (0910, 1011, 1112, 1213 y 1314) y dentro del programa universitario de Redes de Investigación en Docencia Universitaria (RIDU-UA), se ha procedido a diseñar todas las materias que se imparten dentro de la titulación de Grado en Arquitectura o Grado en Fundamentos en Arquitectura (cinco cursos: 1º a 5º). Este diseño, montaje y definición, aunque se ha realizado curso a curso, ha mantenido una estrategia de visión de conjunto definida desde un principio que ha ido desarrollándose año tras año de manera que se ha ido afinando y concretando los contenidos teóricos y prácticos, su método de enseñanza y el modo de evaluación, haciendo hincapié en un proceso de adquisición de conocimientos y habilidades de modo progresivo y continuo apostando por la evaluación continua. Si en los primeros cuatro cursos se han definido las materias de CA1, CA2, CA3 y CA4 que contenían básicamente una introducción a la Arquitectura y un recorrido informativo y formativo de dicha disciplina mediante su contextualización en la historia occidental de su cultura, su arte y su pensamiento, lo cual construye una visión desde los enfoques teóricos e históricos de modo cronológico, con la particularidad de la visión en profundidad que se practica desde CA4 donde se aborda la Arquitectura desde perspectivas temáticas y diacrónicas, ahora toca el turno a las dos materias que culminan y cierran el ciclo de Grado.

Así pues aquí se abordan las dos materias que restan: Composición Arquitectónica 5 (CA5) y Composición Arquitectónica 6 (CA6). En la primera de ellas, CA5, se contempla una aproximación a la ‘crítica de arquitectura’, tanto como herramienta para la reflexión a posteriori sobre las obras construidas en respuesta a sus diversos contextos, como para el ejercicio de evaluación previo durante la fase de proyecto y, por tanto, entendiendo la Crítica como herramienta operativa en la práctica del Proyecto de Arquitectura. En la segunda de ellas, CA6, se plantea una deriva concreta, siempre de actualidad: la de las teorías y proyectos de intervención sobre el patrimonio arquitectónico y urbano, para el que se hace necesario disponer de un cierto bagaje de cultura de la disciplina: historia, teoría y crítica que han sido suministrados en cursos anteriores y que ayudan a consolidar una base formativa necesaria para la conformación de una posición crítica. Como en otros momentos hemos señalado: “estamos convencidos de que el saber, no sólo ocupa lugar sino que, cuando lo ocupa, se llama arquitectura y los responsables de la disciplina de Composición asumimos el

compromiso de dotar a los futuros arquitectos no tanto de conocimientos, que también, cuanto del hábito de pensar y repensar la arquitectura”.

Obviamente, nuevos tiempos exigen como contrapartida nuevas formas. De aquí que la presente Memoria se esfuerce por definir sintéticamente los cambios planteados en ambas asignaturas en atención a sus objetivos: la Crítica y la Intervención sobre el patrimonio urbano y arquitectónico, ambas entendidas en un sentido amplio y flexible, no restrictivo, que permitirá al alumno, futuro profesional, explorar nuevos territorios y enfrentarse a nuevas situaciones en un mundo que no solo está sometido a continuos cambios sino que estos, cada vez, se realizan a mayor velocidad. De este modo, dos premisas nuevas, procedentes de la realidad, impregnan el discurso de ambas materias: dejar de entender la Arquitectura como una disciplina cerrada (por el contrario: entenderla como un campo de conocimiento abierto, fronterizo y participativo) y abrir la intervención en el patrimonio a cuestiones de reciclaje y sostenibilidad, también en el territorio de lo emocional (por lo que se exploran los campos del patrimonio no entendido exclusivamente como ‘monumento’, sino desde sus capacidades de aprovechamiento e identificación social). Ambos temarios reflejan esta nueva situación.

2. DESARROLLO TEÓRICO

Cada una de las materias presenta un temario y desarrollo práctico específico y, en correspondencia, su sistema particular sistema de evaluación en atención a contenidos teóricos, tutela y revisión de trabajos prácticos individuales y en equipo. De aquí que procedamos a exponer la estructura de contenidos de ambas materias por separado siguiendo su propio hilo argumentar: el de la crítica de arquitectura y el de la intervención en el patrimonio arquitectónico.

Por lo que respecta a **Composición Arquitectónica 5 (CA5)**, Crítica de Arquitectura, se trata de construir una aproximación a las estrategias arquitectónicas actuales influidas por el pensamiento científico contemporáneo que aborda la complejidad de la realidad. Se pretende acercar a los alumnos herramientas conceptuales para comprender tanto la ciudad como la arquitectura entendidas como sistemas dinámicos. Para ello se utilizan recursos intelectuales que provienen de distintas ciencias considerados desde una óptica estética y con una voluntad de proyecto. El objetivo es contribuir a enriquecer el pensamiento instrumental de los

alumnos otorgándoles argumentos para la crítica y para la prospectiva. De este modo se ha decidido generar tres grandes bloques temáticos dentro de los cuales se abordan

1º) las cuestiones estructurales y conceptuales (de los orígenes, pasando por la persistencia de las formas y la materialización de las mismas, hasta el desarrollo industrial y tecnológico),

2º) las aportaciones de la arquitectura moderna (desde las vanguardias históricas de entreguerras a los nuevos conceptos del espacio y del hábitat) y

3º) las reflexiones del debate contemporáneo (desde el relevo generacional, las visiones utópicas tecnológicas del futuro incierto, las singularidades de ciertas culturas hasta las propuestas actuales en una miscelánea a principios de tercer milenio).

De un modo algo más extendido, si bien sólo enunciando epígrafes y conceptos que se tratarán dentro de estos temas (suscitando la lectura previa y el debate constructivo), procede enunciar los aspectos fundamentales de estos grandes bloques temáticos que se estructuran en temas a propósito. Estos serían:

Bloque temático 01: Conceptos de Crítica de Arquitectura

01.- La necesidad de la crítica: los orígenes. Hasta el s. XVIII: la autoridad de los tratadistas, la Academia, los salones y los críticos. Formas de conocimiento: la autoridad, la revelación, la ciencia (árbol y rizoma) y el arte (traslación, traducción). Arquitectura vernácula: sin pretensiones teóricas, condiciones climáticas y ambientales, el lugar y la necesidad, ambiente total dentro de un orden dado. Mitos: importancia de lo simbólico, el paraíso perdido, la cueva y el cazador, la tienda-choza y el pastor, la cabaña y la agricultura. Elementos básicos primitivos: el palafito, el muro, el palio, la cinta corrida (Guidoni, 1977). El concepto de ‘creación’ (artística y científica): relacionar, seleccionar e interpretar.

02.- La persistencia de la forma. Lo existente como resultado de la evolución y selección (Wagensberg, 2004). Formas recurrentes (de la naturaleza): la esfera protectora, el hexágono extendido, la espiral empaquetadora, la hélice que atrapa, el ángulo que penetra, la onda que comunica, la parábola emisora y receptora, la catenaria resistente y los fractales colonizadores.

03.- El lugar profano y sagrado (Muntañola, 1991). Concepto de lugar según Aristóteles (concepto de límite), Hegel (tiempo en el espacio), Spinoza (concepto proporción), Leibniz (orden de coexistencia), Bachelard (principio de vecindad y

distancia) y Heidegger: (el acontecimiento). Además: el lugar de la cultura, el lugar de la técnica, el lugar metafórico, los ‘no lugares’ (Augé).

04.- La materia, la textura, los elementos: “La materia se toca, más que se ve. La materia está en la distancia cero” (Espuelas, 1994). La dialéctica de la suavidad y la dureza. Materias: pasta, piedra, metal, vegetal, agua, luz y aire, vidrio, telas y tejidos, plásticos. Universos concretos de la materialidad, sensaciones y metáforas (Bachelard, 1965, 1978, 1980 y 1994).

05.- Razón, técnica e industria. El siglo del hierro y el vidrio (cristal). La revolución industrial. La revolución política. La evolución de las ideas. Algunas cuestiones a debate: la renovación desde la geometría elemental; arquitectura de estilos ¿decorar la construcción?; el funcionalismo; la fábrica paradigma, el edificio de oficinas, el rascacielos y las exposiciones universales; las universidades, los museos (y el coleccionista), las bibliotecas y la ópera; los pasajes comerciales, la moda, la publicidad, el escapate y la cultura de masas; la era de la comunicación: el teléfono, el telégrafo, la fotografía y el cine, así como puentes, ferrocarriles y coches (Benjamin, 2005).

Bloque temático 02: Aportaciones de la Arquitectura Moderna

06.- Constructivismos: propaganda, dinamismo y colectivismo (Aa.Vv. 1991 y 2006). “Ni lo nuevo, ni lo viejo, sino lo necesario” (V. Tatlin). “Un mundo trabajando a tracción donde el espacio viene definido por una tensión entre objetos suspendidos en el vacío” (El Lissitzky, 1970). Industrialización y programación económica. Arquitectura colectivista: orientado al proletariado, concreta y objetual (De Feo, 1979). Dinamismo rotacional y experimental. Nuevas tipologías: condensadores sociales, clubes obreros, rascacielos horizontales, viviendas colectivas.

07.- Vanguardias históricas. “La arquitectura es la ciencia de la construcción” (H. Meyer). “Rechazo de toda doctrina, especulación estética y formalismo” (M.v.d. Rohe). “La casa máquina de habitar” (Le Corbusier, 1998). Rechazo a la representatividad y abolición de lo excesivo. Procesos de simplificación geométrica y abstracción. Una arquitectura de piel y huesos. Superación del individuo (hacia la nueva sociedad). Ruptura de la caja cerrada: dentro-fuera y la caja como volumen y no como masa. Las vanguardias y el arte: antecedentes de las vanguardias y su periodo heroico (Montaner, 1999).

08.- Expresionismos y Organicismos (antes y después de las guerras) (Pehnt, 1975): “Lo que me importa es la forma, sólo la forma” (H. Poelzig). Características y

arquetipos: la cueva, el límite grueso, la voluntad de forma, el Romanticismo, el concepto de ‘obra de arte total’. Inspiración en el irracionalismo, el misticismo y la utopía religiosa. Artesanía frente a tecnología. Búsqueda del efecto imponente. La naturaleza como excusa y fuente de inspiración la evolución.

09.- El espacio ¿lleno o vacío? La construcción del vacío. Desocupación de la materia. “El espacio es el protagonista del hecho arquitectónico” (Zevi). Concepto del espacio en el devenir histórico occidental, principales aportaciones y singularidades (Argán, 1961): Egipto, los griegos, Roma, el Barroco, John Soane, Le Corbusier, Jorge Oteiza y Peter Zumthor. Espacio y tiempos cosmológico, fenomenológico e histórico.

10.- El hábitat y la vivienda, tema clave de la arquitectura del siglo XX (Rapoport, 1972). Espacio fluido *versus* Espacio compartimentado (Monteys y Fuertes, 2007). El orden de las habitaciones, de las máquinas y de los sueños (Gili Galfetti, 2002). Conceptos: la concha, el nido y el umbral. El espacio encontrado “As found” (A+P Smithson, 2001). Hábitat individual y colectivo, tipologías de viviendas individuales y colectivas: transformaciones y evoluciones.

Bloque temático 03: Reflexiones del debate arquitectónico contemporáneo

11.- Relevo generacional tras la II guerra mundial. “Construye de forma natural, no fuerces las cosas, no hagas nada sin fundamento, todo lo inútil se convierte en feo con el paso del tiempo” (Aalto). Interpretación del entorno: los diferentes contextos culturales, geográficos, económicos y sociales. Proporción, sensibilidad y naturalidad. La mirada escéptica. La arquitectura vernácula: arquitectura sin arquitectos. Las formas como consecuencia del comportamiento de la materia y sus sistemas constructivos. Ejemplos paradigmáticos de actitudes sensibles: Aalto, Jacobsen, Terragni, Moretti, Galfetti, Fehn y Tavora (internacional) y Coderch, De la Sota y Moneo (nacional).

12.- Arquitectura icónica y metafórica. Tercera generación (desde la Ópera de Sidney). La arquitectura se propone emocionar (Le Corbusier). La vuelta a los orígenes y continuidad histórica. La crisis de la modernidad, la nueva monumentalidad y el incremento del acento escultórico. El valor de la expresión por delante del de la función. Contextos, ambientes y atmósferas para los sentidos.

13.- Arquitecturas renovadoras: Latinoamérica protagonista. El contexto social, geográfico y cultural. El nuevo colonialismo. Arquitectura, naturaleza y paisaje. Habitar la estructura. “La arquitectura es el arte de hacer cantar el punto de apoyo” (A. Perret). La metrópolis de la velocidad y el automóvil: Brasilia. Protagonistas destacados: O.

Niemeyer, A.E. Reidy, Bo Bardi, J.B. Vilanova Artigas, P. Mendes, C.R. Villanueva, A. Williams, E. Dieste, F. Candela, L. Barragán y R. Porro (Aa.Vv 2000; De Pavia, 2001).

14.- La Internacional de la Utopía: el futuro tecnológico. “La tarea actual de la arquitectura solo puede ser preparar una futura cultura de masas” (C. Niuwenhuys). Comunidad y proceso. Tecnología y consumo. Era de la comunicación cibernética (McLuhan: superada la galaxia Gutenberg). Los híbridos arquitectónicos. El edificio alfombra: *mat-building* o rasca-suelos. El laberinto. Las megaestructuras (Banham 1989 y 2001). Equipos destacados: Archigram (Crompton, 2012), Fuller, Constant, Friedman, Candilis, Price, Superstudio, Otto, Team X, el metabolismo japonés (Montaner 2011).

15.- Miscelánea a principio de tercer milenio: pos- y tardo-modernidad. La arquitectura como refugio decorado (Venturi, 2012). “Ya no quedan lugares en el mundo donde empezar de cero” (Koolhaas, 2012). Neoproduktivismo: Stirling. El detalle de lo concreto: Scarpa. La arquitectura como medio de comunicación de masas (Venturi y Brown). La crítica tipológica (Rossi, 2012). La monumentalidad (Kahn). Deconstructivismo (Prix, 2010). La gran escala (OMA).

Por otro lado, en la asignatura de **Composición Arquitectónica 6 (CA6)**, toda vez que se dispone de unas amplias bases de conocimientos humanísticos y se han suministrado instrumentos para la reflexión y el ejercicio de la crítica de arquitectura, se plantea un enfoque conceptual y aplicado sobre la intervención en el patrimonio territorial, urbano y arquitectónico, entendida esta como una cuestión que debe abordarse, además de desde lo disciplinar, desde la sostenibilidad y el reciclaje. Se enfatizan las condiciones legislativas y urbanísticas en materia de protección del patrimonio edificado, así como las actitudes disciplinares frente al mismo. Para ello se proponen temas de reflexión como la dualidad patrimonio-monumento, los planes urbanísticos y de catalogación o las actitudes críticas frente al patrimonio o los criterios y teorías de intervención, entre otros. Mediante un temario amplio que gira en torno a tres grandes ejes temáticos, se intenta completar la aproximación tecnológica que se aborda del patrimonio urbano y arquitectónico desde otras áreas de conocimiento en el mismo semestre de modo simultáneo previsto en el plan de estudios de Grado. El conjunto de temas quedaría del siguiente modo:

Bloque temático 01:

Patrimonio arquitectónico, aproximación al presente de los monumentos

1.1.- Del concepto de "patrimonio" al de "monumento histórico-artístico" (Choay, 2007). Patrimonio (material e inmaterial) y Bienes (mueble e inmueble). Monumento, patrimonio arquitectónico y memoria (Calduch, 2002). Valores intencionados, históricos y artísticos de los monumentos. Patrimonio histórico y patrimonio moderno: del monumento al bien cultural. Ampliación del concepto de monumento: intangible, etnográfico y natural. Cultura y museos: valores de instrucción pública; turismo cultural. La Unesco: paisaje cultural (Luengo, Rössler, 2012).

02.- El valor de los monumentos (actuales BICs). Aproximación al monumento; sus valores en la Ilustración (s. XVIII). Valores de los monumentos 'históricos' según Alois Riegl (finales s. XIX). Consideraciones actuales sobre los monumentos (s. XX).

03.- Los valores rememorativos (o del pasado) (Riegl, 2008). Valor de antigüedad. Valor histórico y valor artístico. Valor rememorativo intencionado.

04.- Los valores de contemporaneidad (o del presente) (Riegl, 2008). Valor instrumental, práctico o de uso. Valor artístico: diálogos pasado y presente.

05.- Síntesis: patrimonio y valores de los monumentos (VM). Riesgos: turismo cultural de masas (premio y castigo, vida y muerte de los BICs).

Bloque temático 02: Teorías de intervención en el patrimonio arquitectónico histórico (del monumento arquitectónico al patrimonio urbano)

06.- Cuestiones previas en torno al concepto de 'intervención'. Genios, figuras y autenticidades. Alcances del término (Solà-Morales 1982; De Gracia, 1992).

07.- El presente impuesto sobre el legado del pasado (la superposición). De la invasión del soporte a la unidad del sistema clasicista. Unidad y totalidad del 'clasicismo' sobre el legado del pasado.

08.- Respetar *versus* restaurar: actitudes desde la idealización de la Historia. El conocimiento de la Historia: la consagración del monumento histórico. El mandamiento de la antigüedad: "No restaurarás" (Ruskin 1997 y 2000). El mandamiento de la novedad: "Restaurar por encima de todas las cosas" (Capitel, 2002).

09.- El restauro *científico*: el monumento como documento histórico (Brandi, 1999). Los diálogos de Camillo Boito. Principios de mínimos y Cartas del Restauro.

10.- El monumento en su contexto: el patrimonio urbano y sus epígonos (Cervallati; Scannavini, 1976). La figura memorial. La figura propedéutica. La figura museística (Le Corbusier, 1975). De la parte al todo, del objeto al conjunto.

Bloque temático 03:

Patrimonio histórico *versus* Patrimonio moderno: estado de la cuestión

11.- Cartas del Restauo del siglo XX. Hitos, conceptos y alcances: de 1931 al 2000. Criterios actuales de intervención frente al patrimonio histórico (Gómez, 2003).

12.- Inventarios, guías y catálogos: instrumentos de protección del patrimonio. Inventarios o los trabajos de campo y documentación. Guías o recorridos en el espacio (paisajes) y el tiempo (momentos). Catálogos de protección e instrumentos de planeamiento.

13.- Figuras de protección y conservación. Del monumento al bien cultural (González-Varas, 2008). Bienes de interés cultural: ámbitos. Legislación: del marco estatal al local. Las controversias sobre titularidad y dominios públicos y privados.

14.- La singularidad del patrimonio del siglo XX. Ampliación del espectro y los estratos tras la revolución industrial. Arquitecturas del movimiento moderno: referencias y caducidad (Calduch, 2010). El problema de la fatiga: formal, funcional y constructiva. Consideraciones y Cartas sobre el patrimonio moderno (2010).

15.- Manual básico de inventariado, levantamiento e intervención. Fase de conocimiento. Fase de proyecto. Fase de obra. Investigación continua: *feedback*. Reflexiones en torno al momento presente: autogestión y activismo 'patrimonial'.

3. DESARROLLO PRÁCTICO

A estos bloques temáticos que los programas de ambas asignaturas describen, se acompaña sus correspondientes prácticas. Por lo que respecta a CA5, los tres grandes ejes temáticos (conceptos, modernidad y contemporaneidad) se llevan a la práctica mediante el ejercicio de crítica de arquitectura sobre proyectos y obras, construidos o no, conocidos o no, en torno a cuatro escalones o niveles de reflexión y relación. Estos niveles de crítica serían (Miranda, 1999): la descriptiva, la relacional, la interpretativa y la poética. La crítica descriptiva pretende la aproximación al hecho arquitectónico para desmenuzarlo objetivamente: descripción física del objeto, características físicas de estructura y entrega en el terreno, relaciones entre sistemas constructivos, materiales y formas, así como los aspectos de cumplimiento de objetivos del programa de necesidades; a fin de cuentas se trata de un análisis descriptivo de parámetros relativamente objetivables como la forma, el entorno, la estructura, la materia y la función. La crítica relacional intenta analizar la obra (y sus contextos culturales, geográficos, urbanos, sociales, económicos...) para descubrir sus significados y sus relaciones con las corrientes de pensamiento o con otras obras con las que guarde parentesco de cualquier tipo, además de explorar las capacidades comunicativas y de

metáfora simbólica de la obra respecto de su entorno y su sociedad. La crítica interpretativa se inicia desde el carácter autónomo de la obra entendida como objeto de conocimiento y busca las claves de la coherencia interna de la obra y todas sus correspondencias entre conceptos (abstractos) y hechos (materia). Y la crítica poética es aquella que intenta distinguir la arquitectura de la construcción, para lo cual se prescinde del gusto y de estéticas de referencia en busca de la verdad constructiva, formal y funcional.

Y por lo que respecta a CA6, se intenta plantear un conjunto de prácticas (individuales y en equipo simultáneamente) en torno al levantamiento de obras y las propuestas de intervención que, sin renunciar a las necesarias bases teóricas —además de potenciar el proceso de aprendizaje de los alumnos—, el trabajo que estos ejecuten sirva para crear nuevos inventarios de obras patrimoniales desconocidas o poco valoradas, genere los planos de las arquitecturas indocumentadas y plantee propuestas de conservación o de recuperación para estos elementos del patrimonio un tanto olvidado (posterior a la revolución industrial). Se pretende que, a la vez que se adquieren criterios de intervención (logrando cimentar una base reflexiva de referencia), se aprenda de las propias obras a estudiar (midiéndolas y dibujándolas), se amplíe el espectro del patrimonio arquitectónico (especialmente el tradicional y el reciente edificado) y se planteen perspectivas de intervención más flexibles (puesto que mucho de este patrimonio no está catalogado). En resumen, tres objetivos claros: 1) aumentar registros e inventarios, 2) documentar obras sin papeles ni planos y 3) proponer nuevos usos tras su intervención. De este modo se consigue que el propio aprendizaje contribuya a expandir el conocimiento mediante la investigación hacia frentes poco explorados cuyos resultados pueden revertir en la propia sociedad para que sea esta quien decida sobre el legado recibido: qué obras pretéritas pueden seguir siendo útiles y construir identidad cultural. Se trata de aprender haciendo, siendo conscientes de que al ‘hacer’ se está construyendo conocimiento al investigar en territorios fronterizos. A la postre: investigar, porque hacer también es pensar (Sennet 2010).

4. CONCLUSIONES

El cometido específico de las asignaturas CA5 y CA6 culminan un proceso con una componente casi más práctica que teórica, sin renunciar a la consolidación de una base de criterios relativos a la necesaria reflexión crítica y a la adquisición de conocimientos que faciliten la actitud reflexiva ante el proyecto de intervención sobre el

patrimonio (su conservación, recuperación y reciclaje), sea este monumental o no. Se percibe con inmediatez que el recorrido que proporcionan ambas materias ha sido iniciado en la asignatura precedente de CA4 que establece relaciones entre pensamiento y obra. La experimentación puesta en práctica en asignaturas optativas del plan de Arquitectura de 1996 con antelación a la entrada del nuevo plan de estudios de Grado en Arquitectura (2010), garantiza en parte la consecución de los objetivos señalados de crítica de arquitectura y adquisición de criterios de intervención en el patrimonio por parte de los alumnos y alumnas. Los propios ejercicios que realizan los alumnos son la mejor prueba de la obtención de resultados positivos en el reforzamiento de las habilidades de los estudiantes, futuros profesionales en un muy breve plazo de tiempo.

5. DIFICULTADES ENCONTRADAS

En los trabajos desarrollados por esta Red de Investigación en Docencia Universitaria aplicada a la Composición Arquitectónica no se han presentado especiales dificultades ni problemas que no hayan podido resolverse mediante reuniones físicas o virtuales y mediante un diálogo abierto y sin prejuicios. Quizás la mayor dificultad haya sido la traslación de todo este conjunto de reflexiones, que recogen también experiencias similares en otros centros universitarios de España, a las aplicaciones informáticas donde se sintetiza el programa, se manifiesta el sistema docente y de aprendizaje y se concretan las prácticas y el sistema de evaluación. En concreto, la mayor dificultad ha estribado en poder concretar la parte del cronograma que se exige para las Fichas de las Asignaturas (FA), dado que se trata de materias de amplio recorrido, con sus innovaciones docentes en su versión de síntesis teóricas y ejercicios prácticos, que no resulta fácil de simplificar en hitos y cuadros esquemáticos. Inevitablemente, las programaciones realizadas revisten un cierto carácter de provisionalidad que habrá de ser necesariamente revisado al final del curso a la vista de los resultados obtenidos.

6. PROPUESTAS DE MEJORA

El Equipo de investigación en docencia en el acCA se compromete a revisar el ciclo de definición de asignaturas, contenidos y prácticas, de modo continuo al finalizar cada curso, así como a definir y perfilar los nuevos contenidos de las asignaturas y materias que se nos adjudiquen en el Máster en Arquitectura que está previsto se implante tras el quinto curso. Este compromiso supone chequear los resultados de cada

asignatura en cada curso, de manera que, si fuera necesario, se introducirán medidas correctoras o se mejorarán los planteamientos desarrollados para la consecución de los objetivos perseguidos y dotar de coherencia a la materia en el Grado, primero, y en Máster, después.

7. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

El compromiso del Equipo del acCA es la continuidad de los trabajos de generación de contenidos de las materias en sus distintos enfoques, redefinición de contenidos específicos por curso y rediseño de los materiales de aprendizaje. Estas tareas se van a llevar a cabo año a año hasta la implantación completa del Grado y el Máster en Arquitectura. La experiencia conjunta de los profesores del área, estudiantes becados y estudiantes de los distintos planes de estudio (Plan 96 y Grado) conforma un entramado de trabajo colaborativo que, hasta la fecha, ha dado resultados muy positivos como queda reflejado tanto en las encuestas de los profesores de las distintas materias que conforman la Composición Arquitectónica como en los porcentajes de alumnos que superan las asignaturas que ya se han implantando.

8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Relativa a CA5

- Aa.Vv. (1991). *Constructivistas*. AV-Monografías nº29, ed. Arquitectura Viva.
- Aa.Vv. (2000). *Brasil 1920-1950. De la Antropofagia a Brasilia*. Valencia: IVAM.
- Aa.Vv. (2006). *Vanguardias Rusas*. Madrid: Fund. Colección Thyssen-Bornemisza.
- Argan, G. (1961). *El concepto del espacio arquitectónico desde el Barroco hasta nuestros días*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Bachelard, G. (1965). *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1978). *El agua y los sueños; ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1980). *El aire y los sueños; ensayo sobre la imaginación del movimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bachelard, G. (1994). *La tierra y los ensueños de la voluntad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Banham, R. (1989). *La Atlántida de hormigón*. San Sebastián: Nerea.
- Banham, R. (2001). *Megaestructuras. Futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Benjamin, W. (2005). *El libro de los Pasajes*. Madrid: Akal.
- Crompton, D. (2012). *A Guide to Archigram 1961-74*. New York: Princeton Arch. Press.
- De Feo, V. (1979). *La arquitectura de la URSS 1917-1936*. Madrid: Alianza Forma.
- De Pavia Cavalcanti, L.A. (2001). *Quando o Brasil era moderno. Guia de arquitetura 1928-1960*. Rio de Janeiro: Aeroplano.
- El Lissitzky (1970). *1929: la reconstrucción de la arquitectura en la U.R.S.S. y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Espuelas, F. (2009). *Madre materia*. Madrid: Lampreave.
- Gili Galfetti, G. (2002). *Casas Refugio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Guidoni, E. (1977). *Arquitectura Primitiva*. Madrid: Aguilar.
- Koolhaas, R. (2012). *Delirio de Nueva York*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Le Corbusier (1998). *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Apostrofe.
- Miranda, A. (1999). *Ni robot ni bufón: manual para la crítica de la arquitectura*. Madrid: Cátedra, Anaya.
- Montaner, J.M. (1999). *Arquitectura y crítica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Montaner, J.M. (2011). *La modernidad superada*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Montenys, J.; Fuertes, J. (2007). *La casa collage. Ensayo sobre arquitectura de la vivienda*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Muntañola, J. (2001). *La arquitectura como lugar*. Barcelona: UPC.
- Pehnt, W. (1975). *La arquitectura expresionista*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Prix, W.D. (2010). *Himmelblau no es ningún color*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rapoport, A. (1972). *Vivienda y Cultura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rossi, A. (2013). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Smithson, P.+A. (2001). *Cambiando el arte de habitar*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Venturi, R. (2012). *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Barcelona: G. Gili.
- Wagensberg, J. (2004). *La rebelión de las formas*. Barcelona: Tusquets.

Relativa a CA6

- Brandi, C., 1999 [1977]. *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza.
- Calduch, J. (2002). *Memoria y Tiempo*. Alicante: Club Universitario.
- Calduch, J. (2010). *Textos Dosificados. En torno a la Arquitectura*. Valencia: UA.
- Capitel, A. (1992). *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*, Madrid: Alianza.

- Cervallati, P.L.; Scannavini, R. (1976) [1973]. *Bolonia. Política y metodología de la restauración de centros históricos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Choay, F. (2007) [1992]. *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- De Gracia, F. (1992). *Construir en lo construido*. Madrid: Nerea.
- Gómez Frías, E. (coord) (2003). *Recuperar el Patrimonio*. Madrid: Mº de Fomento.
- González-Varas, I. (2008) [1999]. *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Madrid: Cátedra.
- Le Corbusier (1975) [1942]. *Principios de Urbanismo (Carta Atenas)*. Barcelona: Ariel.
- Luengo, A.; Rössler, M. (2012). *Paisajes Culturales del Patrimonio Mundial*. Alicante: Ayto. de Elche y Unesco.
- Riegl, A. (2008) [1903]. *El culto moderno a los monumentos: caracteres y origen*. Madrid: Machado Libros.
- Ruskin, J. (1997) [1849]. *Las siete lámparas de la arquitectura*. Barcelona: Altafulla.
- Ruskin, J. (2000) [1851-53]. *Las piedras de Venecia*. Murcia: Consejo Gral. de la Arq. Técnica de España.
- Solà-Morales, I. (1982). “Teorías de intervención arquitectónica”. *Rev. Quaderns*, nº 155, COAC, Barcelona.